«"Қарағанды қаласы, Күзембаев көшесі, 32-үй мекенжайы бойынша «№53 жалпы білім беретін орта мектеп-лицей» КММ күрделі жөндеу" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

04.05.2019 ж. № 10-0065/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№ 53 жалпы білім беретін орта мектеп-лицейі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Диана-Л» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы, Күзембаев көшесі, 32-үй мекенжайы бойынша «№ 53 жалпы білім беретін орта мектеп-лицей» КММ күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 10-0065/19 от 04.05.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Капитальный ремонт КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей №53» город Караганда, ул. Кузембаева 32"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Диана-Л»
г. Караганда

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» город Караганда, ул. Кузембаева 32»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «**Капитальный ремонт КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» город Караганда, ул. Кузембаева 32**»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 950640001353/190025/00 (20) от 11.02.2019 г. с КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды» на экспертизу рабочего проекта «Капитальный ремонт КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» город Караганда, ул. Кузембаева 32».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Диана-Л» (государственная лицензия № 17013927 от 03.08.2017 г., I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо № 180 от 02.05.2019 г. КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» о финансировании).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации от 11.06.2018 г., утвержденное заказчиком;

письмо № 180 от 02.05.2019 г. КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» о финансировании;

приказ № 1181 от 22.08.2018 г. ГУ «Отдел образования города Караганды» о внесении изменений и дополнений бюджетных программ ГУ «Отдел образования города Караганды» на 2018-2020 годы;

дефектная ведомость от 25.11.2018 г., утвержденная заказчиком;

техническое заключение № 039 от 25.09.2018 г. по результатам технического обследования, оценки технического состояния фасадов, заполнения оконных проемов, спортивного и актового залов, столовой, системы отопления здания «КГУ СОШ № 53», выполненное ТОО «СтройПромЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00226 от 31 мая 2018 г., аттестат эксперта № KZ88VJE00032272 от 13.11.2017 г.);

акт на право постоянного землепользования № 110475 от 11.04.2012 г., выданный Карагандинским кадастровым центром филиалом ДГП «КарагандаНПЦзем», площадь земельного участка 2,4045 га (кадастровый номер: 09-142-029-307);

письмо № 400 от 07.11.2018 г. КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» о мощности объекта;

копия технического паспорта (Ф-2) на здание средней общеобразовательной школы-лицей № 53 (Инв. № 2433) от 23.02.2007 г., выданный РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» КРС МЮ РК;

письмо № 161 от 18.04.2019 г. КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» об отсутствии затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время;

письмо № 173 от 26.04.2019 г. КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» о сроках капитального ремонта;

письмо № 159 от 17.04.2019 г. КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» о согласовании рабочего проекта.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка (09/18-8-ПЗ).

Архитектурно-строительные чертежи (09/18-8-АС).

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
Отопление (09/18-8-ОВ).
Расчет теплопотерь.
Энергетический паспорт (28-18).
Проект организации строительства (ПОС).
Заявление об экологических последствиях от 2018 г.
Сметная документация.
Паспорт проекта.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» предусматривается с целью улучшения эксплуатационных характеристик здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» расположено в г. Караганда, ул. Кузембаева 32. Здание находится в жилой застройке, подъездные автодороги, благоустройство территории - существующие.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода.

Климатический район строительства - I.
Климатический подрайон - IВ.
Нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа.
Нормативная ветровая нагрузка - 0,48 кПа.
Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 32°С.

6.2. Существующее состояние

В 2018 году ТОО «СтройПромЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00226 от 31 мая 2018 года) проведены работы по техническому обследованию, оценке технического состояния фасадов, заполнения оконных проемов, спортивного и актового залов, столовой, системы отопления здания «КГУ СОШ № 53», расположенного по адресу: Карагандинская область, г. Караганда, Октябрьский район, улица Кузембаева, д. 32.

Объемно-планировочное решение

Обследуемое здание школы П-образной формы.

Здание переменной этажности - от двух до трех этажей.

Конструктивное решение

Конструктивная схема здания – бескаркасная. Несущими конструкциями являются наружные и внутренние кирпичные стены толщиной 640 и 380 мм соответственно. Стены выполнены из обыкновенного глиняного кирпича, оштукатурены.

Крыша – скатная, чердачная.

Водоотвод – наружный организованный.

Заполнение оконных проемов – металлопластиковые и деревянные окна.

Инженерное оборудование

Отопление – водяное от наружных сетей;

Теплоноситель – горячая вода 90-70°С., поступающая из наружной теплосети. В качестве нагревательных приборов во всех помещениях эксплуатируются стальные регистры и чугунные радиаторы;

холодное и горячее водоснабжение – центральное;

вентиляция – естественная;

канализация - с присоединением к наружным сетям;

электроснабжение от местных низковольтных сетей 380/220 В.

Анализ конструктивного решения здания показал, что в целом оно соответствует требованиям действующих строительных норм и нормативной документации.

Результаты общего (сплошного) и детального обследования

Фасады и отмостка

Наружные стены толщиной 640 мм выполнены из обыкновенного глиняного кирпича и оштукатурены.

В ходе обследования выявлены массовые дефекты в виде разрушения, отслоения отделочного штукатурного слоя. Следы длительного замачивания вследствие неисправности системы водоотведения с кровли.

Состояние фасадов здания оценено как работоспособное (категория II), требуется капитальный ремонт фасадов.

Необходимо выполнить утепление наружных стен здания из керамического кирпича согласно выполненному расчету.

Входная группа не соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014 и МСН 3.02-05-2003.

Состояние входной группы главного входа признано неудовлетворительным.

Необходимо выполнить работы по ремонту входной группы; организовать устройство пандуса в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 и МСН 3.02-05-2003, обеспечить высоту одного подъема пандуса не более 0,8 м при уклоне 8%, глубину промежуточной горизонтальной площадки - не менее 1,5 м, обустроить поручни на высоте 0,7-0,9 м и навес над всей длиной пандуса.

Отмостка у здания отсутствует либо разрушена по всему периметру. Необходимо выполнить капитальный ремонт отмостки.

Заполнение проемов

Освидетельствование заполнения оконных проемов выявило следующее:

часть оконных проемов заполнена металлопластиковыми двухкамерными окнами;

часть оконных проемов заполнена старыми деревянными окнами, в которых нижняя часть блоков и подоконников из-за попадания осадков повреждена и подвержена гниению, древесина расслаивается, переплеты рассыхаются и расшатаны;

Техническое состояние заполнения оконных проемов деревянными окнами признано неудовлетворительным. Состояние металлопластиковых окон - удовлетворительное.

Необходимо заменить старые деревянные окна, на металлопластиковые двухкамерные окна, с заделкой и герметизацией наружных швов.

Во всех окнах на форточки и фрамуги, открываемые для проветривания, необходимо установить москитные сетки согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования».

Спортивный зал

Освидетельствование помещений спортивного зала выявило следующее:

отделочные покрытия, система электроснабжения помещения спортивного зала изношены, повреждены;

деревянные половицы рассохлись, лаги искривлены;

деревянные двери и короба изношены, не обеспечен плотный притвор;

регистры отопления забиты, корродированы.

Состояние спортивного зала признано неудовлетворительным, необходимо проведение капитального ремонта.

Актовый зал

Освидетельствование помещений актового зала выявило следующее:

отделочные покрытия, система электроснабжения помещения актового зала изношены, повреждены;

деревянные половицы рассохлись, лаги искривлены;

деревянные двери и короба изношены, не обеспечен плотный притвор.

Состояние актового зала признано неудовлетворительным, необходимо проведение капитального ремонта.

Столовая

Освидетельствование помещений столовой выявило следующее:

отделочные покрытия, система электроснабжения помещений столовой изношены, повреждены;

деревянные половицы рассохлись, лаги искривлены;

деревянные двери и короба изношены, не обеспечен плотный притвор;

система искусственной вентиляции не работоспособна.

Состояние помещений столовой признано неудовлетворительным, необходимо проведение капитального ремонта.

Система отопления

Обследование систем отопления выявило следующее:

тепловой узел, состоящий из элеваторного узла, труб, грязевиков и запорной фурнитуры находится в подвальном помещении;

элеватор, грязевики нуждаются в регулярной очистке, промывке и опрессовке; Запорная фурнитура – вентили, задвижки нуждаются в регулировке;

трубы системы отопления расположены в подвале, теплоизоляция труб нарушена и местами отсутствует. Обмотка – защитный слой – отсутствует, вследствие чего трубы проржавели, область проникновения коррозии обширна по всей площади труб;

радиаторы отопления имеют следы ржавчины и протекания, т.к. чугунные радиаторы не защищены изнутри от коррозии, то имеют недостаточную проходимость водного потока.

Система отопления признана неудовлетворительной.

Необходимо произвести работы по замене труб отопления в подвале, по утеплению труб с устройством защитного гидроизолирующего слоя. Необходимо заменить чугунные радиаторы на биметаллические радиаторы отопления.

Рекомендуется установить независимую систему отопления с теплообменниками и автономной циркуляцией воды.

Общие выводы и рекомендации

На основе анализа совокупных результатов технического обследования фактическое техническое состояние фасадов, заполнения оконных проемов, спортивного и актового залов, столовой, системы отопления, согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», оценено как неудовлетворительное.

Рекомендации по восстановлению работоспособности и надежности здания

Фасады и отмостка

Требуется капитальный ремонт фасадов и отмостки. Необходимо выполнить утепление наружных стен.

Необходимо выполнить работы по ремонту входной группы; организовать устройство пандуса в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 и МСН 3.02-05-2003, обеспечить высоту одного подъема пандуса не более 0,8 м при уклоне 8%, глубину промежуточной горизонтальной площадки - не менее 1,5 м, обустроить поручни на высоте 0,7-0,9 м и навес над всей длиной пандуса.

Заполнение проемов

Необходимо заменить старые деревянные окна на металлопластиковые двухкамерные окна с заделкой и герметизацией наружных швов.

Во всех окнах на форточки и фрамуги, открываемых для проветривания, необходимо установить москитные сетки согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования»

Спортивный и актовый залы, столовая

Требуется выполнить капитальный ремонт помещений спортивного и актового залов, столовой (ремонт полов и всех инженерных коммуникаций).

Система отопления

Необходимо произвести работы по замене труб отопления в подвале, по утеплению труб с устройством защитного гидроизолирующего слоя.

Рекомендуется установить независимую систему отопления с теплообменниками и автономной циркуляцией воды.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, с учетом рекомендаций технического обследования здания.

Рабочим проектом предусматривается:

ремонт наружных стен с устройством утеплителя, согласно выполненному расчету;

ремонт цокольной части здания;

устройство новой отмостки;

устройство козырьков над входами;

ремонт полов;

ремонт отделочных покрытий помещений спортивного, актового залов и столовой;

замена оконных и дверных блоков;

ремонт входной группы с устройством пандуса;

ремонт несущих деревянных конструкций кровли;

замена кровельного покрытия на металлочерепицу;

устройство водоотводящей системы и ограждения крыши.

Наружная отделка

Отделка наружных стен – утепление минераловатными плитами толщиной 100 мм с последующей облицовкой металлосайдингом.

Отделка крылец, цоколя – облицовка сплиттерными плитками с шероховатой поверхностью.

Отделка пандуса – облицовка тротуарными плитками;

Отмостка - асфальтобетонная, по щебеночному основанию, шириной 1000 мм.

Внутренняя отделка

Потолки – водоэмульсионная окраска, известковая отделка.

Стены – водоэмульсионная окраска, окраска алкидной эмалью на водной основе, облицовка глазурованной плиткой.

Покрытия полов - керамическая плитка, бетонные, деревянные, керамогранит.

Теплоизоляция

В качестве утеплителя наружных стен приняты минераловатные плиты толщиной 100 мм.

Принятые в проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережение. Здание запроектировано таким образом, чтобы при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату

помещений и другим условиям, обеспечивалось эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий».

Окна, витражи наружные - металлопластиковые с двойными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Двери наружные – деревянные по ГОСТ 24698-81.

Крыша - чердачная, скатная (существующая). Водосток - наружный организованный (существующий).

6.3.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружений – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Крыльца, пандусы - монолитные железобетонные из бетона класса В7,5 на портландцементе, марки по морозостойкости F50, марки по водонепроницаемости W4, армированные сетками с ячейками 100х100 мм из стержней диаметром 10AIII (А400) по ГОСТ 5781-82*.

Ограждение пандусов, крылец, лестничных маршей – из металлических прокатных профилей.

Козырьки крылец – профлист по металлическим несущим конструкциям.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполняются в соответствии с СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и другими действующими нормативными и инструктивными документами.

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий, в соответствии с требованиями, приведёнными в таблице И.6 СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», – третья по ГОСТ 9.402-2004*.

Все металлоконструкции и закладные детали окрашены эмалью ПФ 115 за 2 раза толщиной 55 мкм (ГОСТ 6465-75) по грунту ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82*).

6.3.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение и отопление

Рабочий проект выполнен на основании утвержденного задания на проектирование б/н от 11.06.2018 г., технического заключения № 039 от 25.09.2018 г. по результатам технического обследования, оценки технического состояния, фасадов, заполнения оконных проемов, спортивного и актового залов, столовой, системы отопления здания, архитектурно-строительной части рабочего проекта и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Климатологические условия:

расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 28,9°С;

средняя температура отопительного периода – минус 4,8°С;

продолжительность отопительного периода - 207 суток.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-3.

Параметры теплоносителя - 95-70°С.

Присоединение систем теплоснабжения здания к наружным тепловым сетям выполнено по зависимой схеме.

Тепловой узел – существующий, расположен в подвале.

Ввод тепла в здание – существующий.

Отопление

Рабочим проектом предусмотрена полная замена трубопроводов системы отопления, расположенных в подвале, замена отопительных приборов.

Существующее положение системы сохранено.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы алюминиевые биметаллические.

Трубопроводы выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Воздух из системы отопления удаляется кранами «Маевского», установленными в верхних пробках нагревательных приборов и воздушными кранами.

Магистральные трубопроводы в подвале изолируются минеральной ватой, толщиной 40 мм. Покровный слой - стеклопластик рулонный.

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

Таблица № 1

Основные технические показатели

Наименование здания (сооружения), помещения	Периоды года $t_н$, °С	Расход тепла, Вт			
		на отопление	на горячее водоснабжение	на вентиляцию	общий
Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53	холодный - 28,9 °С	98610	-	-	98610

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект разработан в соответствии с СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание школы - II степени огнестойкости.

Отделочные материалы на путях эвакуации применены несгораемые или трудносгораемые.

Двери открываются по ходу эвакуации.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях составлено ТОО «Диана-Л».

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории.

Воздушная среда

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период капитального ремонта являются:

источник 6001 – работа спецтехники;

источник 6002 – сварочные работы;

источник 6003 – покрасочные работы;

источник 6004 – транспортные работы;
источник 6005 – погрузочно-разгрузочные работы;
источник 6006 – склад хранения;
источник 6007 – резка металла;
источник 6008 – компрессорная установка;
источник 6009 – слив битума;
источник 6010 – нанесение битума на поверхность;
источник 6011 – асфальтирование поверхности;
источник 6012 – деревообработка.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период капитального ремонта представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период капитального ремонта

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2019 год		на 2019 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
площадка	6002			0,00208	0,00143162	0,00208	0,00143162	2019
	6007			0,0547	0,0182	0,0547	0,0182	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
площадка	6002			0,0002403	0,000165382	0,0002403	0,000165382	2019
	6007			0,000833	0,000272	0,000833	0,000272	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
площадка	6007			0,01424	0,005802	0,01424	0,005802	2019
	6008		0,182613333		0,03936	0,182613333	0,03936	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
площадка	6007			0,002315	0,0009426	0,002315	0,0009426	2019
	6008		0,029674667		0,006396	0,029674667	0,006396	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
площадка	6008		0,011888889		0,00246	0,011888889	0,00246	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
площадка	6008		0,028533333		0,00615	0,028533333	0,00615	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
площадка	6007			0,01806	0,007672	0,01806	0,007672	2019
	6008		0,147422222		0,03198	0,147422222	0,03198	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
площадка	6003			0,0175	0,0311425	0,0175	0,0311425	2019
(0621) Метилбензол (349)								
площадка	6003			0,03465	0,063923906	0,03465	0,063923906	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
площадка	6008			0,000000285	0,0000000677	0,000000285	0,0000000677	2019

(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
площадка	6003			0,0000585	0,0001033	0,0000585	0,0001033	2019
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
площадка	6003			0,000833	0,001472	0,000833	0,001472	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
площадка	6003			0,03465	0,0602	0,03465	0,0602	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
площадка	6003			0,000413	0,001134422	0,000413	0,001134422	2019
(1240) Этилацетат (674)								
площадка	6003			0,000307	0,000542	0,000307	0,000542	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
площадка	6008			0,002853333	0,000615	0,002853333	0,000615	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
площадка	6003			0,000894	0,00156259	0,000894	0,00156259	2019
(2748) Скипидар /в пересчете на углерод/ (524)								
площадка	6003			0,00002924	0,0000517	0,00002924	0,0000517	2019
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
площадка	6003			0,000428	0,000752	0,000428	0,000752	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
площадка	6003			0,0175	0,05205	0,0175	0,05205	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
площадка	6008			0,068955556	0,01476	0,068955556	0,01476	2019
	6009			0,25654	0,00001	0,25654	0,00001	2019
	6010			0,04946	0,0057	0,04946	0,0057	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
площадка	6003			0,000215	0,000396	0,000215	0,000396	2019
	6012			0,00022	0,0000317	0,00022	0,0000317	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) площадка								
площадка	6002			0,000000137	0,0000000943	0,000000137	0,0000000943	2019
	6004			0,0962	2,99	0,0962	2,99	2019
	6005			0,03066	0,00668	0,03066	0,00668	2019
	6006			0,01566	0,2936	0,01566	0,2936	2019
(2936) Пыль древесная (1039*)								
площадка	6011			0,003033	0,0001092	0,003033	0,0001092	2019
Итого по неорганизованным				1,123660795	3,645668082	1,123660795	3,645668082	
Всего по предприятию:				1,123660795	3,645668082	1,123660795	3,645668082	

Водные ресурсы

Для строительных работ используются существующие водопроводные сети, для питьевых целей строителей - бутилированная вода. Для водоотведения на строительной площадке используются существующие канализационные сети.

Отходы производства и потребления

На период капитального ремонта образуются следующие виды отходов:

отходы зеленого уровня опасности – бытовые отходы, огарки сварочных электродов, строительный мусор;

отходы янтарного уровня опасности – тара лакокрасочных материалов.

По мере накопления все отходы вывозятся сторонними организациями по договору.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период капитального ремонта представлены в таблице № 3.

Таблица № 3

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период капитального ремонта

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	167,61	-	167,61
в т.ч. отходов производства	167,075	-	167,075
отходов потребления	0,5344	-	0,5344
Красный список			
Не образуются	-	-	-
Янтарный список			
Тара лакокрасочных материалов	0,0732	-	0,0732
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	0,5344	-	0,5344
Огарки сварочных электродов	0,0014	-	0,0014
Строительный мусор	167,0	-	167,0

Физические воздействия

Источники электрических полей и радиоактивного излучения отсутствуют. Тепловое воздействие на окружающую среду на период капитального ремонта и эксплуатации здания школы исключено.

Земельные ресурсы и почвы

Воздействие на земельные ресурсы и почвы не ожидаются, так как проектом предусматривается капитальный ремонт кровли существующего здания.

Растительность и животный мир

Вырубки существующих зеленых насаждений не предполагается. Озеленение территории в пределах благоустройства данным проектом не предусмотрено. Прямого воздействия на почву и фауну оказываться не будет, т. к. проектом предусматривается капитальный ремонт существующего здания в жилом квартале города.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Вероятность возникновения аварийных ситуаций незначительна.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрена замена ограждения, в соответствии с пунктом 6 главы 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г. (далее – СП № 611).

На окнах и форточках, открываемых для проветривания предусмотрены москитные сетки, что соответствует пункту 63 главы 4 СП № 611.

Внутренняя отделка помещений

В помещениях с влажным режимом работы стены облицовывают плиткой, допускающими уборку влажным способом с применением моющих и дезинфицирующих средств, согласно пункту 61 главы 4 СП № 611.

Пол спортивного зала – бруски сосновые, согласно пункту 17 главы 2 СП № 611.

Для отделки помещений предусмотрены строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность, согласно пункту 58 главы 4 СП № 611.

Инженерное обеспечение

Источник теплоснабжения - городские тепловые сети, в соответствии с пунктом 39 главы 3 СП № 611.

Предусмотрена замена системы отопления здания.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы алюминиевые.

Радиаторы системы отопления закрываются решетками, согласно пункту 16 главы 2 СП № 611.

Проект организация строительства

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

При функционировании школы-лицея не допускается проведение капитального и текущего видов ремонтных работ, за исключением работ по устранению аварийных ситуаций.

Организацией строительства предусмотрено приостановление деятельности школы-лицея на период проведения капитального ремонта, согласно п. 57 главы 4 СП № 611

Санитарно-защитная зона

На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается.

На период эксплуатации объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

6.7 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II (СП РК 1.03-102-2014).

Определена, необходимость во временных зданиях и сооружениях. На строительной площадке разделом организации строительства предусмотрены противопожарные мероприятия, мероприятия по охране труда и техники безопасности.

Расчет нормативной продолжительности выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II. Нормативная продолжительность строительства составляет 3,0 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Сроки капитального ремонта – май 2019 год (письмо заказчика № 173 от 26.04.2019 г.).

Распределение заделов по годам строительства:

на 2019 г. – 100 %.

6.8 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 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства 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 АВС-4 (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 гг.

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 рабочий проект в процессе экспертизы:

По разделу «Конструктивные решения»

1. Общие данные откорректированы согласно принятым проектным решениям.
2. Предоставлены теплотехнические расчеты ограждающих конструкций.
3. Ограждения пандусов приняты высотой 900 мм с двумя поручнями – на высоте 700 мм и 900 мм, согласно СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

По разделу «Отопление».

4. Представлено письмо заказчика № 159 от 17.04.2019 г. о согласовании проектных решений.

5. Представлен расчет тепловых потерь через ограждающих конструкций.

6. Общие указания дополнены сведениями о существующем положении систем.

7. Откорректирована расчетная температура наружного воздуха и продолжительность отопительного периода согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

8. Выполнена план-схема с указанием ввода теплоносителя и место размещения теплового пункта согласно ГОСТ 21.602-2003 «Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования».

9. Выполнена схема систем отопления согласно ГОСТ 21.602-2003 «Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования».

10. Предусмотрены ограждения отопительных приборов во избежания ожогов и травм у детей согласно СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные организации».

11. Откорректированы пояснительная записка и спецификация оборудования, изделий и материалов согласно замечаниям.

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

12. Представлено откорректированное и подписанное Заявление об экологических последствиях (Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» от 28 июня 2007 года № 204-п).

13. Приведена таблица нормативов эмиссии загрязняющих веществ в атмосферный воздух согласно Приложению 5 к Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө.

14. Откорректирована Заявка на получение разрешения на эмиссии (Приказ Министра энергетики РК от 20 февраля 2015 года № 115 «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения»).

По разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

15. Пояснительная записка дополнена сведениями - для отделки помещений предусмотрены строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность, согласно п. 58 гл. 4 СП № 611.

16. Пояснительная записка дополнена сведениями об ограждении радиаторов системы отопления, согласно п. 16 гл. 3 СП № 611.

17. Откорректирован раздел ПОС - указана система водоотведения в период проведения строительных работ, согласно пункту 19 главы 2 СП № 177.

18. Пояснительная записка дополнена сведениями, что при функционировании школы-лицея не допускается проведение капитального и текущего видов ремонтных работ, за исключением работ по устранению аварийных ситуаций. Организацией строительства предусмотрено приостановление деятельности школы-лицея на период проведения капитального ремонта, согласно п. 57 главы 4 СП № 611.

По разделу «Сметная документация»

19. Откорректированы затраты по инжиниринговым услугам на основании приказа Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 11 мая 2018 года № 102-нк.

20. Откорректированы объемы работ согласно принятым проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертов соответствующих разделов рабочего проекта.

21. Локальные сметы приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с п.9 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом № 165 от 28.02.2015 г. Министерства национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта установлен разработчиком установлен II (нормальный, технически сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011*.

Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-П.

Рабочий проект «Капитальный ремонт КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» город Караганда, ул. Кузембаева 32» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

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

Таблица № 4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - уменьшение
			заявленные	рекомендуемые	
1	2	3	4	6	
1	Общая сметная стоимость в уровне цен 2018-2019 гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	165,574 137,548 1,300 26,726	132,114 109,612 - 22,502	-33,460 -27,936 +1,300 -4,224
2	Из них: 2018 год (ПИР) 2019 год	млн. тенге		3,407 128,707	
3	Продолжительность капитального ремонта	мес.	3,0	3,0	

8.ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонт КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» город Караганда, ул. Кузембаева 32»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства в ценах 2018-2019 гг. 132,114 млн. тенге;
в том числе: СМР 109,612 млн. тенге;
прочие затраты 22,502 млн. тенге;

продолжительность капитального ремонта 3,0 мес.

2. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

4. Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей № 53» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды» в соответствии с условиями договора № 950640001353/190025/00 (20) от 11.02.2019 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қарағанды қаласы, Күзембаев көшесі, 32-үй мекенжайы бойынша «№ 53 жалпы білім беретін орта мектеп-лицей» КММ күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

2018-2019 жылдардағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	132,114 млн. теңге;
оның ішінде: ҚМЖ	109,612 млн. теңге;
басқа шығындар	22,502 млн.теңге;
күрделі жөндеудің ұзақтығы	3,0 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

3.Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

4.Осы сараптама қорытындысы 2019 жылғы 11 ақпандағы № 950640001353/190025/00 (20) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№ 53 жалпы білім беретін орта мектеп-лицейі» КММ кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Касимов А.Ж.
Директор

Беляева В.В.
главный специалист (оформление и выдача экспертных заключений) производственного отдела

Байтлесова Г.Т.
Главный специалист

Губер С.Л.
Начальник производственного отдела

Касымова М.Р.
Эксперт

Исагулова А.Е.
Эксперт

Бекбергенова И.М.
Эксперт

Кузьмина Е.Б.
Эксперт

Аугалиева Б.Ф.
Эксперт

Номер: KZ68VDD00116912

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Средняя общеобразовательная школа-лицей №53" акимата города Караганды государственного учреждения "Отдел образования города Караганды" улица КУЗЕМБАЕВА, дом № 32,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 950640001353

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей №53» город Караганда, ул. Кузембаева 32"

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Тулепбаев Руслан Маликович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 19.04.2019 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:	1,12366079536	3,6456680820
РП "Капитальный ремонт КГУ «Средняя общеобразовательная школа-лицей №53» город Караганда, ул. Кузембаева 32"	1,12366079536	3,6456680820
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,02853333333	0,00615
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,00002924	0,0000517
Сольвент нафта	0,000428	0,000752
Пропан-2-он	0,000894	0,00156259
Пыль древесная	0,003033	0,0001092
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак	0,1425201367	3,2902800943
Формальдегид	0,00285333333	0,000615
Этанол	0,000833	0,001472
Этилацетат	0,000307	0,000542
Уайт-спирит	0,0175	0,05205
Углерод	0,01188888889	0,00246
Углерод оксид	0,16548222222	0,039652
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,37495555556	0,02047
Бенз/а/пирен	0,00000028533	0,0000000677
Бутан-1-ол	0,0000585	0,0001033
2-(2- Этоксиэтокси)этанол	0,03465	0,0602
Азот (II) оксид	0,03198966667	0,0073386
Азота (IV) диоксид	0,19685333333	0,045162
Железо (II, III) оксиды	0,05678	0,01963162
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010733	0,000437382
Метилбензол	0,03465	0,063923906
Бутилацетат	0,000413	0,001134422
Взвешенные частицы	0,000435	0,0004277
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0175	0,0311425
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

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии
- Благоустраивать и озеленять территорию промышленной площадки