«Ақмола облысы, Шортанды ауданы, Новоселовка селосы, Сейфуллин көшесі 20 мекен-жайы бойынша Новоселовка ОМ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

13.08.2020ж. № PEG-0166/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шортанды ауданының «Білім беру бөлімі» ММ, Ақмола обл.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Авхадов и К» ЖШС,
Қостанай обл.

Нұр-Сұлтан қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы, Шортанды ауданы, Новоселовка селосы, Сейфуллин көшесі 20 мекен-жайы бойынша Новоселовка ОМ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ PEG-0166/20 от 13.08.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания Новоселовской СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования» Шортандинского района, Акмолинская обл.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Авхадов и К»,
Костанайская обл.

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Новоселовской СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания Новоселовской СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29 мая 2020 го-да № PEG-0108, заключенным между ТОО «Prof Expert Group» и ГУ «Отдел образования» Шортандинского района.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования» Шортандинского района, Акмолинская область, п. Шортанды.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Авхадов и К» (ГСЛ № 14015737 от 20 октября 2014 года и приложения к лицензии от 20 октября 2014 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами, проектная деятельность II категория), Костанайская область, г. Костанай.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: по государственной программе «464» подпрограмме «003» специфике «015».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 20 апреля 2020 года, утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, общей площадью 2,9592 га (кадастровый номер 01-012-035-298), с планом земельного участка в масштабе 1:2000, изготовленный Шортандинским районным комитетом по управлению земельными ресурсами от 23 июня 2009 года № 6844;

приказ заказчика от 20 апреля 2019 года №64 о создании рабочей комиссии для составления и подписания дефектная ведомость в целях документального подтверждения выявленных дефектов;

дефектная ведомость от 27 июля 2020 года, утвержденная заказчиком;

письмо заказчика от 20 апреля 2020 года № 287 о проведении комплексной экспертизы по рабочему проекту;

письмо заказчика от 20 апреля 2020 года № 289 об источнике финансирования;

письмо заказчика от 20 апреля 2020 года № 288 о начале строительства;

технический паспорт (Ф-2) на здание школы, составленный РГКП «Центр по недвижимости по Акмолинской области» от 28 февраля 2013 года;

техническое обследование здания Новоселовской средней школы, выполненное ТОО «Лаб УЗК» (свидетельство об аккредитации № KZ04VWC00001493 от 5 февраля 2020 г., аттестат эксперта № KZ14VJE00028269 от 28 июня 2017 г.) от 2 марта 2020 года;

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям (прайс-листам), утверждённый заказчиком от 27 июля 2020 года;

основной и альтернативный вариант ценовых предложений (прайс-листов);

расчет продолжительности капитального ремонта, выполненный ТОО «Авхадов и К» от 14 мая 2020 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Текстовая часть рабочего проекта, в составе:

Книга 1. Общая пояснительная записка (ОПЗ).

Книга 2. Заявление об экологических последствиях (ЗЭП).

Книга 3. Сметная документация (СД).

Том 2. Графическая часть рабочего проекта, в составе:

Альбом 1. Архитектурно-строительная часть (АС).
Альбом 2. Отопление (ОВ).
Альбом 3. Внутреннее электроснабжение (ЭО).
Альбом 4. Пожарная сигнализация (ПС).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта здания Новоселовской средней школы является устранение физического износа здания и создание благоприятных условий для учащихся.

5.4 Существующее положение

Согласно данным заключения по обследованию технического состояния здания школы, выполненным ТОО «Лаб УЗК» от 2 марта 2020 года, установлено техническое состояние строительных конструкций объекта и рекомендации экспертного обследования.

Описание существующего объекта

Обследуемое здание расположено в Акмолинской области, Шортандинского района, село Новоселовка. Здание школы введено в эксплуатацию в 1970 году.

Анализ исходных данных, представленных заказчиком, показал, что по объекту отсутствует необходимая проектно-техническая и исполнительская документация.

Здание школы имеет сложную форму с размерами 68,62х61,88 м.

Здание двухэтажное. Высота этажа, составляет - 3,5 м.

Общая площадь – 2432,2 м^2.

Строительный объем – 1529,0 м^3.

Площадь застройки – 2185,0 м^2.

Результаты технического обследования объекта

Фундаменты - бетонные блоки. На поверхности видимых дефектов и повреждений нет. Глубина нейтрализации бетона не превышает половины защитного слоя. Согласно СП РК 1.04-102-2012, физический износ – до 20%. Техническое состояние фундаментов оценено по категории 1 (исправная конструкция).

При обследовании кирпичных наружных и внутренних несущих стен установлено отсутствие видимых деформаций. Наиболее напряженные элементы кладки не имеют вертикальных трещин и выгибов, свидетельствующих о перенапряжении и потери устойчивости конструкций. Снижение прочности камня и раствора не наблюдается. Горизонтальная гидроизоляция не имеет повреждений. Согласно СП РК 1.04-102-2012, физический износ – до 10%. Категория 1 (исправная конструкция) необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

При визуальном обследовании железобетонных многопустотных плит перекрытия признаков повреждений, снижающих их несущую способность в виде трещин, прогибов, сколов, разрушений защитного слоя бетона и оголения арматуры не выявлено. Антикоррозийная защита закладных деталей не имеет нарушений сплошности. Согласно СП РК 1.04-102-2012, физический износ – до 10%. Категория 1 (исправная конструкция) необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

Перемычки – железобетонные. На поверхности видимых дефектов и повреждений нет. Согласно СП РК 1.04-102-2012, физический износ – до 20%. Категория 1 (исправная конструкция) необходимости в ремонтно-восстановительных работах нет.

При визуальном обследовании железобетонных лестничных маршей и площадок признаков повреждений, снижающих их несущую способность, в виде трещин, прогибов, сколов, разрушений защитного слоя бетона и оголения арматуры не выявлено. Антикоррозийная защита закладных деталей не имеет нарушений сплошности. Согласно СП РК 1.04-102-2012, физический износ – до 10%. Категория 1 (исправная конструкция) необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

Покрытие кровли, обрешетка. Кровля выполнена из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке. Вследствие длительной эксплуатации на асбестоцементных листах присутствуют сквозные трещины, сквозные отверстия от гвоздей. Гвозди в некоторых местах отсутствуют, вследствие чего листы не прилегают плотно друг к другу, образовались щели между листами, в которые попадает влага в виде осадков и талого снега. В местах сопряжения слуховых окон и стропильной системы примыкания нарушены, также присутствуют сквозные щели. Согласно СП РК 1.04-102-2012, физический износ – более 40%. Категория 2 (ограниченно работоспособная конструкция): нарушены требования действующих норм.

При визуальном обследовании оконных и дверных блоков выявлено, оконные и дверные блоки находятся в неудовлетворительном состоянии. Наблюдаются трещины в местах сопряжений коробок со стенами, истертости, щели. Отделка откосов из ГКЛ разрушена из-за воздействия влаги. Видны следы промерзания.

В ходе обследования полов установлено, полы плиточные, бетонные, покрыты рулонными материалами. Полы в отдельных помещениях просели.

При обследовании внутренней отделки стен и потолков установлено, что внутренняя отделка стен и потолков в ходе эксплуатации находится в неудовлетворительном состоянии на поверхности стен и потолков выявлено потемнение масляной окраски, трещины, отслоения штукатурки, и масляной окраски. На стенах и потолке видны следы от протекания крыши.

При обследовании внутренних сетей электроснабжения установлено, что электропроводка вследствие длительной непрерывной эксплуатации пришла в негодность, в некоторых местах нарушении целостность изоляционного слоя, что противоречит требованиям безопасности, электрощитки с автоматикой, электроприборы (выключатели, розетки, светильники), подвергались неоднократному ремонту и находятся в неудовлетворительном состоянии. Общее состояние сетей электроснабжения оценивается как неудовлетворительное, рекомендуется замена.

При обследовании отопительной системы здания установлено, что часть металлических стояков и разводка подвержены коррозии, следы ремонтов в отдельных местах, оборудование морально устарело. Общее состояние отопительной системы оценивается как неудовлетворительное, рекомендуется замена.

При обследовании водопровода и канализации дефектов не выявлено.

В ходе обследования установлено, что в ряде помещений отсутствует пожарная сигнализация, а так же система оповещения людей при пожаре. Для дальнейшей безопасности эксплуатации обследуемого здания рекомендуется произвести монтаж пожарной сигнализации, а также оповещения людей о пожаре.

В ходе внешнего осмотра здания были обнаружены продольные и поперечные трещины в отмостке, ширина которых достигает местами 1 см, разрушение и отсутствие отмостки. Общее состояние отмостки оценивается как неудовлетворительное.

Выводы и рекомендации технического обследования объекта

Фактическое техническое состояние остальных несущих и ограждающих конструкций здания оценено как работоспособное, в связи с тем, что выявленные в них дефекты и повреждения имеют в основном незначительный характер, не снижающий несущей способности конструкций и требуют только восстановления эксплуатационной пригодности в процессе капитального ремонта здания.

По результатам экспертного обследования установлено следующее:

- рабочие проекты, проектно–техническая и исполнительская документация (проект, журналы авторского надзора, технического надзора, журналы бетонных работ, акты на скрытые работы, сертификаты на используемые материалы, журналы испытания бетона, инженерно–геологические изыскания площадки строительства) по обследуемым объек-

там отсутствуют; фактически исполненное объемно-планировочное решение сооружений, состав и необходимые площади помещений в целом соответствуют требованиям нормативных документов.

- общее состояние здания, оценено как работоспособное, что характеризуется наличием деформированных стен и потолков из-за протечки воды в связи с долгим отсутствием капитального ремонта. Конструктивные элементы в целом пригодны для эксплуатации, но требуют капитального ремонта внутри здания, который наиболее целесообразен именно на данной стадии.

Учитывая работоспособное техническое состояние для здания, вызванное неудовлетворительным состояние помещений зданий из-за протечки воды в помещения, по его специализированному обследованию и капитальному ремонту. При такой оценке здание подлежит капитальному ремонту с составлением ПСД.

В соответствии с оценкой фактического технического состояния несущих и ограждающих строительных конструкций и их элементов для обеспечения эксплуатационной надежности требуется выполнение следующих рекомендаций:

- замена отопительной системы;
- капитальный ремонт отмостки;
- полная замена дощатых полов;
- полная замена деревянных окон и дверей;
- капитальный ремонт стен и потолков в помещениях;
- капитальный ремонт крыши.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Существующее здание средней школы расположено по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфуллина 20.

Климат резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое.

Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Природно-климатические условия участка строительства

климатический район	- IВ;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	- минус 37,7°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,05 м;
средняя глубина проникновения «0» в почву	- 2,34 м.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

Раздел «Архитектурно-строительные решения» рабочего проекта выполнен в соответствии с заданием на проектирование на основании технического заключения по обследованию объекта и дефектной ведомости.

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - II.

Существующий объект представляет собой двухэтажное здание без подвала, П-образной формы в плане с наружными размерами в крайних осях 66,62х61,88(м).

Высота помещений первого и второго этажа (от чистого пола до потолка) - 3,5 м.

Год постройки - 1970 год (согласно данным технического паспорта).

Согласно выводам технического обследования установлено, что основными причинами возникновения дефектов является общий физический износ материалов под воздействием климатических факторов и несвоевременное выполнение мероприятий по ремонту. Общее техническое состояние строительных конструкций, оценено по категории - II, согласно приложением «Ж» СП РК 1.04-101-2012.

Альбом «АС» разработан в соответствии с выданными рекомендациями заключения по обследованию объекта, выполненного ТОО «Лаб УЗК» от 2 марта 2020 года.

На основании приказа от заказчика от 20 апреля 2019 года № 64, была создана комиссия в составе представителей заказчика и генпроектировщика. По результатам рабочей комиссии, была составлена дефектная ведомость от 27 июля 2020 года, который является документом основой для проведения капитального ремонта, в соответствии с требованиями СН РК 1.04-26-2011.

Основные существующие конструктивные решения

Фундамент - бетонные блоки.
Наружные стены - кирпичные, толщиной 640 мм.
Внутренние стены - кирпичные, толщиной 380мм.
Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные.
Перекрытия и покрытия - сборные железобетонные многопустотные плиты.
Крыша - чердачная с кровлей из асбестоцементных листов.
Полы - дощатые, керамическая плитка и линолеум.
Окна - деревянные.
Двери - деревянные.

Общестроительные работы по рабочему проекту

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания школы, в состав которого включены следующие виды работ:

Демонтажные работы

- разборка поясков, отливов, свесов и желобов;
- демонтаж окон с очитской отделки откосов;
- снятие подоконных досок;
- демонтаж дверей;
- демонтаж напольного покрытия из керамических плиток;
- демонтаж напольного покрытия из линолеума;
- демонтаж дощатых полов;
- очистка стен и потолков от старой отделки;
- разборка подвесных потолков;
- разборка парапетов;
- разборка кровли из асбестоцементных волнистых листов;
- разборка деревянных элементов крыши;
- разборка облицовки стен из керамиической плитки;
- разборка отмостки.

Окна и двери

- установка оконных блоков из ПВХ профилей;
- установка подоконных досок из ПВХ;
- обшивка дверных и оконных откосов ГКЛ;
- установка оконных отливов из оцинкованной стали;
- установка оконных откосов из оцинкованной стали с полимерным покрытием;
- устройство защиты окон в спортзале
- установка дверных стальных блоков;

- установка дверных блоков из ПВХ профилей
- установка дверных блоков с декоративной облицовкой ПВХ пленкой.

Отделочные работы

- штукатурка потолков;
- устройство подвесных потолков;
- окраска потолков поливинилацетатными водоэмульсионными составами;
- сплошное выравнивание стен;
- штукатурка стен;
- окраска стен поливинилацетатными водоэмульсионными составами;
- окраска стен масляными составами;
- облицовка стен керамическими плитками.

Полы

- устройство цементных стяжек;
- теплоѳ и звукоизоляция из плит древесноволокнистых;
- гидроизоляция оклеечная рулонная;
- устройство керамогранитных покрытий;
- устройство плинтусов керамогранитных;
- устройство дощатых полов;
- окраска дощатых полов;
- устройство покрытия из спортивного линолеума;
- устройство плинтусов поливинилхлоридных;
- устройство плинтусов керамических.

Кровля

- устройство пароизоляции;
- кладка парапетов;
- устройство карнизов;
- облицовка карнизов оцинкованной сталью с защитным покрытием;
- установка стропил;
- укладка прогонов из брусьев;
- огнезащита деревянных конструкций;
- устройство кровли из металлочерепицы;
- установка планки конька из оцинкованной стали;
- установка слоя пароизоляционного;
- установка мембраны паро-влаго-ветрозащитной двухслойной;
- установка переходных мостиков.

Слуховые окна

- устройство слуховых окон;
- устройство обрешетки из досок;
- огнезащита деревянных элементов;
- устройство кровли из металлочерепицы;

Ограждение кровли

- ограждение кровли металлическим перилами;
- огрунтовка и окраска ограждения кровли.

Водосточная система

- устройство наружного организованного водостока;
- установка водосточных воронок, труб и желобов.

Стремянка

- монтаж лестницы металлической;
- огрунтовка и окраска лестницы.

Утепление

- устройство пароизоляции прокладной;
- установка мембраны паро-влаго-ветрозащитной двухслойной;
- утепление плитами из минеральной ваты;
- устройство стяжки выравнивающей из ц/п стяжки;

Мягкая кровля

- устройство пароизоляции;
- утепление керамзитом;
- утепление плитами из минеральной ваты;
- устройство стяжки выравнивающей из ц/п стяжки;
- устройство в три слоя кровли скатной из наплавляемых материалов.

Крыльца

- устройство фундаментных плит.

Отмостка

- устройство щебеночного основания;
- устройство покрытия из асфальтобетона.

Фасад

- устройство вентилируемого фасада с теплоизоляцией;
- облицовка стен металлосайдингом;
- облицовка цоколя фасадными сплитерными плитками.

Защита строительных конструкций

При производстве работ руководствоваться требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» ГОСТ 12.3.016 «Антикоррозионные работы при строительстве. Требования безопасности».

Сварку производить по контуру прилегания деталей непрерывным швом.

Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-88*. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых деталей. Электроды типа Э-42.

Все металлические элементы защитить от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

Под отмосткой предусматривается устройство щебеночной подготовки из щебня фр. 20-30 по ГОСТ 25607-94 толщиной 70 мм.

Для изготовления несущих конструкция должны применяться пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 8486-86 с размерами по ГОСТ 24454-80Е.

Древесина должна быть не ниже 2 сорта.

Все несущие деревянные конструкции должны быть антисептированы и подвергнуты глубокой пропитке антипиренами.

При производстве робот предусмотреть мероприятия по предупреждение проникания атмосферных осадков в здание.

Перед началом строительство уточнить все размеры и отметки по месту.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект раздела отопления и вентиляции здания разработан на основании задание на проектирование, согласно дефектной ведомости и архитектурно-строительных чертежей в соответствии с требованиями:

- СН РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология»;
- СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СН РК 3.02-05-2011 «Общеобразовательные учреждения».

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции минус 32,2°С.

Источник теплоснабжения – существующая котельная.

Расчетный температурный график тепловой сети - 90-70°С.

Отопление

Система отопления - запроектирована поэтажная, двухтрубная, тупиковая, с нижней разводкой трубопроводов. В качестве нагревательных приборов применяются чугунные радиаторы МС-90. На подводках к нагревательным приборам установлены автоматические терморегуляторы.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется кранами Маевского, установленных в верхних точках радиаторов. Для отключения веток системы отопления устанавливается запорная арматура. На каждом стояке предусмотрено автоматический балансировочный клапан. Для спуска воды со стояков предусматривается установка кранов пробно-спускных.

Трубопроводы системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы отопления окрашиваются эмалью ПФ-115 за два раза по грунтовке. Для трубопроводов отопления прокладываемых в конструкции пола принято противокоррозионная изоляция, масляно-битумная окраска по грунту ГФ-021.

Теплоизоляция трубопроводов - из стеклянного волокна типа ХПС-Т-5, б=40 мм по ТУ 6-11-454-77.

Защитный слой теплоизоляции из стеклопластика рулонного типа РСТ-А-Л-В по ТУ6-11-145-80.

Вентиляция

Помещения оборудованы действующими системами вентиляции с естественным побуждением. Раздел «Вентиляция» данным проектом не предусматривается.

Основные технические показатели:

общий расход тепла - 227 435,0 Вт.

Электротехнические решения

Рабочий проект силового электрооборудования и электроосвещения объекта «Капитальный ремонт здания Новоселовской СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20», а также другими нормативными документами, действующими на территории РК.

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

Силовое электрооборудование

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование. Напряжение питающей сети принято 380/220В с глухозаземленной нейтралью и системой заземления TN-C-S. По степени надежности электроснабжения потребители здания относятся ко II категории. Электроснабжение объекта - существующее. Напряжение силовой сети 380/220 В с глухим заземлением нейтрали трансформатора.

Вводно-распределительное устройство принято ВРУ1-21-10А-УХЛ4 (ВРУ). ВРУ школы устанавливается на первом этаже под лестничной клеткой. Учёт электроэнергии на вводе осуществляется счётчиком типа «Меркурий230АМ-03», установленным в ВРУ. Для учета потребления электроэнергии кухни в ВРУ предусмотрена установка второго счетчика типа «Меркурий 230АМ-03кл. точности 0,5».

Вводно-распределительные устройства, щиты освещения и силового оборудования приняты с нулевой рабочей шиной (N) и нулевой защитной шиной (PE).

Распределительные щиты освещения и силового оборудования устанавливаются на стене в местах, удобных для обслуживания электрооборудования.

Основными потребителями электроэнергии являются: освещение, розеточная сеть, оборудование мастерских, компьютерных классов. В качестве силового кабеля принят кабель марки ВВГнг. Прокладка силовых кабелей осуществятся в ПВХ трубе.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее освещение. Над классными досками устанавливаются светильники ДПО-40 на кронштейнах. Аварийное освещение выполнено светильниками ЛБА 2х8 со встроенными аккумуляторами, рассчитанными на 2-х часовую работу при исчезновении напряжения в сети.

В качестве групповых щитков рабочего освещения выбраны щитки. распределительные типа ЩРВ. Освещённость помещений принята в соответствии со СП РК 2.04.104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с характеристикой среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

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-пятипроводными 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 поражения 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.

Молниезащита

Рабочим проектом предусматривается молниезащита здания по III категории СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

Для этого выполняются токоотводы из круглой стали диаметром 10 мм от металлической кровли, которые прокладываются к заземляющему контуру вокруг здания на расстоянии не более чем через 25 м друг от друга и защищаются от прикосновения людей трубой ПВХ диаметром 32 мм на высоту 3 м. Контур заземления укладывается на глубине 0,5 м по всему периметру здания и выполняется круглой сталью диам. 10 мм.

Основные технические показатели:

расчетная мощность здания - 73,3 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», СП 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.

В качестве приемной станции пожарной сигнализации в проекте предусматривается применение приемно-контрольного прибора «Сигнал-20», который устанавливается на 1 этаже на посту охраны с круглосуточным дежурством, на стене на высоте 0,8-1,5 м от уровня пола до низа оборудования.

Питание приемно-контрольных приборов осуществляется от резервированных источников питания постоянного тока со встроенными аккумуляторными батареями. В случае исчезновения основного питания приборы получают питание от встроенной аккумуляторной батареи постоянного тока.

Для формирования сигналов о пожаре в проекте применяются автоматические пожарные извещатели: тепловые ИП-103, дымовые ИП212-141 и ручные ИПР-И.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене, на высоте 1,5 м от уровня пола возле эвакуационных выходов.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСРВнг(А)-FRLSLTx 4х0,5 и прокладываются открыто по потолку и стенам в кабель-канале.

Сигнал от приемно-контрольного прибора о пожаре (выход на ПЦН) осуществляется кабелем КСРВнг(А)-FRLSLTx 4х0,5 по свободной или занятой телефонной паре.

Оповещение о пожаре

На объекте предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией 3 типа. СОУЭ предназначена для оповещения персонала и посетителей о пожаре, управления эвакуацией с использованием речевых оповещателей, для передачи речевых сообщений, звуковых оповещателей, для передачи спецсигналов, световых оповещателей «Выход», «Направления движения», указывающих эвакуационный выход.

Система свето-звукового и речевого оповещения состоит из:

- контрольно-пусковые блоки с 6 исполнительными реле «С2000-КПБ»;
- приборы речевого оповещения «Рупор-200»;
- оповещатели охранно-пожарные световые (табло «Выход»);
- модуль акустический со встроенным трансформатором.

Речевые оповещатели устанавливаются на высоте 2,3 м от уровня пола.

Световые оповещатели установлены над эвакуационными выходами. На 2 этаже в приемной директора установлены приборы «Рупор-200» и «С2000-КПБ».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен, в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан: Закон РК «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» от 5 июля 1996 года № 19-I (с вне-сенными изменениями и дополнениями от 13 января 2014 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Район строительства не сейсмичен.

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.

Первичное пожаротушение осуществляется огнетушителями АГС-7/2, песком с использованием инструментов пожарных щитов, общее пожаротушение осуществляется передвижной пожарной техникой.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания Новоселовской СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20» с материалами заявления об экологических последствиях.

Материалы разработаны: ТОО «ABC Engineering», государственная лицензия № 01931 Р от 5 июня 2017 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан.

Общие сведения

Рабочим проектом предусмотрено проведение капитального ремонта здания СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ и эксплуатации объекта не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке строительства размещается один организованный (ИЗА №0001) и пять неорганизованных источников загрязнения (ИЗА №6001-6005).

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительства (май 2021-июль 2021 г.)		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.011467	0.004431	0.011467	0.004431	2021
***(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.001863	0.00072	0.001863	0.00072	2021
***(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.001042	0.000403	0.001042	0.000403	2021
***(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.0245	0.009468	0.0245	0.009468	2021
***(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка строительства	0001	-	-	0.057938	0.022391	0.057938	0.022391	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.09681	0.037413	0.09681	0.037413	

Неорганизованные источники								
***(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.000594	0.0001543	0.000594	0.0001543	2021
***(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.0000511	0.00001328	0.0000511	0.00001328	2021
***(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.00000389	0.00000028	0.00000389	0.00000028	2021
***(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Площадка строительства	6003	-	-	0.00000708	0.00000051	0.00000708	0.00000051	2021
***(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.000978	0.0007703	0.000978	0.0007703	2021
***(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.000159	0.000125214	0.000159	0.000125214	2021
***(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.000739	0.000192	0.000739	0.000192	2021
***(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.0000417	0.00001082	0.0000417	0.00001082	2021
***(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Площадка строительства	6002	-	-	0.0001833	0.0000476	0.0001833	0.0000476	2021
***(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.0125	0.007249	0.0125	0.007249	2021
***(0621) Метилбензол (349)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.001722	0.0000589	0.001722	0.0000589	2021
***(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.000333	0.0000114	0.000333	0.0000114	2021
***(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.000722	0.0000247	0.000722	0.0000247	2021
***(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Площадка строительства	6004	-	-	0.0278	0.004753	0.0278	0.004753	2021
***(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительства	6005	-	-	0.001248	0.003234	0.001248	0.003234	2021
***(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Площадка строительства	6001	-	-	0.018359	0.055838	0.018359	0.055838	2021
Площадка строительства	6002	-	-	0.0000778	0.0000202	0.0000778	0.0000202	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.06551887	0.072503504	0.06551887	0.072503504	

Всего по предприятию:	-	-	0.16232887	0.109916504	0.16232887	0.109916504	

Объект в период строительно-монтажных работ окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения, в период эксплуатации нормируемых источников загрязнения нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительных работ для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества, на технические нужды будет использована вода технического качества. Хранение питьевой воды предусмотрено в специальных резервуарах (емкостях) на строительной площадке и завозится в бутылках.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями. Воздействия на водные ресурсы не ожидается.

Оценка воздействия на почвенный покров

При строительно-монтажных работах и эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на почвы не прогнозируется.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.

Таблица 2

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительно-монтажных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0.2323	-	0.2323
в т.ч. отходов производства	0.0473	-	0.0473
отходов потребления	0.185	-	0.185
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0.00263	-	0.00263
Ветошь промасленная (AC030)	0.04445	-	0.04445
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0.185	-	0.185
Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0.00021645	-	0.00021645
Красный уровень опасности			

-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду.

На площадке собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительных работ отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться не значительное.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Территория площадки расположена в границах населенного пункта. Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники. Строительно-монтажные работы проводятся внутри существующего здания, снос и пересадка зеленых насаждений при реализации проекта не предусматриваются (строительные работы проводятся внутри существующего здания).

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир минимальное.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительно-монтажных работах и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать улучшению социальных условий проживания в районе расположения объекта.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Вывод по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания Новоселовской СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20» с материалами заявления об экологических последствиях соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Организация строительства

Раздел «Проект организации строительства» текстовой части рабочего проекта, не разрабатывался, в соответствии с требованием п.п 4.3 СН РК 1.02-03-2011.

Расчет нормативной продолжительности капитального ремонта здания произведен, в соответствии с требованиями СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», ч. II, табл. Б 5.4.1, п. 5.

Нормативная продолжительность капитального ремонта здания, составляет - 3,0 месяца, без подготовительного периода.

Начало ремонта запланировано на май месяц 2021 года, согласно письма заказчика от 20 апреля 2020 года № 288.

Распределение инвестиций по годам строительства составляет:

2020 год – 2%; 2021 год – 98%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 15 июня 2018 года № 135-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 20.3 от 16.06.20 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах III квартала 2020 года.

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- 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-нḱ. Ввод в действие с 01.01.2019 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. Выпуск 17;

- 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 8.04-08-2019) 2020 год 17 сборников;

- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019) 2020 год;

- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2019) 2020 год;

- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2019) 2020 год;

- сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2019) 2020 год;

- сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2019) 2020 г.;

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019) 2020 год;

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2019) 2020 год 17 сборников по регионам.

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) в размере - 2,2%.

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время в соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) в размере - 2,4%.

Прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом «ПОС».

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

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

- по техническому надзору;

- по авторскому надзору.

Месячный расчетный показатель на 2020 год составляет 2784 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1.

Налог на добавленную стоимость на 2020 год - 12 %. Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Prof Expert Group» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания Новоселовской СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Архитектурно-планировочные и конструктивные решения</u>

Техническое обследование

1. Заключение дополнено программой работ по обследованию.
2. В п.п 2.1 откорректирован показатель строительного объема здания.

3. Указано описание геометрических размеров обследованных строительных конструкций, дано подробное описание для подтверждения физических объемов строительно-восстановительных работ.

4. В п.п 5.1 указан физического износа здания.

5. П.п 5.1 дополнен полученными при детальном обследовании категориями и критериями оценки технического состояния строительных конструкций, согласно приложением «Ж» и таблицам Ж.1, 2, 3 СП РК 1.04-101-2012.

6. Дополнено описание фотофактов для подтверждения состояния строительных конструкций и месторасположение дефектов.

Альбом «АС»

7. На листе АС-2 в конструктивном решении указана толщина плит перекрытия.
8. На листе АС-3 откорректирован перечень.
9. На планах этажей листы АС-5 и АС-7 указаны внутренние размеры.
10. Общая площадь здания приведена в соответствие с данными техпаспорта.
11. Откорректирована экспликация полов.
12. Откорректирована ведомость внутренней отделки.
13. Дополнена ведомость заполнения дверных проемов.
14. На листе АС-17 приведен физический объем по замене оконных отливов.
15. Лист АС-20 дополнен расшифровкой условных обозначений плана чердака.
16. На плане чердака указаны отметки на плане.
17. На листе АС-21 указано сечение деревянной обрешетки, согласно требованием п.п 6.4.1.1 СП РК 3.02-137-2013.
18. На листе АС-24 указано расположение вентиляционных шахт и канализационных стояков, а также указана длина их выноса за пределы кровли.
19. На плане фасадов лист АС-25 даны обозначения окнам и дверям. Приведен паспорт наружной отделки фасада.
20. Исключены в ведомости (лист АС-1) рабочие чертежи АС-26, 27, 28, 29. В угловом штампе листа АС-1 указано общее количество листов.

<u>Отопление</u>

21. Указаны объемы работ по части «ОВ» в дефектном акте. Дефектная ведомость выполнена по результатам заключения технического обследования.
22. Дефектная ведомость и проектное решение по разделу «ОВ» увязаны между собой.
23. Представлены объемы демонтажных работ в спецификации.

<u>Электротехническая часть</u>

24. Дано пояснение в общих указаниях по установке в школах штепсельных розеток и выключателей в местах пребывания учащихся.
25. Установлена ГЗШ в электрощитовой согласно п.15.22 СП РК 4.04-106-2013.
26. Выполнено ремонтное освещение в технических помещениях согласно п.5.1.5 СП РК 4.04-106-2013.

<u>Пожарная сигнализации</u>

27. 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.).

<u>Сметная документация</u>

Локальная смета

28. Средства на проектирование показаны по результатам полученных расчетов (нормативный лимит средств);
29. Стоимость экспертизы принята согласно расчету;
30. Пояснительная записка к сметной части представлена;

31. Электронная версия для загрузки в окончательную версию - сметная документация представлена в формате PDF и KENML;

32. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний к технической части и прайс-листам.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания Новоселовской СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.п 7.1. соответствуют требованиям государственных нормативов и требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды, и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Таблица 3

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2020 года и прогнозных ценах 2021 года, всего, в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты	млн. тенге	133,888 12,875 92,091 28,922	264,429 221,783 0,867 41,779
2	Из них: - 2020 год (в том числе ПИР и экспертиза) - 2021 год	млн. тенге		4,189 260,240
3	Нормативная продолжительность капитального ремонта	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания Новоселовской СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с вышеприведенными в таблице №3 экономическими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования» Шортандинского района, в соответствии с условиями договора от 29 мая 2020 года № PEG-0108.

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

4. Заказчику при капитальном ремонте максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы, Шортанды ауданы, Новоселовка селосы, Сейфуллин көшесі 20 мекен-жайы бойынша Новоселовка ОМ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте жоғарыда келтірілген №3 кестедегі негізгі экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 29 мамырдағы № PEG-0108 шартының талаптарына сәйкес Шортанды ауданының «Білім беру бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы күрделі жөндеу кезінде отандық тауар - өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Бурумбаева Р.Х.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Ибышев К.М.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Қырқынбай Қ.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Баймашева Ш.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Бурумбаев Д.Д.

Начальник производственного отдела

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ52VDD00148240

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел образования" Шортандинского района 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Шортандинский район, Шортандинская п.а., п.Шортанды, улица 50 лет Октября, дом № 91

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140008693

Наименование производственного объекта: «Капитальный ремонт здания Новоселовской СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20»

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Шортандинский район, Новоселовский с.о., с.Новоселовка ул. Сейфулина 20

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 Абилтаев Ерлан Куатович

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 05.08.2020 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:	0,16232887	0,109916504
«Капитальный ремонт здания Новоселовской СШ по адресу: Акмолинская область, Шортандинский район, с. Новоселовка, ул. Сейфулина 20»	0,16232887	0,109916504
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец	0,00000708	0,00000051
Сера диоксид	0,0245	0,009468
Пропан-2-он	0,000722	0,0000247
Пыль неорганическая % более 70% (динас)	0,0184368	0,0558582
Уайт-спирит	0,0278	0,004753
Фториды неорганические плохол растворимые	0,0001833	0,0000476
Фтористые газообразные соединения	0,0000417	0,00001082
Углерод	0,001042	0,000403
Углерод оксид	0,058677	0,022583
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001248	0,003234
Бутилацетат	0,000333	0,0000114
Азот (II) оксид	0,002022	0,000845214
Азота (IV) диоксид	0,012445	0,0052013
Диметилбензол	0,0125	0,007249
Метилбензол	0,001722	0,0000589
Олово оксид	0,00000389	0,00000028
Железо оксиды	0,000594	0,0001543
Марганец	0,0000511	0,00001328
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. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.