«Павлодар облысы, Май ауданы, Қызыл Еңбек ауылындағы «Қазақстан ЖББОМ» КММ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
07.10.2021 ж. № АЭ-0424/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Май ауданының білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«RB Engineering Group» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Май ауданы, Қызыл Еңбек ауылындағы «Қазақстан ЖББОМ» КММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берілді.

«АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ АЭ-0424/21 от 07.10.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел образования Майского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «RB Engineering Group»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области»** выдано ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области», разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № 231 от 14 сентября 2021 г. между ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» и «ГУ «Отдел образования Майского района».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Майского района».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «RB Engineering Group», государственная лицензия ГСЛ № 20015806 от 22 октября 2020 года (II категория), выданная «Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области».

ГИП – Нуржакипов Д.Т.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 16 августа 2021 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области», утвержденное руководителем ГУ «Отдел образования Майского района»;
- техническое заключение «QazaqTehQyzmet» №ТЗ-№39-21 от 17 мая 2021 года «О состоянии элементов и инженерной системы здания школы»;
- дефектный акт от 12 августа 2021 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области утвержденное руководителем ГУ «Отдел образования Майского района»
- акт на право постоянного землепользования земельного участка на 1,7108 га, №0138394 от 29 марта 2007 года (кадастровый номер 14-210-110-116), изготовленный «ДГП «ПавлодарНПЦзем»;
- гарантийное письмо заказчика «О получении разрешительных документов уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства до начала СМР»;
- письмо заказчика о финансировании проекта №1-26/1022 от 16 августа 2021 года.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области», согласован во всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта

Том 1. Общая пояснительная записка

Том 2 .Рабочие чертежи

Альбом 1. АС – Архитектурно-строительные решения.

Альбом 2. ОВ – Отопление и вентиляция.

Альбом 3. ЭМ – Силовое электрооборудование.
Том 3. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Павлодарская область, Майский район, село Кызыленбек.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 70 кг/м^2**;**
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-восточное, юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 250 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В данном проекте инженерные изыскания не проводились, так как проектом предусматривается капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1.Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области» разработан на основании договора №183 от 26.07.2021 г., актом технического обследования выполненного ТОО «RB Engineering Group», дефектного акта и заданием на проектирование утвержденного заказчиком.

Здание имеет сложную форму в плане. Казахстанская ОСШ находится в эксплуатации с 1994 года.

Технико-экономические показатели Казахстанской ОСШ приняты согласно техническому паспорту здания.

Уровень ответственности здания - II;

Наружная температура воздуха наиболее холодных суток -40,1°С; Наружная температура воздуха наиболее холодных пятидневки-34,6°С;

Конструктивная характеристика существующего здания: Конструктивная схема - стеновая, с продольными несущими стенами.

Фундаменты - бетонные ленточные фундаменты. Наружные стены - кирпичные, толщиной 640 мм и 510 мм.

Внутренние стены - кирпичные, толщиной 380 мм. Также из газоблоков 400 мм и 200 мм. Перегородки - кирпичные, толщиной 120 мм. Также, металлопластиковые из ПВХ профилей и гипсокартонная перегородка.

Лестничная клетка - лестничные площадки и марши сборные железобетонные. Перемычки - сборные (брусковые), железобетонные.

Перекрытия и покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты. Кровля - мягкая кровля

Полы:

- в тамбурах, фойе, холле, коридоры частично, столовой, мойке: мозаичный бетон;
- в кухне, санузлах - керамическая плитка по бетонной стяжке;
- в раздевалке, спортзале, кабинетах, актовом зале, библиотеке – дощатый настил и линолеум по дощатому настилу;
- в котельной, коридоры частично, складах, подсобных помещениях, лестничных клетках - бетон;

Окна и фрамуги - деревянные и металлопластиковые из ПВХ профилей. Двери - деревянные, металлопластиковые из ПВХ профилей.

Внутренняя отделка:

- в кабинетах, тамбурах, фойе, коридоры частично, столовой, мойке,

раздевалках, спортзале, актовом зале, библиотеке, складах, подсобном помещениях, котельной, лестничных клетках: стены окрашены известковой окраской; потолок - известковая побелка. - в кухне, санитарных узлах, заготовочном цехе, коридоры частично, - на высоту до 1,8 м, выше - известковая окраска; потолок - известковая побелка.

Проектные решения: До начала строительно-монтажных работ выполнить демонтажные работы согласно дефектному акту.

Стены в тамбуре, фойе, коридорах, лестничных клетках, актовом зале, библиотеке, столовой, холле, спортзале, помещений спортзала: - выполнить окраску масляной краской за 2 раза по сплошному выравниванию сухими смесями;

Потолок: - выполнить окраску акриловыми водно-дисперсионными красками светлых тонов за 2 раза по сплошному выравниванию сухими смесями. выполнить устройство металлопластиковых дверей из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2014;

- выполнить устройство металлических дверей по ГОСТ Р 57327-2016.
- выполнить устройство деревянных дверей по ГОСТ 6629-88.

Окна:

- выполнить устройство металлопластиковых окон из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99.

Антикоррозийные мероприятия: Антикоррозийные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозий».

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и система
Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и в соответствии со следующими нормативными документам: - СП РК 4.02-101-2012* (по состоянию на 02.09.2019) «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

- СН РК 4.02-01-2011 (по состоянию на 23.11.2018) «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СН РК 2.04-21-2004* (по состоянию на 06.11.2019) «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Расчетная температура наружного воздуха для отопления tн= -34,6°С (обеспеченностью 0,92)

Средняя температура отопительного периода tср.от= -8,1°С

Продолжительность отопительного периода n=205 суток.

Существующее положение. Теплоснабжение здания школы осуществляется от автономного источника теплоснабжения далее АИТ с двумя электроводонагревателями (1 рабочий, 1 резервный). Тепловой схемой АИТ предусматривается приготовление воды температурой 85°-60°С на нужды отопления. Существующий АИТ находится в рабочем состоянии и замены не требует. Система отопления помещений здания школы принята горизонтальная однотрубная с нижней разводкой и горизонтальная двухтрубная с нижней разводкой.

Трубопроводы отопления проложены по полу. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-140 с теплоотдачей 1 сек - 160 Вт. Трубопроводы систем отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Согласно задания на проектирование требуется частичная замена системы отопления школы.

Капитальным ремонтом предусмотрена замена системы отопления 3-го этажа, так как система полностью вышла из строя, запорная арматура находится в неисправном состоянии, установлено большое количество хомутов, имеются следы замены отдельными местами трубопроводов, множественная коррозия элементов элементов системы.

Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой подающей и обратной магистралей.

Магистральные трубопроводы проложены над полом. В качестве нагревательных

приборов приняты чугунные радиаторы МС-140 с тепловой отдачей одной секции 160 Вт. Для поддержания постоянной температуры в помещениях у нагревательных приборов установлены автоматические регуляторы температуры радиаторные.

Для возможности отключения ветки предусматривается запорная арматура. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздушные краны и краны Маевского, установленные у радиаторов. Трубопроводы системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Антикоррозийное покрытие - комбинированная краска БТ-177. Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской в 2 слоя.Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах. Края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола.

Крепление трубопроводов и нагревательных приборов выполнить по с. 4.904- 69.

Монтаж оборудования и трубопроводов отопления вести согласно СН РК 4.01- 02-2013.

После монтажа провести испытания систем отопления на эффект действия (тепловой эффект).

Силовое электрооборудование

Проект разработан с соответствии с ПУЭ (правила устройства электроустановок) на основании технического задания, утвержденного Заказчиком. Проект разработан на напряжение 380/220В.

По надежности электроснабжения здание, согласно ПУЭ, относится к 3-ей категории

Установить ШР (шкаф распределительный) доступно для осмотра и обслуживания.

Проектом предусматривается рабочее освещение. Расчет электросвещения произведен методом удельной мощности Вт/м^2. Освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами и энергосберегающими.

Согласно заданию на проектирование в объем данного проекта входит разработка внутреннего электроснабжения здания с целью выбора электрооборудования, обеспечивающего, согласно заданию заказчика, гибкое взаимосвязанное функционирование всех систем, расчет электрических нагрузок, построение схемы питающей сети.

Выбор освещённости произведён в соответствии со СП РК 2,04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Напряжение ламп ~220 В. Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, ремонтное освещение.

Типы применяемых светильников указываются на планах. Сечения осветительной сети выбраны по допустимым нагрузкам и проверены по потере напряжения.

Групповая сеть освещения выполняется по двухпроводной схеме кабелем ВВГнг скрыто под штукатуркой, и открыто по потолку на скобах. Подводка к розеточной группе выполняется трехпроводной, отдельно от группы освещения.

Выключатели принять одно и двух-полюсными, установить выключатели в помещениях со стороны открывания дверей. Высота установки выключателей 0,9м от пола, штепсельных розеток 0,3 м от пола, низа щитков 1,4 м от пола.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические части электрооборудования, не находящиеся под напряжением при нормальных условиях работы, необходимо заземлить. Для заземления используются 3-я жила питающего кабеля. Все электромонтажные работы должны быть выполнены согласно ПУЭ и СНиП.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заказчику до начало строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства – 4 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2021 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов.

Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещении, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

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 SANA-2015 (версия 21.3.2 от 20.08.21) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);

- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);

- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);

- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-НК;

- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК

(приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-НК. Ввод в действие с 01.01.2019 г.;

приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 30.07.2020 г. №110-НК. Ввод в действие с 10.08.2020 г.);

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02¬2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2020). 2021 год;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений.

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04¬05-2015), табл.1 п. 36, в размере - 1,5 % * 0,8 (коэф-т на реконструкцию НДЗ РК 8.04-05-2015, п.2.4).

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); , в размере -- %

Прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %

Месячный расчетный показатель на 2022 год составляет 3063 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,05.

Налог на добавленную стоимость на 2022 год - 12 %.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021года.

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 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2021 год – 2917 тенге.

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

Территориальный район 14.00 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочему проекту

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г., в том числе:	млн. тенге	90,290	90,290	0
	СМР	млн. тенге	70,001	70,001	0
	прочие затраты	млн. тенге	20,289	20,289	0
2	Площадь участка	га	1,7108	1,7108	
3	Общая площадь	$м^2$	2896,1	2896,1	
4	Площадь застройки	$м^2$	2896,1	2896,1	
5	Строительный объем	$м^3$	10193,3	10193,3	
6	Продолжительность строительства	мес.	4	4	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Казахстанская ОСШ» в с. Кызыленбек, Майского района, Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 г. - 90,290 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 70,001 млн. тенге;
прочие затраты – 20,289 млн. тенге;
продолжительность работ – 4 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Отдел образования Майского района».

Калиева Р.

Директор

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Озгумбаева Ю.И.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Рамазанов А.О.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Ордабаев А.К.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД