«"Қарағанды қаласы, Дружба көшесі, 119-үй мекенжайы бойынша Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№46 жалпы білім беретін орта мектеп» КММ күрделі жөндеу" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

03.06.2019 ж. № 10-0084/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қарағанды қаласы әкімдігінің
«Қарағанды қаласының білім бөлімі»
мемлекеттік мекемесінің «№46 жалпы
білім беретін орта мектебі»
коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Диана-Л» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы, Дружба көшесі, 119-үй мекенжайы бойынша Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№46 жалпы білім беретін орта мектеп» 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

№ 10-0084/19 от 03.06.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Капитальный ремонт КГУ «Средняя общеобразовательная школа №46» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды» по адресу город Караганда, ул. Дружбы 119"**»**

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 46» 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 № 46» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды» по адресу город Караганда, ул. Дружбы 119»** 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 № 46» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды» по адресу город Караганда, ул. Дружбы 119**».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 950640001531/190020/00 (46-17) от 18.02.2019 г. с Коммунальным государственным учреждением «Средняя общеобразовательная школа № 46» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды на экспертизу рабочего проекта «Капитальный ремонт КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 46» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды» по адресу город Караганда, ул. Дружбы 119».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 46» акимата города Караганды государственного учреждения «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 № 291 от 28.05.2019 г. КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 46» о финансировании).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование б/н от 10.10.2018 г., утвержденное Заказчиком;

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;

техническое заключение № 070 от 07.11.2018 г. по результатам технического обследования, оценке технического состояния кровли, фасадов, системы отопления, заполнения дверных проемов и полов КГУ «СОШ № 46», выполненное ТОО «СтройПромЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00226 от 31 мая 2018 г., аттестат эксперта № KZ88VJE00032272 от 13.11.2017 г.);

дефектная ведомость от 24.05.2019 г., утвержденная Заказчиком;

письмо № 50 от 29.01.2019 г. КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 46» о мощности объекта;

технический паспорт коммунального государственного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 46 (Инв. № 600) от 01.09.2011 г., выданный РГКП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» КРС МЮ РК;

письмо № 282 от 24.05.2019 г. КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 46» об отсутствии затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время;

письмо № 288 от 27.05.2019 г. КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 46» о сроках капитального ремонта;

письмо № 224 от 30.04.2019 г. «Средняя общеобразовательная школа № 46» о согласовании рабочего проекта.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка (52-18-ПЗ).

Архитектурно-строительные чертежи (52-18-АС).

Отопление (52-18-ОВ).

Проект организации строительства (ПОС).
Заявление об экологических последствиях.
Сметная документация (52-18-СМ).
Паспорт проекта.
Теплотехнический расчет.
Расчет теплопотерь.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 46» 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 № 46» расположено по адресу: г. Караганда, ул. Дружбы. 119. 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 28,9°С.

6.2. Существующее положение

В ноябре 2018 года ТОО «СтройПромЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00226 от 31 мая 2018 года) проведены работы по техническому обследованию и оценке технического состояния кровли, фасадов, заполнения дверных проемов и полов здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 46» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды», расположенного по адресу: город Караганда, Октябрьский район, улица Дружбы, дом 119.

Объемно-планировочное и конструктивное решение

Здание школы - сложной конфигурации в плане, состоит из трех блоков литер А, А2, и А3; блоки А и А3 соединены переходом.

Здание блока литер А - двухэтажное, с размерами в осях 38,1х48,4 м, частично - с подвалом.

Здание блока литер А2 - одноэтажное, с размерами в осях 10,6х28,7 м.

Здание блока литер А3 - двухэтажное, с размерами в осях 12,0х39,9 м.

Переход между блоками – двухэтажный, с размерами в осях 15,8 х 3,54 м.

Высота этажей – 3,30 м (в чистоте), высота помещений одноэтажной части здания (литер А2, спортзал) – 5,21 м в чистоте.

Конструктивная схема здания – бескаркасная, с несущими продольными и поперечными стенами.

Год постройки здания – 1970.

Вертикальная связь осуществляется по трем лестничным клеткам типа Л1. На первом этаже здания имеются один основной, три дополнительных входа и два дополнительных

эвакуационных выхода из лестничных клеток. В блоке литер А3 расположено помещение гаража.

Фундаменты – ленточные сборные из бетонных блоков.

Наружные несущие стены в блоках литер А, А1 и А2 - из шлакоблоков, в блоке А3 - кирпичные, толщиной 540 мм.

Перегородки – кирпичные.

Лестницы - сборные железобетонные марши и площадки.

Перекрытия – деревянные и сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.

Покрытие состоит из сборных железобетонных многопустотных плит толщиной 220 мм и ребристых плит толщиной 300 мм.

Крыша – чердачная, кровля – из асбестоцементных листов, водоотвод – наружный неорганизованный.

Заполнение оконных проемов – металлопластиковые окна.

Дверные проемы: наружные двери – металлические, деревянные, внутренние – деревянные, металлопластиковые и металлические.

Наружная отделка здания – стены оштукатурены и окрашены, цоколь обмазан битумной мастикой.

Внутренняя отделка – стены и перегородки оштукатурены, окрашены, в отдельных помещениях облицованы керамической или гипсовой плиткой, потолки оштукатурены и окрашены.

Полы – в подсобных помещениях – бетонные, в кабинетах и учебных классах – деревянные и с покрытием из линолеума, керамической плитки, в санузлах – керамическая плитка.

Отмостка по периметру здания – асфальтобетонная.

Результаты обследования

Фасады и отмостка

На участке стены литер А/А1 по оси 4/Е - Ж, выполненной из шлакоблоков, имеется повреждение стены в виде разрушения шлакоблоков в кладке на глубину до 300 мм.

По всему периметру здания имеется растрескивание и отслаивание отделочного покрытия фасадов и цоколя.

Под кровлей присутствуют следы потеков на фасадах.

Отсутствует отмостка по периметру здания.

Состояние участка наружной стены из шлакоблоков оценено как предаварийное (категория IV). Согласно проведенному расчету несущей способности данного участка - необходимо выполнить усиление.

Состояние остальных конструкций стен, в целом, оценено как работоспособное (категория II).

Крыша и кровля

В кровельном покрытии из асбестоцементных листов имеются трещины и проломы, вследствие чего атмосферные осадки попадают на чердак и фасады здания.

Чердак захламлен мусором и загрязнен паутиной, конструкции и поверхность чердака загрязнены продуктами жизнедеятельности птиц.

Стропильная система выполнена из необработанного деревянного бруса, отсутствует защита от гниения и возгорания. Деревянные конструкции увлажнены и поражены гнилью до 30% из-за попадания осадков через кровлю.

Слуховые окна частично или полностью открыты, нет защиты от попадания осадков.

На крыше отсутствует организованный водоотвод, вследствие чего дождевая и талая вода попадает на фасады здания. Отсутствует ограждение по периметру крыши.

Техническое состояние кровли здания признано неудовлетворительным.

Заполнение дверных проемов

При освидетельствовании заполнения дверных проемов были выявлены следующие дефекты:

расшатывание и рассыхание деревянных дверных полотен и коробок;

наличие коробки без дверей;

повышенный моральный и физический износ деревянных дверей.

Заполнение дверных проемов помещений архива и складских помещений выполнено с нарушениями пожарной безопасности – установлены деревянные двери и коробки.

В здании литер А3 деревянные ворота гаража изношены, древесина расслаивается, переплеты рассыхаются и расшатаны.

Состояние заполнения дверных проемов признано неудовлетворительным.

Полы

При освидетельствовании полов спортзала были выявлены следующие дефекты и повреждения:

в окрашенном дощатом покрытии пола имеются неровности, щели и шероховатости, покрытие истерто. Состояние полов спортзала признано неудовлетворительным.

Отопление

Существующая система отопления – водяная, от наружных сетей.

В качестве нагревательных приборов установлены чугунные радиаторы и регистры.

Чугунные радиаторы и регистры отопления изношены, т.к. чугунные радиаторы и регистры не защищены изнутри от коррозии, то имеют недостаточную проходимость водного потока.

Присутствует повышенный физический и моральный износ чугунных радиаторов и регистров;

Металлопластиковые трубы отопления на этажах местами имеют вздутия, закипания мест врезки запорной арматуры.

Состояние системы отопления признано неудовлетворительным.

Общие выводы и рекомендации

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

Фасады и отмостка

Необходимо произвести капитальный ремонт фасадов – выполнить усиление поврежденного участка стены литер А/А1 по оси 4/Е - Ж, отделочные работы по фасадам здания, восстановить отмостку.

Необходимо выполнить утепление наружных стен здания согласно теплотехническому расчету.

Крыши и кровли блоков

Необходимо выполнить ремонт кровли: произвести замену кровельного листового покрытия из асбестоцементных листов, выполнить организованный водоотвод, установить на слуховые окна сетку для защиты от птиц, жалюзи для защиты от попадания осадков.

Требуется произвести частичную замену деревянных конструкций стропильной системы до 30% и обработку всех деревянных конструкций антисептиками и антипиренами, вправку конструкций и крепление врубок, организовать ограждение по всему периметру крыши.

Заполнение дверных проемов

Необходимо заменить старые деревянные двери и коробки общей площадью 83,5 м^2 на новые металлические, деревянные или металлопластиковые двери и коробки, демонтировать ненужные дверные коробки.

Необходимо заменить старые деревянные ворота и коробки в здании литер А3 размерами 3100×3100 мм общей площадью 9,61 м^2 на новые металлические ворота с рамой.

Полы

Требуется замена дощатого покрытия пола спортзала на покрытие из спортивного паркета или специального линолеума из ПВХ.

Отопление

Необходимо заменить чугунные радиаторы и регистры на биметаллические радиаторы отопления, заменить металлопластиковые трубы отопления на этажах на металлические. Радиаторы системы отопления спортивного зала должны располагаться в нишах под окнами и закрываться решетками согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования».

6.3 Проектные решения

6.3.1 Архитектурно-планировочные решения

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

Рабочим проектом предусматривается:

ремонт полов спортзала, с устройством нового покрытия;

установка в спортзале защитных радиаторных решеток;

замена кровельного покрытия из асбестоцементных листов на покрытие из металлочерепицы, с частичной заменой элементов стропильной системы (30%);

устройство организованного водостока и ограждения крыши;

усиление поврежденного участка наружной стены;

утепление и обшивка фасадов металлосайдингом;

частичная замена дверей;

замена ворот гаража;

устройство асфальтобетонной отмостки.

Наружная отделка

Стены – облицовка металлосайдингом.

Цоколь – облицовка сплиттерной плиткой.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1000 мм по щебеночному основанию.

Внутренняя отделка

Полы – спортивный линолеум (марка горючести Г1).

Теплоизоляция

Для утепления стен приняты минераловатные плиты толщиной 100 мм.

Принятые в проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережение. Решения, принятые в рабочем проекте, обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям проживания.

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

Двери – деревянные по ГОСТ 6629-88, металлические по ГОСТ 31173-2003.

Ворота – металлические, индивидуального изготовления, с калиткой.

Крыша – чердачная, покрытие – металлочерепица по деревянным несущим конструкциям, водосток – наружный, организованный.

6.3.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Рабочим проектом предусмотрена частичная (30%) замена деревянных конструкций стропильной системы чердачной крыши здания. Сечения и расположение существующих элементов стропильной системы приняты согласно данным технического заключения по обследованию здания.

Несущие конструкции крыши должны быть выполнены из древесины хвойных пород не ниже 2 сорта, влажностью не более 20%, удовлетворяющей требованиям ГОСТ 8486-86*.

Кровельное покрытие из металлочерепицы укладывается с плотной нахлесткой листов.

Рабочим проектом предусмотрено несгораемое ограждение кровли, высотой 600 мм, согласно требованиям раздела 9 СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли».

На усиливаемом участке стены, на высоту этажа, выполняются обоймы из полосовой стали 4х50 мм по ГОСТ 19903-2015, с шагом 250 мм по высоте, стянутые болтами. Разрушенная часть стены закладывает кирпичом марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М100, трещины инъецируются цементным раствором.

Защита строительных конструкций от коррозии

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 окрашиваются за 2 раза эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.3.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Рабочий проект выполнен на основании утвержденного задания на проектирование от 10.10.2018 г., технического заключения № 070 от 07.11.2018 г., архитектурно-строительной части рабочего проекта и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Продолжительность отопительного периода - 207 суток.

Источник теплоснабжения – наружные тепловые сети.

Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям предусмотрено через существующие автоматизированные узлы управления.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°С.

Ввод теплосети – существующий.

Схема отопления – существующая.

Отопление

В здании выполнено шесть систем отопления. Системы отопления приняты однотрубные с нижней разводкой.

В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Отопительные приборы спортивного зала размещены в существующих нишах и перекрыты декоративными решетками.

Теплоотдача отопительных приборов регулируется терморегулирующими клапанами.

В низших точках системы отопления предусмотрены краны для спуска воды, в высших точках установлены воздухоотводчики для выпуска воздуха.

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

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен, перегородок проложены в гильзах. Края гильз предусмотрены на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и на 30 мм выше отметки пола. Зазоры заделаны негорючим материалом, обеспечивая необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Трубопроводы окрасить эмалью за два раза по грунту 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
Школа	холодный - 28,9 °С	370 609	-	-	370 609

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.

Все несущие деревянные элементы крыши подвергаются глубокой пропитке огнебиозащитным составом ПОС-1 БИО.

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 – резка металла;
источник 6006 – компрессорная установка;
источник 6007 – погрузочно-разгрузочные работы;
источник 6008 – работа станка;

источник 6009 – склад хранения;
источник 6010 – деревообработка;
источник 6011 – слив битума;
источник 6012 – нанесение на поверхность.

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		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
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
площадка	6002			0,0000393	0,000031236	0,0000393	0,000031236	2019
	6007			0,02025	0,002916	0,02025	0,002916	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
площадка	6002			0,00000415	0,000003329	0,00000415	0,000003329	2019
	6007			0,0003056	0,000044	0,0003056	0,000044	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
площадка	6007			0,00867	0,001248	0,00867	0,001248	2019
	6008			0,091555556	0,046784	0,091555556	0,046784	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
площадка	6007			0,001408	0,000203	0,001408	0,000203	2019
	6008			0,014877778	0,0076024	0,014877778	0,0076024	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
площадка	6008			0,007777778	0,00408	0,007777778	0,00408	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
площадка	6008			0,012222222	0,00612	0,012222222	0,00612	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
площадка	6007			0,01375	0,00198	0,01375	0,00198	2019
	6008			0,08	0,0408	0,08	0,0408	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
площадка	6003			0,1166	0,222306	0,1166	0,222306	2019
(0621) Метилбензол (349)								
площадка	6003			0,0072	0,00586128	0,0072	0,00586128	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
площадка	6008			0,000000144	0,0000000748	0,000000144	0,0000000748	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
площадка	6003			0,000086	0,0000684	0,000086	0,0000684	2019
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
площадка	6003			0,003394	0,0027	0,003394	0,0027	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
площадка	6003			0,000129	0,0001026	0,000129	0,0001026	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
площадка	6003			0,001394	0,00134712	0,001394	0,00134712	2019

(1240) Этилацетат (674)								
площадка	6003			0,000215	0,000171	0,000215	0,000171	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
площадка	6008			0,001666667	0,000816	0,001666667	0,000816	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
площадка	6003			0,0389	0,07510112	0,0389	0,07510112	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
площадка	6003			0,00487	0,00688	0,00487	0,00688	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
площадка	6008			0,04	0,0204	0,04	0,0204	2019
	6009			0,20556	0,0000004	0,20556	0,0000004	2019
	6010			0,02019	0,00015	0,02019	0,00015	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
площадка	6003			0,00114	0,000164	0,00114	0,000164	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) площадка								
площадка	6002			0,000001025	0,000000738	0,000001025	0,000000738	2019
	6004			0,02495	0,77	0,02495	0,77	2019
	6005			0,0098	0,0024	0,0098	0,0024	2019
	6006			0,00783	0,1448	0,00783	0,1448	2019
(2936) Пыль древесная (1039*)								
площадка	6011			0,3294	0,1186	0,3294	0,1186	2019
Итого по неорганизованным				1,063886219	1,4836806978	1,063886219	1,4836806978	
Всего по предприятию:				1,063886219	1,4836806978	1,063886219	1,4836806978	

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	532,8	-	532,8
в т.ч. отходов производства	532,24	-	532,24
отходов потребления	0,563	-	0,563
Красный список			
Не образуются	-	-	-
Янтарный список			
Тара лакокрасочных материалов	0,0821	-	0,0821

Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	0,563	-	0,563
Огарки сварочных электродов	0,00003	-	0,00003
Строительный мусор	532,16	-	532,16

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 ожидается, так как проектом предусматривается капитальный ремонт существующего здания.

Растительность и животный мир

Вырубка существующих зеленых насаждений не предполагается. Озеленение территории в пределах благоустройства данным проектом не предусматривается. 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 маловероятна.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Архитектурно-планировочные решения

Внутренняя отделка помещений

В рабочем проекте капитального ремонта средней общеобразовательной школы № 46 г. Караганды, пол спортивного зала предусмотрен со специальным покрытием (линолеумом коммерческим), согласно пункту 17 главы 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г. (далее – СП № 611).

Инженерное обеспечение

Предусмотрен капитальный ремонт системы отопления.

Радиаторы системы отопления спортивного зала закрываются решетками.

После завершения строительных работ проектом предусмотрена промывка и дезинфекция тепловых сетей, в соответствии с пунктами 156-158 главы 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 209 от 16.03.2015 г.

Проект организация строительства

Проектные решения по организации труда, бытового 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 не допускается проведение капитального и текущего ремонта, за исключением работ по устранению аварийных ситуаций, 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 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Начало капитального ремонта – июнь 2019 год (письмо заказчика № 288 от 27.05.2019 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 ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 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 годов.

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 «Архитектурно-строительные решения»

1. В проекте разработаны мероприятия по усилению аварийного участка стены согласно выводов техобследования.
2. Замена полов в актовом зале, коридорах, столовой, раздевалках и т.д. исключена, как не обоснованная техническим обследованием (п. 5.3.7 СН РК 1.04-26-2011).
3. Уточнен состав пола спортзала, учтено существующее основание.
4. Принятая толщина утеплителя для фасада подтверждена теплотехническим расчетом.
5. Откорректирована система организованного водостока с учетом требования п. 7.10 СН РК 3.02-37-2013* о максимальном расстоянии между водосточными трубами (не более 24 м). В спецификации указана марка бетона по морозостойкости для лотков Л-1.
6. Исключены работы по уборке и вывозу мусора с чердачного помещения – не входят в состав СМР.
7. Уточнена площадь покрытия крыши, протяженность кровельного ограждения.
8. Исключены работы по замене кровельного утеплителя – согласно техобследованию, необходимо произвести замену только кровельного покрытия (п. 5.3.7 СН РК 1.04-26-2011).

По разделу «Отопление и вентиляция»

9. Представлено письмо заказчика о согласовании проектных решений.
10. Выполнено согласование раздела со смежными разделами.
11. Представлен расчет тепловых потерь от ограждающих конструкций.
12. Откорректирована расчетная температура наружного воздуха согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
13. Общие указания дополнены сведениями о существующем положении системы отопления.

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

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

16. Выполнены рекомендации технического заключения по размещению радиаторов спортивного зала. Проектные решения отражены на планах, схемах и общих указаниях.

17. Уточнено количество секций радиаторов и запорной арматуры.

18. Предусмотрены объемы демонтажных работ.

19. Откорректирована пояснительная записка и спецификация оборудования, изделий и материалов согласно замечаниям.

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

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

21. 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»

22. Пояснительная записка дополнена сведениями о том, что радиаторы системы отопления спортивного зала закрываются решетками, согласно п. 16 гл. 3 СП № 611.

23. Пояснительная записка дополнена сведениями о проведении промывки и дезинфекции системы теплоснабжения (156-158 гл. 2 СП № 209).

24. В разделе ПОС откорректирована ссылка на санитарные правила.

25. Раздел ПОС дополнен сведениями о системе водоотведения в период проведения строительных работ, в соответствии с пунктом 19 главы 2 СП № 177.

26. Пояснительная записка дополнена сведениями, что при функционировании школы не допускается проведение капитального и текущего видов ремонтных работ, за исключением работ по устранению аварийных ситуаций, согласно п. 57 главы 4 СП № 611.

По разделу «Сметная документация»

27 В соответствии с СН РК 1.02-03-2011* (приложение К), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком (казахстанское содержание).

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

29. Расценки в локальных сметах 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 № 46» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды» по адресу город Караганда, ул. Дружбы 119» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 209 от 16.03.2015 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	Общая сметная стоимость в ценах 2018-2019 гг. в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	218,979 185,754 33,225	127,636 106,035 21,601	-91,343 -79,719 -11,624
2	Из них: в ценах 2018 г. (ПИР) в ценах 2019 г.	млн. тенге		3,131 124,505	
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 № 46» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды» по адресу город Караганда, ул. Дружбы 119»** 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. 127,636 млн. тенге;
в том числе: СМР 106,035 млн. тенге;
прочие затраты 21,601 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 Коммунальным государственным учреждением «Средняя общеобразовательная школа № 46» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды» в соответствии с условиями договора № 950640001531/190020/00 (46-17) от 18.02.2019 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қарағанды қаласы, Дружба көшесі, 119-үй мекенжайы бойынша Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№ 46 жалпы білім беретін орта мектеп» 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	127,636 млн. теңге;
оның ішінде: ҚМЖ	106,035 млн. теңге;
басқа шығындар	21,601 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 18 ақпандағы № 950640001531/190020/00 (46-17) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесінің «№46 жалпы білім беретін орта мектебі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі 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

Губер С.Л.
Начальник производственного отдела

Байтлесова Г.Т.
Главный специалист

Круглова О.М.
Эксперт

Исагулова А.Е.
Эксперт

Касымова М.Р.
Эксперт

Бекбергенова И.М.
Эксперт

Аугалиева Б.Ф.
Эксперт

Номер: KZ85VDD00119225

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 №46" акимата города Караганды государственного учреждения "Отдел образования города Караганды" 100010, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, Октябрьская р.а., Октябрьский район, улица Дружбы, дом № 119,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 950640001531

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт КГУ « Средняя общеобразовательная школа №46» акимата города Караганды государственного учреждения « Отдел образования города Караганды» по адресу город Караганда, ул. Дружбы 119"

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Караганда Г.А., Октябрьская р.а., Октябрьский район -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и 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:** 24.05.2019 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:	1,06388621945	1,4836806978
Капитальный ремонт КГУ «Средняя общеобразовательна я школа №46 2019	1,06388621945	1,4836806978
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,042581025	0,917200738
Сера диоксид	0,01222222222	0,00612
Пыль древесная	0,3294	0,1186
Метилбензол	0,0072	0,00586128
Пропан-2-он	0,0389	0,07510112
Уайт-спирит	0,00457	0,00688
Этанол	0,003394	0,0027
Этилацетат	0,000215	0,000171
Формальдегид	0,00166666667	0,000816
Углерод	0,00777777778	0,00408
Углерод оксид	0,09375	0,04278
Азота (IV) диоксид	0,10022555556	0,048032
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,26575	0,0205504
Азот (II) оксид	0,01628577778	0,0078054
1,2-Диметилбензол	0,1166	0,222306
2-Этоксиэтанол	0,000129	0,0001026
Бенз/а/пирен	0,00000014444	0,0000000748
Железо (II, III) оксиды	0,0202893	0,002947236
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00030975	0,000047329
Взвешенные частицы	0,00114	0,000164
Бутан-1-ол	0,000086	0,0000684
Бутилацетат	0,001394	0,00134712
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