«"Саран қаласы әкімдігінің «Саран қаласының білім бөлімі» ММ «№16 жалпы білім беретін мектеп» КММ ғимаратының шатырын күрделі жөндеу" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

19.04.2019 ж. № 10-0049/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Саран қаласы әкімдігінің «Саран қаласының білім бөлімі» ММ «№ 16 жалпы білім беретін мектебі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«НИКА-К» ЖШС
Шахтинск қ.

Жезқазған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Саран қаласы әкімдігінің «Саран қаласының білім бөлімі» ММ «№ 16 жалпы білім беретін мектеп» КММ ғимаратының шатырын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалынан берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0049/19 от 19.04.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП "Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Общеобразовательная школа №16» акимата города Сарани ГУ «Отдел образования города Сарани»"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Общеобразовательная школа №16 акимата города Сарани, ГУ «Отдел образования города Сарани»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «НИКА-К»
г. Шахтинск

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Общеобразовательная школа № 16» акимата города Сарани ГУ «Отдел образования города Сарани»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Общеобразовательная школа № 16» акимата города Сарани ГУ «Отдел образования города Сарани».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 000240002022/190027/00 (25) от 11 февраля 2019 года с КГУ «Общеобразовательная школа № 16 акимата города Сарани, ГУ «Отдел образования города Сарани» на экспертизу проекта «Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Общеобразовательная школа № 16» акимата города Сарани ГУ «Отдел образования города Сарани».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Общеобразовательная школа № 16 акимата города Сарани, ГУ «Отдел образования города Сарани».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «НИКА-К» (государственная лицензия II категории № 15011304 от 15.06.2015 г.,).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо КГУ «Общеобразовательная школа № 16 акимата города Сарани, ГУ «Отдел образования города Сарани» от 05 апреля 2019 года № 30)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

Задание на проектирование от 10 сентября 2018 г., утвержденное заказчиком – КГУ «Общеобразовательная школа № 16 акимата города Сарани, государственного учреждения «Отдел образования города Сарани»;

техническое заключение от 19.03.2018 года по капитальному ремонту кровли здания КГУ «Общеобразовательная школа № 16 акимата города Сарани, ГУ «Отдел образования города Сарани, выполненное ТОО «КазТехЭкспертиза» (свидетельство об аккредитации № 00036 от 12 мая 2016 года);

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 10 сентября 2018 года;

технический паспорт (Ф-2; инв. № 7993) на здание школы, составленные по состоянию на 23.02.2006 года РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» Комитета регистрационной службы Министерства юстиции Республики Казахстан;

письмо заказчика № 95 от 01 апреля 2019 года о реализации проекта в июне-июле 2020 года;

письмо заказчика № 28 от 05.04.2019 года о проектной мощности школы;

письмо заказчика № 27 от 05.04.2019 года об удаленности полигона ТБО;

письмо заказчика № 29 от 05.04. 2019 года о согласовании проектных решений;

письмо №11-3.07/886 от 26 марта 2019 года РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях вредных веществ, что фоновая справка по данным автоматических постов не выдается.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта (том 1).

Общая пояснительная записка (том 2).

Архитектурно-строительные решения (009-018-011-АС).

Оценка воздействия на окружающую среду.

Проект организации строительства (том 4).

Расчеты по разделу АС.

Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания школы № 16, в городе Сарань, 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 общеобразовательной школы № 16 расположено по адресу: Карагандинская область, город Сарань, поселок Актас, ул. Космическая,11.

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 характеризуется кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода.

Климатический район – I;

Климатический подрайон – IВ.

Нормативная снеговая нагрузка - 1,0 кПа;

Нормативная ветровая нагрузка – 0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки составляет минус 28,9°С.

Сейсмичность отсутствует.

6.2 Существующее положение

Техническое заключение выполнено ТОО «КазТехЭкспертиза» (свидетельство об аккредитации № 00036 от 12.05.2016 года).

Объемно-планировочное решение здания

Здание четырехэтажное, с подвалом, сложной формы в плане.

Блок А с размерами в плане 43,9 м х 9,10 м и высотой 16,7 м и два блока с размерами в плане 24,11 м х 10,45 м, высотой 15,0 м.

Блок А1 с размерами в плане 15,40 м х 12,40 м и высотой 3,70 м.

Рельеф - спокойный. На земельном участке школы расположено здание школы, котельная с элементами благоустройства и ограждение по периметру.

Здание школы введено в эксплуатацию в 1959 году.

Конструктивное решение

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается за счет совместной работы внутренних и наружных кирпичных стен с железобетонными многопустотными панелями перекрытия и покрытия.

Фундаменты - сборные железобетонные блоки.

Наружные и внутренние стены - кирпичные, толщиной 510 мм и 380 мм соответственно.

Перегородки – кирпичные, толщиной 120 мм.

Перемычки - сборные железобетонные.

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные, многопустотные панели.

Крыша – деревянная, покрытие - из асбестоцементных листов.

Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные.

Полы - деревянные, цементно-песчаная стяжка, линолеум, напольная плитка.

Оконные блоки – стеклопакет.

Дверные блоки - деревянные, металлические.

Отделка внутренних стен и потолков - рядовая штукатурка, покраска, обои и керамическая плитка.

Отмостка по периметру здания – асфальтобетонная.

Инженерное оборудование:

отопление – котельная;

водоснабжение, канализация – центральное;

вентиляция – вентиляционные каналы размещены в толще внутренней стены, с выводом к вертикальным вентиляционным шахтам, расположенным на крыше здания,

электроснабжение – от городских электрических сетей.

Результаты предварительного обследования

Фундаменты – железобетонные, относятся к категории II - работоспособная конструкция. Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Имеются незначительные трещины на поверхности бетона, мелкие трещины в цоколе, местные нарушения штукатурного слоя цоколя.

Наружные стены – кирпичные относятся к категории II - *работоспособная конструкция*. Деформаций, отклонений от вертикали, разрушений, расслаивания, трещин и перенапряжения от нагрузок не обнаружено. Стены в удовлетворительном техническом состоянии.

Железобетонные плиты – повреждений в виде смещения, деформаций в узлах сопряжения, а также прогибов, выгибов, сколов бетона, оголение рабочей арматуры не обнаружено. Плиты относятся к категории II - *работоспособная конструкция*.

Внутренние перегородки из кирпича - в удовлетворительном состоянии, имеются трещины в местах сопряжений с плитами перекрытий и заполнениями дверных проемов, перекосов не обнаружено.

Цоколь – значительные повреждения в виде искривления горизонтальных линий цоколя без признаков увеличения осадочных деформаций.

Отмостка - частичное отсутствие бетонной отмостки.

Кровля – недопустимые повреждения: отсутствие отдельных листов, протечки и просветы в отдельных местах, отколы и трещины, ослабление креплений листов к обрешетке, отсутствие части настенных желобов и обделки свесов.

Крыша (деревянные конструкции) - поражены гнилью, ослаблены врубки и соединения, прогибы стропильных ног, обрешетки, наличие временных креплений стропильных ног и увлажнение древесины.

Фасад – недопустимые повреждения в виде протечек, отслоение, вздутие и отпадание окрасочного слоя со шпаклевкой, на поверхности трещины, царапины и выбоины.

Результаты обследования

Цоколь – оштукатуренный. Наблюдаются выбоины и сколы бетонных поверхностей, разрушения отделочного покрытия цоколя, местами разрушение, отсутствие отмостки.

Рекомендуется заделать выбоины и сколы бетонных поверхностей, произвести отделочное покрытие цоколя здания.

Крыша - крыша здания скатная, деревянная, стропильной системы с покрытием асбестоцементными листами по деревянной обрешетке. Наблюдается значительный физический износ деревянных конструкций и кровельного покрытия. Части элементов деревянных конструкции имеют нарушения креплений стропильных ног с каменной кладкой

наружных стен, следы гнили и намокания, отсутствуют жалюзийные решетки слуховых окон и повреждения элементов дверцы выхода на чердак, ослабление крепления отдельных листов к обрешетке; местами видны участки локальных ремонтов. Отсутствуют водоприемные воронки, желоба, водосточные трубы.

Фасад – оштукатуренный и покрашенный водоэмульсионными составами. Наблюдаются разрушения отделочного покрытия фасада.

Выводы и рекомендации

Цоколь

Рекомендуется заделать выбоины и сколы бетонных поверхностей, произвести отделочное покрытие цоколя здания.

Отмостка

Произвести ремонт отмостки в соответствии с технологией производства данных видов работ.

Крыша

Рекомендуется произвести капитальный ремонт кровли с полной заменой элементов конструкции крыши (мауэрлат, стропила, обрешетка). Выполнить обработку антисептиками всех деревянные конструкции (мауэрлат, балки, стропила, опорные подкладки, обрешетку, а также торцы и места сопряжения с конструкциями из других материалов). Установить жалюзийные решетки слуховых окон для предотвращения попадания атмосферных осадков в чердачное пространство. Установить новые дверцы выхода на чердак. Предусмотреть замену асбестоцементных листов.

Произвести очистку деревянных элементов крыши, с обработкой древесины огнебиозащитными составами, предусмотреть устройство водоотведения, водоприемные воронки, желоба, водосточные трубы.

Выполнить капитальный ремонт ограждения на кровле.

Фасад

Рекомендуется произвести полную очистку фасада от старой краски и штукатурки. Выполнить улучшенную окраску водоэмульсионными фасадными красками по подготовленной поверхности.

Общие выводы по результатам обследования.

В целом здание школы КГУ «Общеобразовательная школа № 16» акимата города Сарани ГУ «Отдел образования города Сарани» пригодно к дальнейшей эксплуатации с учетом выполнения рекомендаций данного заключения. Строительные конструкции здания находятся в работоспособном состоянии и их несущая способность достаточна для восприятия эксплуатационных нагрузок.

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.

Рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт чердачной, вальмовой вентилируемой крыши, с наружным организованным водостоком.

Вентиляция чердачного пространства осуществляется через слуховые окна и вентиляционные отверстия с жалюзийными решетками.

Кровля – из металлочерепицы, по деревянным стропильным конструкциям, с наружным организованным водостоком. Доступ на чердак осуществляется через слуховые окна, доступ на крышу – по пожарной лестнице.

Ограждение кровли – металлическое, высотой 600 мм.

6.3.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (технически сложный).

Степень огнестойкости – II.

Стойки стропильной системы сечением 100х150 мм опираются на лежни сечением 100х150 мм. Стропила опираются на стойки и подкосы. Устойчивость деревянного каркаса обеспечивается продольными связями с шагом 3,0 м и подкосами. Крепление стропильных ног выполнено скрутками из проволоки диаметром 4Вр-1 по ГОСТ 6727-80, через одну стропильную ногу.

Для изготовления несущих элементов применены пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 8486-86*. Сопряжения отдельных элементов стропильной системы между собой осуществляется с помощью врубок и металлических креплений – гвоздей, болтов, скоб.

В местах пропуска вентиляционных шахт и канализационных стояков выполнены защитные фартуки из оцинкованной кровельной стали, с герметичным соединением их со стенками шахт и стояков.

Ограждение кровли, жалюзийные решетки и пожарные лестницы – металлические, индивидуального изготовления, из прокатных профилей.

Защита строительных конструкций от коррозии

Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, железобетонными конструкциями, обернуть двумя слоями толя и тщательно антисептировать.

Металлические конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и пожароопасных 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».

Все деревянные конструкции крыши подвергнуть огнезащитной обработке карбамидной краской в два слоя согласно СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013. Мероприятия выполнить согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел оценка воздействия на окружающую среду разработан ИП Курмангалиев Р.А. (ГЛ № 02173Р от 07.06.2011 г.).

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 – выбросы пыли при автотранспортных работах;

источник 6002 – металлообрабатывающие станки;

источник 6003 – сварочные работы;

источник 6004 – покрасочные работы;

источник 6005 – пост газорезки;

источник 6006 – работа битумного котла;

источник 6007 – шлифовальная машина;

источник 6008 – пила с карбюраторным двигателем.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период капитального ремонта представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период капитального ремонта

Производство цех, участок / Код и наименование Загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		На период капитального ремонта		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	г/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV)диоксид (Азота диоксид) (4)								
пост газорезки	6005			0,01083	0,00305	0,01083	0,00305	2019
сварочные работы	6003			0,001413	0,0004266	0,001413	0,0004266	2019
работа битумного котла	6006			0,0007105	0,000875	0,0007105	0,000875	2019
Итого				0,0129535	0,0043516	0,0129535	0,0043516	
(0304) Азота (II)оксид (Азота оксид) (6)								
работа битумного котла	6006			0,00159	0,000967	0,00159	0,000967	2019
работа битумного котла	6006			0,000118	0,0000145	0,000118	0,0000145	2019
Итого				0,001708	0,0009815	0,001708	0,0009815	
(0328) Углерод (сажа, Углерод черный) (583)								
пост газорезки	6005			0,00138	0,000017	0,00138	0,000017	2019
работа битумного котла	6006			0,0001	0,000002	0,0001	0,000002	2019
Итого				0,00148	0,000019	0,00148	0,000019	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид (516)								
работа битумного котла	6006			0,001624	0,00020	0,001624	0,00020	2019
пила с карбюраторным двигателем	6008			0,0001	0,000002	0,0001	0,000002	2019
Итого				0,001724	0,000202	0,001724	0,000202	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
работа битумного котла	6006			0,003857	0,000475	0,003857	0,000475	2019
пила с карбюраторным двигателем	6008			0,01333	0,00027	0,01333	0,00027	2019
Итого				0,017187	0,000745	0,017187	0,000745	

(2754) Алканы С12-С19/ в пересчете на С/ Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете (10)								
работа битумного котла	6006			0,008025	0,000195	0,008025	0,000195	2019
Итого				0,008025	0,000195	0,008025	0,000195	
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо, Железа оксид)/в пересчете на (274)								
сварочные работы	6003			0,00474	0,004257	0,00474	0,004257	2019
Итого				0,00474	0,004257	0,00474	0,004257	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид (327)								
сварочные работы	6003			0,000866	0,0002616	0,000866	0,0002616	2019
Итого				0,000866	0,0002616	0,000866	0,0002616	
(1061) Этанол								
покрасочные работы	6004			0,02	0,000317	0,02	0,000317	2019
Итого				0,02	0,000317	0,02	0,000317	
(0342)Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
сварочные работы	6003			0,000706	0,0002133	0,000706	0,0002133	2019
Итого				0,000706	0,0002133	0,000706	0,0002133	
Фториды неорганические плохо растворимые- (алюминия фторид кальция фторид) (615)								
сварочные работы	6003			0,00311	0,000938	0,00311	0,000938	2019
Итого				0,00311	0,000938	0,00311	0,000938	
(0616) Демитилбензол (смесь о-,м-,п-изомеров) (203)								
покрасочные работы	6004			0,53595	0,067106	0,53595	0,067106	2019
Итого				0,53595	0,067106	0,53595	0,067106	
(0621)Метилбензол (349)								
покрасочные работы	6004			0,000517	0,0559	0,000517	0,0559	2019
Итого				0,000517	0,0559	0,000517	0,0559	
(1042)Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
шлифовальная машина	6007			0,04	0,0007215	0,04	0,0007215	2019
Итого				0,04	0,0007215	0,04	0,0007215	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
покрасочные работы	6004			0,1	0,04797851	0,1	0,04797851	2019
Итого				0,1	0,04797851	0,1	0,04797851	
(1240)Этилацетат								
покрасочные работы	6004			0,0389	0,00035	0,0389	0,00035	2019
Итого				0,0389	0,00035	0,0389	0,00035	
(1401)Пропан -2-он (Ацетон) (470)								
покрасочные	6004			0,211	0,099036	0,211	0,099036	2019

работы					43		43	
Итого				0,211	0,09903643	0,211	0,09903643	
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/ (60)								
покрасочные работы	6004			1,2777	0,2293	1,2777	0,2293	2019
Итого				1,2777	0,2293	1,2777	0,2293	
(2752)Уайт-спирит (1294*)								
покрасочные работы	6004			0,555	0,209311	0,555	0,209311	2019
Итого				0,555	0,209311	0,555	0,209311	
(2902)Взвешенные частицы (116)								
металлообрабатывающие станки	6002			0,0406	0,0031931	0,0406	0,0031931	2019
покрасочные работы	6004			0,2713	0,010674	0,2713	0,010674	2019
Итого				0,3119	0,0138671	0,3119	0,0138671	
(2908)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20(шамот, цемент) (494)								
Капитальный ремонт дома	6003			0,001318	0,000398	0,001318	0,000398	2019
Итого				0,001318	0,000398	0,001318	0,000398	
(2930)Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
сварочные работы	6003			0,0026	0,000067	0,0026	0,000067	2019
Итого				0,0026	0,000067	0,0026	0,000067	
(2936)Пыль древесная (1039*)								
пила с карбюраторным двигателем	6008			0,1180	0,00255	0,1180	0,00255	2019
Итого				0,1180	0,00255	0,1180	0,00255	
Всего по предприятию:				3,2653845	0,73906654	3,2653845	0,73906654	

Моделирование расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнено с помощью программы «ЭРА» версия 2,0 без учета фонового загрязнения. Согласно письму РГП «Казгидромет» от 26 марта 2019 года №11-3.07/886 касательно фоновых концентраций вредных веществ, что фоновая справка по данным автоматических постов не выдается. Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ показывает, что выбросы от источников капитального ремонта кровли школы на границе жилой зоны не превышают уровней ПДК по всем веществам и группам суммации, следовательно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве норматива ПДВ.

Водные ресурсы

Гидрографическая сеть района представлена река Сокур, которая расположена на расстоянии 7,5 км. Ремонтируемая школа находится в центре города, вне водоохранных зон, прибрежных полос, а также других особо охраняемых территорий.

В период капитального ремонта кровли здания школы использование питьевой воды будет осуществляться на хозяйственно-питьевые нужды рабочих-строителей и

технологические нужды. Техническая вода не будет использоваться при капитальном ремонте.

Водоотведение хозбытовых сточных вод будет осуществляться в существующую систему канализации.

Недра

Капитальный ремонт значительного воздействия на недра не окажет.

Отходы производства и потребления

На период капитального ремонта образуются следующие виды отходов:

отходы зеленого уровня опасности – бытовые отходы, лом черных металлов, огарки сварочных электродов, абразивно-металлическая пыль, лом абразивных кругов;

отходы янтарного уровня опасности – тара лакокрасочных материалов, промасленная ветошь;

отходы красного уровня опасности – асбестоцементные листы.

По мере накопления все отходы вывозятся сторонними организациями по договору.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период капитального ремонта представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период капитального ремонта

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
Всего	54,581171	-	54,581171
в т. ч. отходов производства	52,781171	-	52,781171
отходов потребления	1,8	-	1,8
Янтарный уровень опасности			
Жестяные бочки из-под ЛКМ	0,000955	-	0,000955
Промасленная ветошь	0,019966	-	0,019966
Зеленый уровень опасности			
Бытовые отходы (БО)	1,8	-	1,8
Лом черных металлов	по факту	-	по факту
Огарки сварочных электродов	0,000250	-	0,000250
Красный уровень опасности			
Асбестоцементные листы	по факту	-	по факту
Неопасные отходы			
Строительные отходы	52,76	-	52,76

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 маловероятна.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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.

Проведение ремонтных работ предусмотрено на время летних каникул, что соответствует пункту 57 главы 4 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г.

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

В составе проекта выполнен проект организации строительства, в котором:

приведены методы производства и контроля качества основных строительно-монтажных работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах, в рабочих кадрах, во временных зданиях и сооружениях;

указаны мероприятия по охране труда и охране окружающей среды;

выполнен расчёт продолжительности строительства.

Транспортировку основных строительных материалов и конструкций предполагается осуществлять автомобильным транспортом до объекта. Перевозка грузов осуществляется по существующим автомобильным дорогам и улицам города.

Временное хранение строительных материалов осуществляется на площадке складирования.

Обеспечение строительной площадки водой и электроэнергией осуществляется от существующих сетей по согласованию с эксплуатирующими организациями.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 3,0 месяца (в том числе подготовительный период 0,5 месяца).

Производство работ предусмотрено в июне-июле 2020 года (письма заказчика от 01 апреля 2019 года № 95*).*

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2020 год – 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 SANA-2015 (версия 19.1.2Д от 21.02.19 г.) 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, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 г.);

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

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.

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время исключены в соответствии с письмом заказчика № 95 от 01 апреля 2019 года (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учетом норм задела

объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 12 марта 2019 года № 9.

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. Исключены ссылки на нормативно-технические документы, не действующие на территории Республики Казахстан.
2. В техническом обследовании, дополнены указания о состоянии плит покрытия.
3. Представлен расчет деревянных конструкций крыши.
4. Представлен расчет по определению количества и поперечного сечения водосточных воронок (п. 7.3, 7,4 и 7.10 СН РК 3.02-37-2013 «Крыши кровли»).
5. Уклон кровли приведен в соответствие с требованиями п. 4.10 СП РК 3.02-137-2013 «Крыши кровли».
6. Разработана металлическая пожарная лестница на кровлю здания (п.5.2.11 СН РК 3.02-37-2013 «Крыши кровли»).
7. Выполнен узел крепления металлического ограждения по периметру кровли, а также доработаны узлы соединения деревянных конструкций.
8. Внесены изменения и дополнения в общую пояснительную записку.

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

9. Раздел ОВОС согласован с заказчиком.
10. Представлена ситуационная карта-схема района расположения объекта.
11. В раздел ОВОС включен расчет ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха с учетом существующего фонового загрязнения (пп. 1 п. 26 «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» №204-п от 28 июня 2007 г., п.2 ст. 25, п.5 ст. 28 Экологического кодекса РК).
12. Представлено письмо РГП «Казгидромет» от 26 марта 2019 года №11-3.07/886 касательно фоновых концентраций вредных веществ, что фоновая справка по данным автоматических постов не выдается.
13. Раздел ОВОС дополнен сведениями, что участок капитального ремонта не затрагивает ли водоохранные зоны и полосы (пп. 2 п. 26 «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» №204-п от 28 июня 2007 г., п.2 ст. 25, п.5 ст. 28 Экологического кодекса РК).
14. Откорректирован раздел 2.1 Климатические и метеорологические характеристики.
15. Раздел ОВОС дополнен сведениями, что капитальный ремонт рубку зеленых насаждений не предусматривает (пп. 7 п. 26 «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» №204-п от 28 июня 2007 г., п.2 ст. 25, п.5 ст. 28 Экологического кодекса РК).
16. Откорректирована нумерация источников выбросов загрязняющих веществ.
17. Откорректировано количество строительного мусора по сметной документации.
18. Раздел ОВОС дополнен сведениями об отходах асбестоцементных листов (Классификатор отходов от 31 мая 2007 года N 169-п).

19. Устранены разночтения касательно количества работающих в период капитального ремонта.

20. Откорректированы расчеты выбросов загрязняющих веществ согласно сметной документации.

21. Откорректирован год достижения ПДВ в таблице нормативов эмиссии загрязняющих веществ (пп. 1 п. 26 «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» №204-п от 28 июня 2007 г., п.2 ст. 25, п.5 ст. 28 Экологического кодекса РК).

22. Приведена оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование (пп.10 п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п).

23. Откорректирована Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду.

По санитарно-эпидемиологическому разделу

24. В пояснительной записке, в разделе ПОС исключены сведения о реконструкции, о внутренней отделке помещений.

25. В разделе ПОС приведена ссылка на санитарные правила «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.

26. Откорректирован размер СЗЗ в заявлении об экологических последствиях.

27. Раздел ПОС дополнен сведениями, что проведение ремонтных работ предусмотрено на время летних каникул, что соответствует пункту 57 главы 4 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г.

По разделу «Организация строительства»

28. Расчёт продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

29. Представлено письмо о планируемом сроке реализации проекта.

По разделу «Сметная документация»

30. Сметная документация откорректирована по окончательным версиям проектных решений с пересчётом в цены 2020 года, в сметном расчёте исключены дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время (письмо заказчика от 01 апреля 2019 года № 95, НДЗ РК 8.04-06-2015)

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II (технически сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Общеобразовательная школа № 16» акимата города Сарани ГУ «Отдел образования города Сарани»** разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и

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

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду 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 кровли здания КГУ «Общеобразовательная школа № 16» акимата города Сарани ГУ «Отдел образования города Сарани» 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 № 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019-2020 годов, в том числе: СМР прочие	млн. тенге	23,671 19,554 4,117	24,173 19,986 4,187	+ 0,502 + 0,432 + 0,070
	Из них: 2019 (ПИР, экспертиза) 2020 год с МРП 2613 тенге			0,813 23,360	
2	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Общеобразовательная школа № 16» акимата города Сарани ГУ «Отдел образования города Сарани»** 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 2019 – 2020 годов — 24,173 млн. тенге;
в том числе:
СМР — 19,986 млн. тенге;
прочие — 4,187 млн. тенге;

продолжительность строительства 3,0 месяца.

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 отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Общеобразовательная школа № 16 акимата города Сарани, ГУ «Отдел образования города Сарани» в соответствии с условиями договора № 000240002022/190027/00 (25) от 11 февраля 2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Саран қаласы әкімдігінің «Саран қаласының білім бөлімі» ММ «№16 жалпы білім беретін мектеп» КММ ғимаратының шатырын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

2019 – 2020 жылдардағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	24,173 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	19,986 млн. теңге
басқалар	4,187 млн. теңге;
құрылыс 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 № 000240002022/190027/00 (25) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Саран қаласы әкімдігінің «Саран қаласының білім бөлімі» ММ «№16 жалпы білім беретін мектебі» КММ кепілдік беретін, жобалауға арналған тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен орындалды.

Касимов А.Ж.

Директор

Губер С.Л.

Начальник производственного отдела

Абилова Ж.Ж.

Ведущий специалист

Полукарова Г.В.

Эксперт

Исагулова А.Е.

Эксперт

Касымова М.Р.

Эксперт

Шатров А.П.

Эксперт

Номер: KZ66VDD00116754

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 "Общеобразовательная школа №16 акимата города Сарани, государственного учреждения "Отдел образования города Сарани" 101203, Республика Казахстан, Карагандинская область, Сарань Г.А., Актасская п.а., п.Актас, улица КОСМИЧЕСКАЯ, дом № 11,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 000240002022

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Общеобразовательная школа №16» акимата города Сарани ГУ «Отдел образования города Сарани»"

Местонахождение производственного объекта:

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

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:** 18.04.2019 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:	3,2653845	0,73906654
Капитальный ремонт здания КГУ "Общеобразователь ная школа № 16 акимата города Сарани ГУ "Отдел образования г. Сарани"	3,2653845	0,73906654
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,001724	0,000202
Уайт-спирит	0,555	0,209311
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)	0,001318	0,000398
Пыль абразивная	0,0026	0,000067
Пыль древесная	0,118	0,00255
Углерод	0,00148	0,000019
Этанол	0,02	0,000317
Этилацетат	0,0389	0,00035
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000706	0,0002133
Углерод оксид	0,017187	0,000745
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00311	0,000938
Пропан-2-он	0,211	0,09903643
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	1,2777	0,2293
Бутан-1-ол	0,04	0,0007215
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,008025	0,000195
Азот (II) оксид	0,001708	0,0009815
Азота (IV) диоксид	0,0129535	0,0043516
Бутилацетат	0,1	0,04797851
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000866	0,0002616
Метилбензол	0,000517	0,0559
Железо (II, III) оксиды	0,00474	0,004257
Взвешенные частицы	0,3119	0,0138671
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,53595	0,067106
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