«"Қарағанды қаласы, Язев көшесі 13 А мекенжайында орналасқан "№16 жалпы білім беретін орта мектебі" КММ ғимаратын күрделі жөндеу" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2018 ж. № 10-0192/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Диана-Л» компаниясы ЖШС
Қарағанды қ.

Жезқазған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы, Язев көшесі 13 А мекенжайында орналасқан «№16 жалпы білім беретін орта мектебі» КММ ғимаратын 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

№ 10-0192/18 от 28.12.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП "Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №16", расположенного по адресу: г.Караганда, ул.Язева 13А"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 16» акимата города Караганды
ГУ«Отдел образования города Караганды»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО компания «Диана-Л»
г. Караганда

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа №16», расположенного по адресу: г.Караганда, ул.Язева 13А»** 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 здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа №16», расположенного по адресу: г.Караганда, ул.Язева 13А».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 950640001046/180097/00 (94) от 16 ноября 2018 года с КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 16» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды» на экспертизу проекта «Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 16», расположенного по адресу: г.Караганда, ул. Язева 13А».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Средняя общеобразовательная школа №16» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО компания «ДИАНА-Л» (государственная лицензия № 17013927 от 03.08.2017 г., приложение № 001 от 03.08.2017 г. I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (справка № 8/1 о внесении изменений в индивидуальный план финансирования от 05 июня 2018 года, на основании внеочередной XXVI сессии Карагандинского городского маслихата от 22.05.2018 года № 295).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование № 1 от 06 августа 2018 г., утвержденное заказчиком – КГУ «Средняя общеобразовательная школа №16» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды»;

акт на право постоянного землепользования № 111215 (кадастровый номер земельного участка 09-142-184-287, площадь участка – 1,4697 га), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Караганды» от 07 июня 2012 г.;

техническое заключение № 45 от 17.09.2018 года по результатом технического обследования, оценки технического состояния фасадов, заполнения оконных проемов, санитарных узлов, системы отопления, водоснабжения и водоотведения, ограждения здания КГУ «СОШ № 16» расположенного по адресу: Карагандинская область ,г.Караганда, район им. Казыбек би, ул.Язева 13а, выполненное ТОО «СтройПромЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00226 от 31 мая 2018 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданное Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан; аттестаты экспертов, осуществляющих экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности № KZ88VJE00032272 от 13.11.2017 года, № KZ33VJE00037918 от 21.05.2018 года;

дефектная ведомость, утверждённая заказчиком 28 декабря 2018 года;

копия технического паспорта (Ф-2; инв. № 975) на здание школы, составленного по состоянию на 07.08.2006 года РГКП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» Комитета регистрационной службы Министерства юстиции Республики Казахстан;

письмо заказчика № 55 от 30 октября 2018 года с указанием планируемого срока начала реализации проекта;

письмо заказчика № 51 от 24.10.2018 года о соответствии рабочего проекта заданию на проектирование;

письмо заказчика № 429 от 26 декабря 2018 года с информацией о том, что разделы по ремонту наружного водопровода и канализации будет рассмотрен отдельном проектом;

письмо заказчика № 74 от 27 декабря 2018 года с информацией о том, что работы по гидроизоляции подвала будут приняты другим проектом;

письмо заказчика № 417 от 12.12.2018 года касательно расстояния перевозки твердо-бытовых отходов;

письмо заказчика № 421 от 19.12.2018 года о выборе материала облицовки стен;

письмо заказчика № 420 от 14.12.2018 года об установлении жироуловителя в новом колодце, который расположен в районе запасного выхода столовой.

Технические условия:

технические условия № 14/344 от 13.12.2018 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ТОО «Теплотранзит Караганда»;

технические условия № 2035 –В-7/16 от 08.11.2004 года на присоединение электроустановок 0,4 кВ КГУ «Средняя общеобразовательная школа №16», выданные ТОО «Қарағанды Жарық»;

технические условия № К-4268 от 08 января 2013 г. на канализацию, выданные ТОО «Қарағанды Су»;

технические условия № 14874 от 09 октября 2013 г. на водопотребление, выданные ТОО «Қарағанды Су».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 09/18

Общая пояснительная записка.

Паспорт проекта.

Сметная документация.

Заявление об экологических последствиях.

Архитектурно-строительные решения.

Водопровод и канализация.

Отопление.

Проект организации строительства.

Расчеты по разделу АС, ВК.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания школы № 16, в городе Караганда, предусматривается с целью улучшения эксплуатационных характеристик.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание средней общеобразовательной школы № 16 расположено по адресу: Карагандинская область, город Караганда, ул. Язева, 13А.

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, резкой сменой тепла и холода.

Климатический район строительства – IВ.

Нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка – 0,48 кПа.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 28,9°С.

6.2 Существующее положение

В сентябре 2018 года ТОО «СтройПромЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00226 от 31 мая 2018 года) проведены работы по техническому обследованию, оценки технического состояния фасадов, заполнения оконных проемов, санитарных узлов, систем отопления, водоснабжения и водоотведения здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 16» акимата города Караганды ГУ «Отдел образования города Караганды», расположенного по адресу: город Караганда, район им. Казыбек би, улица Язева, дом 13а.

Здание школы – Н-образной конфигурации в плане, с размерами в осях 73,2 х 54,3 м. Здание разной этажности, в осях 1 - 15, И - Л - четырехэтажное, в осях 1 – 14, А – И - двухэтажное. Высота этажа 3,3 м. Имеется подвал под всем зданием с разной высотой технических помещений. Максимальная высота четырехэтажной части здания от уровня отмостки до верха кровли 18,75 м, двухэтажной - 12,15 м. Год постройки здания – 1971.

Вертикальная связь осуществляется по трем обычным лестничным клеткам типа Л1. Здание имеет 1 основной вход и 5 дополнительных выходов.

Конструктивная схема здания – каркасная. Каркас выполнен из сборных железобетонных элементов – колонн, ригелей, балок, плит перекрытий и покрытия. Шаг колонн 3 и 6 м.

Фундаменты - железобетонные ленточные сборные под стеновые панели и отдельно стоящие стаканного типа под колонны каркаса.

Колонны – сборные железобетонные сечением 300×300 мм.

Ригели - сборные железобетонные шириной 300 мм.

Перекрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.

Покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм и ребристые плиты толщиной 300 мм.

Наружные стены - из керамзитобетонных панелей толщиной 400 мм и кирпичных участков.

Внутренние стены – керамзитобетонные панели толщиной 200 мм.

Перегородки – кирпичные, бетонные.

Лестницы - сборные железобетонные марши и площадки.

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

Заполнение оконных проемов – металлопластиковые и деревянные окна высотой 1,2 м, 1,8 м и 2,1 м.

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

Наружная отделка здания – стены – штукатурка, окраска, цоколь – декоративная штукатурка, окраска.

Внутренняя отделка – стены и перегородки - штукатурка, окраска, обои, в отдельных помещениях - облицовка керамической плиткой; потолки – штукатурка, окраска. Полы – бетонные (техническое подполье и подсобные помещения), в кабинетах и учебных классах – деревянные и с покрытием из линолеума, санузлы – керамическая плитка.

Отмостка – бетонная и асфальтобетонная.

Результаты обследования

Фасады и отмостка

По всем фасадам здания имеются дефекты:

растрескивания и отслаивания отделочного покрытия фасадов;

нарушение гидроизоляции и целостности швов между стеновыми панелями;

на стенах под оконными проемами имеются следы потеков;

на фасадах пристроенного гаража со стенами из кирпичной кладки имеет место отслаивание отделочного покрытия, отпадение штукатурки, в некоторых местах не заделаны швы между оконными блоками и стеновыми панелями, нет гидроизоляции швов;

торцевые стены здания по осям А - В, В - А и часть стены в осях В/1 - 2 выполнены из кирпичной кладки толщиной 380 мм, кирпичные стены не оштукатурены, имеет место выпадение раствора и выветривание швов между рядами кладки, местами - разрушение лицевой поверхности кирпичей, по оси 1 не выполнен цоколь;

к фасаду в осях В/ 11 - 10 примыкает выход вентшахты из подвального помещения. Кирпичные стены вентшахты не оштукатурены, имеет место выпадение раствора и выветривание швов между рядами кладки, имеются разрушения и выпадение кирпичей; железобетонная плита покрытия полностью разрушена.

Состояние фасадов здания признано неудовлетворительным.

Необходимо произвести капитальный ремонт фасадов – произвести работы по герметизации и заделке швов между стеновыми панелями; заменить декоративное покрытие фасадов, произвести оштукатуривание и окраску стен и цоколей. Необходимо проведение ремонта поврежденных участков кирпичной кладки стен по осям 1, В, 14, выполнить подмазку и расшивку швов, очистку фасада; произвести работы по устройству цоколя по оси 1 в осях В - А, выполнить оштукатуривание, окраску или облицовку кирпичных участков стен и цоколя.

Требуется произвести ремонт поврежденных участков кирпичной кладки вентшахты, примыкающей к фасаду здания по оси В, в осях 11 - 10, местами переложить кирпичную кладку, выполнить подмазку и расшивку швов, заменить железобетонную плиту покрытия. Необходимо выполнить утепление наружных стен здания из керамзитобетонных панелей и кирпичной кладки согласно теплотехнического расчета.

Входные группы

В здании школы кроме главного входа имеются также пять запасных и служебных входов, всего шесть входов в здание.

Освидетельствование состояния конструкций входных групп выявило следующее:

ступени лестницы главного входа в здание по оси А оштукатурены и окрашены. Окраска неравномерна, истерта и загрязнена, присутствуют потертости, трещины в отделке. Отсутствует пандус;

ступени лестниц запасных входов в здание по осям 9 и И окрашены неравномерно, бетонные поверхности площадок частично разрушены, присутствуют потертости, сколы и выбоины в бетонных ступенях и площадках. Торцевые поверхности лестниц и крылец

имеют повреждения в виде отпадения штукатурного слоя, разрушения кирпичной кладки, выветривания швов, отсутствует ограждение;

поверхности бетонных площадок служебных входов по осям И, В истерты, выщерблены, имеются сколы и трещины. Защитный слой бетона местами разрушен. Нет лестницы входа пристроенного тамбура в пищеблок;

металлические двери запасных и служебных входов пришли в негодность, имеются следы коррозии.

Состояние лестниц, крылец и площадок наружных запасных и служебных входов признано неудовлетворительным.

Необходимо выполнить работы по ремонту входных групп: выполнить работы по ремонту лестницы главного входа по оси А, выровнять высоту и ширину ступеней; выполнить пандус; произвести ремонт лестниц и площадок запасных входов по осям 9 и И; выполнить работы по ремонту служебных входов, заменить металлические двери запасных и служебных входов.

Отмостка здания

Освидетельствование конструкции отмостки выявило следующие повреждения:

разрушение отмостки по периметру здания, растрескивание, выкрошивание и разрушение бетонного слоя;

прорастание растительности сквозь разрушенные участки отмостки;

Состояние бетонной отмостки признано неудовлетворительным. Необходимо провести работы по демонтажу разрушенной отмостки и устройству новой, с соблюдением нормативных требований.

Заполнение оконных проемов

Освидетельствование заполнения оконных проемов выявило следующее:

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

под металлопластиковыми окнами присутствуют следы потеков вследствие недостаточной герметизации швов между окнами и стеновыми панелями;

в спортзале имеются дефекты заполнения оконных проемов металлопластиковыми окнами – отсутствует или отломана отделка откосов, имеется растрескивание швов между окнами и стеновыми проемами;

верхняя часть оконных проемов и полотен дверной группы запасного входа по оси 9 заполнена ПВХ-сайдингом, что нарушает тепловой режим здания.

Техническое состояние заполнения оконных проемов деревянными окнами и частично металлопластиковыми окнами признано неудовлетворительным.

Необходимо заменить старые деревянные рамы на металлопластиковые окна с двухкамерным стеклопакетом, с заделкой и герметизацией наружных швов. Требуется устранить дефекты установленных металлопластиковых окон - заделать швы между металлопластиковыми окнами и стеновыми панелями с устройством теплоизоляции и гидроизоляции. Необходимо выполнить заделку и герметизацию швов с утеплением между металлопластиковыми окнами и стеновыми проемами в спортзале, произвести замену и монтаж пластиковых откосов.

В галерее первого этажа в осях 6/В – И, для уменьшения теплопотерь, предусмотреть утепление откосов, замену уплотнительных резинок, заменить непрозрачное заполнение металлопластиковых окон и полотен дверной группы из ПВХ-

сайдинга на цельные трехслойные ПВХ-панели. Рекомендуется устроить тамбур для создания температурного барьера.

Во всех окнах на форточки и фрамуги, открываемые для проветривания, необходимо установить москитные сетки.

Санитарные узлы

В здании школы имеются четырнадцать санитарных узлов, восемь на первом этаже, из них две душевые комнаты, и по два санузла на втором, третьем и четвертом этажах.

Выявлены следующие дефекты и повреждения:

не организованы отдельные кабинки в туалетах;

окрасочный и штукатурный слой стен повреждены, имеются трещины, потемнение и отслоение отделочного слоя, местное выпадение штукатурки;

облицовка стен и пола из керамической плитки растрескалась, местами отбита, в санузлах пищеблока имеются загрязнения и следы ржавчины кафельного покрытия;

санузлы в 4 этажной части здания в осях 13 - 15, И - К демонтированы на всех этажах. Имеются остатки канализационных стояков на этажах и трубопроводов в подвале.

Состояние санузлов признано неудовлетворительным.

Требуется капитальный ремонт санузлов, замена сантехники, труб, устройство кабинок, ремонт облицовки стен и пола, отделки стен и потолков.

Рекомендуется произвести демонтаж остатков канализационных стояков и трубопроводов по всем этажам и в подвале в осях 13 - 15, И - К или восстановить демонтированные санузлы, канализационные и водопроводные трубопроводы к ним.

Подвал

Нарушена гидроизоляция фундаментов и стен, соприкасающихся с грунтом, вследствие чего в подвале в приямке собираются грунтовые воды. Защитный слой бетона подвальных перекрытий разрушен, оголена арматура, имеется коррозия арматурных стержней. Необходимо очистить от коррозии оголенную арматуру подвальных перекрытий, произвести ремонт защитного слоя бетона перекрытий над всеми помещениями подвала.

Отопление

Отопление – водяное, от наружных сетей.

Теплоноситель – горячая вода 95-70°С.

В качестве нагревательных приборов установлены чугунные радиаторы и стальные регистры.

Обследование системы отопления выявило следующее:

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

элеватор, грязевики нуждаются в регулярной очистке, промывке и опрессовке;

запорная арматура – вентили, задвижки нуждаются в регулировке и местами в замене;

теплоизоляция труб нарушена и местами отсутствует, вследствие чего трубы отопления проржавели, область проникновения коррозии обширна по всей площади труб;

в местах сопряжения труб и запорной арматуры присутствуют следы капельных течей.

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

Согласно заключению технического обследования система отопления признана неудовлетворительной.

Необходимо произвести работы:

по замене труб отопления в подвале;

по замене запорной арматуры в местах их коррозии;

по утеплению труб с устройством защитного гидроизолирующего слоя;

по замене радиаторов отопления.

Вентиляция

Капитальный ремонт системы вентиляции не требуется.

Водоснабжение

Холодное водоснабжение – центральное.

Обследование системы водоснабжения выявило следующее:

ослабление прокладок смесителей и запорной арматуры, отводов;

капельные течи в местах резьбовых соединений трубопроводов и врезки запорной арматуры;

ввод водопровода подвержен коррозии;

трубопроводы холодного водоснабжения местами проржавели.

Согласно заключению технического обследования система водоснабжения признана неудовлетворительной.

Необходимо произвести замену:

запорной арматуры, резьбовых соединений и отводов;

замену трубопроводов.

Канализация

Сброс хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в наружные сети.

Обследование системы водоотведения выявило следующее:

канализационные трубы в подвале имеют следы протекания;

трубопроводы в подвале местами опираются на опоры из проволоки или распорки из мусора;

неравномерная высота расположения канализационных труб создает заторы при водоотведении;

имеются следы ремонта соединений труб, повреждение эмалированного покрытия сантехники. Местами сломаны элементы смыва бачков;

В 4 этажной части здания в осях «13» - «15», «И» - «К» санузлы демонтированы на всех этажах. Имеются остатки канализационных стояков на этажах и трубопроводов в подвале;

Канализационные колодцы снаружи здания забиты, присутствует повышенный уровень грунтовых вод, некоторые колодцы забетонированы или засыпаны, металлические лестницы проржавели и пришли в негодность, кирпичная кладка стен колодцев разрушена;

Ливневая канализация забита грунтом и грязью, металлические решетки подвержены коррозии.

Согласно заключению технического обследования, система водоотведения признана неудовлетворительной.

Необходимо произвести:

полную замену канализационных трубопроводов;

осушение и очистку канализационных колодцев, бетонирование и гидроизоляцию стен колодцев;

замену ржавых металлических лестниц и канализационных трубы;

очистку ливневой канализации;

ремонт и гидроизоляцию каналов, заменить ржавые металлические решетки на новые.

Ограждение

По периметру участка здания школы выполнено ограждение из железобетонных панелей.

Освидетельствование ограждения выявило следующее:

железобетонное ограждение здания школы разрушено по всему периметру;

имеется разрушение бетона, оголение, коррозия и разрывы арматуры;

присутствует опасность обрушения железобетонных панелей ограждения.

Состояние ограждения признано неудовлетворительным. Требуется замена разрушенного железобетонного ограждения на металлическое ограждение по металлическим опорам или кирпичным столбикам.

Выводы и рекомендации

На основе анализа совокупных результатов технического обследования фактическое техническое состояние фасадов, кровли, заполнения оконных проемов, санитарных узлов, ограждения оценено, как неудовлетворительное. Согласно теплотехнического расчета необходимо утепление наружных стен из керамзитобетонных панелей.

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 предусматриваются следующие работы:

ремонтные работы по наружным панельным стенам (герметизация и заделка швов между панелями);

ремонт поврежденных участок кирпичной кладки стен по осям 1, В, 14;

ремонт вентшахт, с заменой плиты покрытия;

облицовка фасадов металлосайдингом, с предварительным утеплением минплитой;

ремонтные работы по входным группам;

устройство пандуса, устройство навеса над пандусом;

замена металлических дверей запасных входов;

замена оконных блоков;

устройство входного тамбура из ПВХ-профилей в галерее;

устранение дефектов оконных блоков из ПВХ-профилей;

выполнение внутренних отделочных работ в санузлах;

выполнить восстановление защитного слоя плит перекрытия подвала;

замена полового покрытия в санузлах.

Пандус главного входа в здание выполнен с уклоном 1:12, с промежуточными площадками глубиной 1500 мм, с двухсторонним ограждением, с поручнями в двух уровнях на высоте 700 и 900 мм, с устройством бетонных бортиков высотой 50 мм по краям пандуса. Навес над пандусом – с покрытием из металлочерепицы.

Наружная отделка

Стены – облицовка металлосайдингом, с утеплением минплитой толщиной 80 мм.

Оконные сливы – из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм.

Крыльца, пандусы – облицовка бетонными плитками на цементно-песчаном растворе, боковые поверхности - окраска фасадными красками.

Отмостка шириной 1000 мм – бетонная по щебеночному основанию.

Внутренняя отделка

Санитарные узлы: потолки – водоэмульсионная окраска; стены - облицовка глазурованной керамической плиткой. Полы - керамическая плитка.

В подвале предусмотрено выполнение восстановления защитного слоя плит перекрытия, окраска известковым раствором потолка и стен помещений подвала.

Окна – из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99, с двухкамерными стеклопакетами. Откосы - штукатурка цементно-песчаным раствором, водоэмульсионная окраска. Предусмотрена установка москитных сеток на открывающихся створках окон. Двери запасных выходов – металлические по ГОСТ 31173-2003. Витражи входной группы - из ПВХ-профилей.

6.3.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Каркасы козырьков входных групп – металлические, из прокатных профилей, покрытие – металлочерепица.

Пандус выполнен из бетона класса В15, марок по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W4, с армированием отдельными стержнями из арматуры диаметром 10-А-III(А400) ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм в двух направлениях. Стенки пандусов выполнены из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе марки М75.

Ограждение пандуса – металлическое.

Ограждение территории – из прокатных профилей, фундаменты под стойки – монолитные из бетона класса В15.

Защита строительных конструкций от коррозии

Все проектируемые бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН 70/30 ГОСТ 6617-76* за два раза по холодной битумной грунтовке.

Все металлоконструкции после окончания сварочных работ окрашиваются эмалью БТ-177 (ГОСТ 5631-79) по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.3.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение и отопление

Данный раздел выполнен на основании утвержденного задания на проектирование от 06.08.2018 г., технических условий № 14/344 от 13.12.2018 г., на присоединение к тепловым сетям, выданных ТОО «Теплотранзит Караганда», технического заключения по результатам технического обследования здания 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.

Расчетные параметры внутреннего воздуха помещений приняты в соответствии с СН РК 3.02-10-2011.

Источник теплоснабжения – наружные тепловые сети.

Параметры теплоносителя - 120-70°С.

Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95-70°С.

Ввод теплосети – существующий.

Тепловой узел – существующий, расположенный в подвале. Имеется существующая система учета тепла.

Отопление

Система отопления здания выполнена однотрубная, вертикальная. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Для гидравлической балансировки системы отопления на стояках предусмотрена установка автоматических балансировочных клапанов. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов, установленных на подающих подводках к приборам.

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

Магистральные трубопроводы проложены с уклоном не менее 0,002.

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

Для отключения и опорожнения системы отопления предусмотрена запорная и дренажная арматура.

В местах прохода труб через перекрытия, стены установлены гильзы из обрезков труб большего диаметра. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнена негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Неизолируемые трубопроводы после гидравлического испытания окрашены масляной краской за 2 раза.

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
Школа № 16	холодный - 28,9 °С	472 000	-	-	472 000

Внутренний водопровод и канализация

Данный раздел выполнен на основании утвержденного задания на проектирование от 06.08.2018 г., технического заключения по результатам технического обследования здания и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Источник водоснабжения - существующие наружные сети хозяйственно-питьевого водопровода.

Потребный напор системы на хозяйственно-питьевые нужды – 18,93 м.

Потребный напор системы на противопожарные нужды – 27,27 м.

Холодное водоснабжение

Рабочим проектом предусмотрена объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения.

Согласно СП РК 4.01-101-2012, в здании предусмотрен противопожарный водопровод с расходом 2,5 л/с (1 струя). На вводе водопровода установлен водомерный узел диаметром 32 мм. На обводной линии водомерного узла предусмотрен затвор с электроприводом. Открытие задвижки осуществляется автоматически от кнопок у пожарных кранов.

Ввод водопровода в здание выполнен из напорных полиэтиленовых труб СТ РК ИСО 4427-2014.

Магистральные трубопроводы и противопожарные стояки - из стальных электросварных труб ПОСТ 10704-91 покрытых эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 ПОСТ 25129-82*.

Подводки к санитарным приборам - из полипропиленовых водопроводных труб по СТ РК ПОСТ Р 52134-2010.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей.

Подвод к санитарным приборам выполнен из полипропиленовых армированных труб, рассчитанных на максимальное рабочие давление в сети.

Хозяйственно-бытовая канализация

В здании предусмотрена система хозяйственно-бытовой канализации.

Сброс токов выполнен в существующие сети канализации.

Магистральные трубопроводы, проложенные в полу и отводящие трубопроводы от санитарных приборов выполнены из поливинилхлоридных канализационных труб по ГОСТ Р 51613-2000.

Производственная канализация

В здании предусмотрена система производственной канализации от технологического оборудования пищеблока.

Сброс стоков производится в существующие сети канализации отдельным выпуском в существующий колодец-жироуловитель.

Трубопроводы производственной канализации выполнены из поливинилхлоридных канализационных труб по ГОСТ Р 51613-2000.

Сеть канализации вентилируется через стояки, вытяжная часть которых выводится через кровлю на высоту 0,5 м. На сетях предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Монтаж внутренних сетей водоснабжения и канализации выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Монтаж трубопроводов из пластмассовых труб выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Таблица № 2

Основные технические показатели

Наименование системы	Расчетный расход			
	м³/сут	м³/ч	л/с	При пожаре л/сек
Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный	9,30	2,965	1,37	1 струя - 2,5 л/сек
В т.ч. горячее водоснабжение	2,79	1,03	0,56	
Канализация бытовая	9,30	2,965	2,97	

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и пожароопасных ситуаций

Здание школы - II степени огнестойкости. Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.1.

Размещение здания соответствует требованиям противопожарных норм и правил согласно СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Схема организации проездов на территории детского сада соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданию.

Отделочные материалы на путях эвакуации применены несгораемые или трудносгораемые. Отделка внешних поверхностей наружных стен здания выполнена из негорючих материалов.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению к выходу из здания. Эвакуация людей из здания обеспечивается за счет прямых выходов на лестничные клетки и наружу.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

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

Согласно ст. 40 Экологического кодекса РК, объект относится к IV категории.

Воздушная среда

Перечень источников выбросов в атмосферный воздух на период капитального ремонта:

источник 6001 – работа спецтехники;
источник 6002 – сварочные работы;
источник 6003 – деревообработка;
источник 6004 – покрасочные работы;
источник 6005 – транспортные работы;
источник 6006 – погрузочно-разгрузочные работы;
источник 6007 – склад хранения;
источник 6008 – резка металла;

источник 6009 – компрессорная установка.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период капитального ремонта представлены в таблице № 3.

Таблица № 3

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период капитального ремонта

Наименование вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ	
	г/с	т/год
Оксид железа	0,03898	0,010776
Марганец и его соединения	0,0008884	0,000432
Азота диоксид	0,016528889	0,015682
Азота оксид	0,002686944	0,0025484
Углерод	0,000194444	0,00108
Сера диоксид	0,000305556	0,00162
Углерод оксид	0,0196	0,015316
Диметилбензол	0,02647	0,0476073014
Метилбензол	0,00000013	0,000845406
Бенз-а-пирен	0,000000004	0,0000000198
Бутан-1-ол	0,000468	0,0003073
Этанол	0,00667	0,00438
2-Этоксиацетат	0,001757	0,00114
Бутилацетат	0,00187	0,001845572
Этилацетат	0,002457	0,001613
Формальдегид	0,000041667	0,000216
Пропан-2-он	0,001757	0,0022497192
Скипидар /в пересчете на углерод/	0,000234	0,0001537
Сольвент нафта	0,002644	0,0017184305
Уайт-спирит	0,01715	0,10172
Алканы С12-С19	0,001	0,0054
Пыль неорганическая SiO_2 20-70%:	0,1249514	3,2390545
Пыль древесная	13,47	0,01067
Итого:	13,736654434	3,4663753489

Водные ресурсы

Источником водоснабжения здания служит существующая сеть водопровода. Отвод сточных вод от объекта предусматривается в существующие сети канализации.

Почвы, земельные ресурсы

Воздействие на земельные ресурсы не оказывается.

Недра

Работы по капитальному ремонту объекта негативного воздействия на недра не оказывают.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются следующие отходы:

отходы янтарного уровня опасности – жестяные банки из-под краски;

отходы зеленого уровня опасности – ТБО, строительный мусор, огарки сварочных электродов.

Все отходы по мере накопления сдаются в специализированную организацию по договору.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период капитального ремонта приведены в таблице № 4.

Таблица № 4

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период капитального ремонта

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	248,3803	-	248,3803
в т.ч. отходов производства	247,4172	-	247,4172
отходов потребления	0,9631	-	0,9631
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,9631	-	0,9631
Строительный мусор	247,3689	-	247,3689
Огарки сварочных электродов	0,0027	-	0,0027
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,0456	-	0,0456
Красный уровень опасности			
Не образуется	-	-	-

Растительный и животный мир

Вырубки существующих лесонасаждений не предполагается, так как не предусматривается проектом. На прилегающих территориях и на основной площадке отсутствуют пути миграции животных и птиц. При строительстве и эксплуатации не будут использоваться вещества и препараты, представляющие большую опасность фауны.

Физические воздействия

Технологический регламент работы оборудования и спецтехники, занятой при производстве строительных работ, не включает в себя такие источники физического воздействия, как интенсивные электромагнитные излучения большой мощности и радиационное излучение, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население. Радиоактивные источники отсутствуют.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Архитектурно-строительные решения

В рабочем проекте капитального ремонта здания СШ № 16 г. Караганда ул. Язева 13А, на окнах и форточках, открываемых для проветривания, предусмотрены москитные сетки, что соответствует пункту 63 главы 4 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г. (далее – СП № 611).

Радиаторы системы отопления спортивного зала закрываются решетками, в соответствии с пунктом 16 главы 2 СП № 611.

Отопление

Источник теплоснабжения - городские тепловые сети.

Предусмотрен ремонт и замена системы отопления. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы алюминиевые.

Водоснабжение, канализация

Данным проектом предусмотрена объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения.

Подача холодной воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды в здание осуществляется от существующих наружных сетей водопровода.

Горячее водоснабжение предусматривается от электрических воданагревателей.

Проект организация строительства

В рабочем проекте представлены сведения о системе водоснабжения, водоотведения строительной площадки, согласно пунктам 12, 19 главы 2; об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями работников, занятых на капитальном ремонте, согласно пунктам 123-132 главы 2; о механизации погрузочно-разгрузочных работ, согласно пункту 25 главы 2; об оборудовании площадки аптечкой первой мед. помощи, согласно пункту 139 главы 2; об организации питания рабочих, согласно пункту 141 главы 2; о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым в строительных работах, специальной одежды, специальной обуви, согласно пунктам 108 – 110 главы 2; об организации стирки спецодежды работающих (строителей), в соответствии с требованиями пунктов 110, 134, 136 главы 2 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. (далее – СП № 177).

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям СП № 177.

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 разработан Проект организации строительства, в котором:

определены методы производства основных видов работ, потребность в основных строительных машинах, механизмах, в транспортных средствах, в рабочих кадрах, в энергоресурсах, воде, сжатом воздухе и кислороде, во временных зданиях и сооружениях;

указаны мероприятия по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности;

выполнен расчёт продолжительности строительства.

Необходимые строительные материалы и конструкции для производства работ предусматривается доставлять до площадки строительства автомобильным транспортом по существующим автодорогам с асфальтобетонным покрытием.

Площадки складирования предусматриваются на свободных площадях в зоне действия механизмов и приспособлений.

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

Продолжительность строительства составляет 3,4 месяца (в том числе подготовительный период – 0,5 месяца).

Реализация проекта предусмотрена на 2019 год (письмо заказчика № 55 от 30 октября 2018).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 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 АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017 (Выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017 (Выпуск 2);

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017.

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 НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 – 2019 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 гг. 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 28 августа 2018 года № 33.

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:

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области, в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 16», расположенного по адресу: г. Караганда, ул.Язева 13А»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Отопление»

1. Рабочий проект оформлен с учетом требований ГОСТ 21.110-97, ГОСТ 21.602-2003 и ГОСТ 21.110-2003.
2. Выполнено согласование раздела со смежными разделами.
3. Предоставлены технические условия на подсоединение к тепловым сетям.
4. В общих указаниях приведено описание по тепловому узлу.
5. Откорректированы расчетная температура наружного воздуха и продолжительность отопительного периода согласно СП РК 2.04-01-2017.
6. Предусмотрено ограждение для отопительных приборов согласно СП РК 3.02-111-2012.
7. Откорректированы пояснительная записка и спецификация оборудования, изделий и материалов согласно замечаниям.

По разделу «Водопровод и канализация»

8. Рабочий проект оформлен с учетом требований ГОСТ 21.110-97 и ГОСТ 21.601-2011.

9. При разработке рабочего проекта использованы нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

10. Выполнено согласование раздела со смежными разделами.

11. Предоставлен расчет потребного напора на вводе в здание на хозпитьевые и противопожарные нужды. В общих данных указано значение потребного напора согласно предоставленному расчету.

12. Указан статус вводов и выпусков (существующие).

13. Откорректированы диаметры труб и фильтра водомерного узла согласно серии 5.901-1.

14. Указано помещение пищеблока и столовая. Предусмотрен выпуск производственной канализации. Нанесено недостающее оборудование.

15. Схемы сетей приведены в соответствие плану.

16. Откорректировано количество умывальников согласно чертежам.

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

18. Предоставлено письмо от заказчика о выполнении работ по ремонту наружных сетей канализации, необходимых согласно рекомендациям технического заключения № 45 от 17.09.2018 г., отдельным проектом.

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

19. Согласно приказу Министра энергетики Республики Казахстан от 20 февраля 2015 года № 115 «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду представлена в электронном виде.

20. Представлены расчеты выбросов загрязняющих веществ на период капитального ремонта (Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду»).

21. Приведена таблица нормативов эмиссии загрязняющих веществ на период капитального ремонта (Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду»).

22. Заявление об экологических последствиях подписано заказчиком.

По санитарно-эпидемиологическому разделу

23. Откорректирована пояснительная записка - на окнах и форточках, открываемых для проветривания, предусмотрены москитные сетки, согласно п. 63 гл. 4 СП № 611.

24. Радиаторы системы отопления спортивного зала закрываются решетками, в соответствии с пунктом 16 главы 2 СП № 611.*По разделу Сметная документация*

По разделу Сметная документация

25. Сметная документация откорректирована по окончательным версиям проектных решений в действующей версии сметной программы (СН РК 1.02-03-2011, ГНДОССС РК - прил.1 к приказу № 249-нқ от 14.11.2017 г.).

26. В сводном сметном расчёте стоимости ПИР и экспертизы откорректированы в соответствии с расчётом (приложение № 3 к договору).

По Архитектурно-строительному разделу

27. Состав задания на проектирование приведен в соответствие с требованиями приложения «В» СН РК 1.02-03-2011.

28. Уточнен класс функциональной пожарной опасности здания школы – Ф4.1 (п.71 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»), откорректирована расчетная температура наружного воздуха согласно СП РК 2.04-01-2017, нормативное значение ветрового давления (IV ветровой район, СНиП 2.01.07-85).

29. В составе полов учтено существующее основание, выполнена только замена покрытия, согласно выводов техобследования.

30. На плане замаркирован пандус, выполнен план, указаны размеры, уклоны, даны необходимые сечения по подпорным стенкам пандуса, указана отделка боковых поверхностей. Размеры пандуса и ограждений откорректированы согласно требований п.4.3.2.21, 4.3.2.22, 4.3.2.24, 4.3.2.25, 4.3.2.30, 4.3.16.8 СП РК 3.06-101-2012. Над пандусом предусмотрен навес (п.5.3.3.5 СН РК 3.06-01-2011).

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 (нормальный, технически сложный).

Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа №16», расположенного по адресу: г.Караганда, ул.Язева 13А»** 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».

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.

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 № 5

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 2018-2019 г., в том числе:	млн. тенге	272,795	260,722	- 12,073
	СМР		226,299	216,071	- 10,228
	оборудование		0,432	0,330	- 0,102
	прочие		46,064	44,321	- 1,743

	Из них: 2018 г. (ПИР, экспертиза) 2018 г.	млн. тенге		7,785 252,937	
2	Продолжительность строительства	месяц	3,4	3,4	-

8. ВЫВОДЫ:

1.С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа №16», расположенного по адресу: г. Караганда, ул.Язева 13А»** 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 г. 260,722 млн. тенге;
в том числе:
СМР 216,071 млн. тенге;
оборудование 0,330 млн. тенге;
прочие 44,321 млн. тенге;
продолжительность строительства 3,4 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 «Средняя общеобразовательная школа №16» акимата города Караганды государственного учреждения «Отдел образования города Караганды», в соответствии с условиями договора №950640001046/180097/00 (94) от 16 ноября 2018 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қарағанды қаласы, Язев көшесі 13 А мекенжайында орналасқан «№ 16 жалпы білім беретін орта мектебі» КММ ғимаратын 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:

2018-2019 жылдардағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, 260,722 млн. теңге;
соның ішінде:
ҚМЖ 216,071 млн. теңге
жабдықтар 0,330 млн. теңге;
басқалар 44,321 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы 3,4 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 2018 жылғы 16 қарашадағы № 950640001046/180097/00 (94) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Қарағанды қаласы әкімдігінің «Қарағанды қаласының білім бөлімі» ММ «№ 16 жалпы білім беретін орта мектебі» КММ кепілдік беретін, жобалауға арналған тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен орындалды.

Касимов А.Ж.

Директор

Губер С.Л.

Заместитель директора

Беляева В.В.

Начальник производственного отдела

Абилова Ж.Ж.

Ведущий специалист

Касымова М.Р.

Эксперт

Исагулова А.Е.

Эксперт

Бекбергенова И.М.

Эксперт

Круглова О.М.

Эксперт

Полукарова Г.В.

Эксперт

Номер: KZ30VDD00108575

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 №16" акимата города Караганды государственного учреждения "Отдел образования города Караганды" Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, улица ЯЗЕВА, дом № 13А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 950640001046

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя общеобразовательная школа №16", расположенного по адресу: г.Караганда, ул.Язева 13А"

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:** 25.12.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,42100443381	3,4557053489
КГУ "Средняя общеобразовательна я школа №16" акимата г. Караганды	0,42100443381	3,4557053489
в т.ч. по ингредиентам:		
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,000234	0,0001537
Сольвент нафта	0,002644	0,0017184305
Сера диоксид	0,00030555556	0,00162
Пропан-2-он	0,001757	0,0022497192
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,1249514	3,2390545
Уайт-спирит	0,1715	0,10172
Этантиол	0,00667	0,00438
Этилацетат	0,002457	0,001613
Формальдегид	0,00004166667	0,000216
Углерод	0,00019444444	0,00108
Углерод оксид	0,0196	0,015316
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001	0,0054
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000198
Азота (IV) диоксид	0,01652888889	0,015682
2-Этоксиэтанол	0,001757	0,00114
Азот (II) оксид	0,00268694444	0,0025484
Бутан-1-ол	0,000468	0,0003073
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0008884	0,000432
Метилбензол	0,0000001302	0,000845406
Железо (II, III) оксиды	0,03898	0,010776
Бутилацетат	0,00187	0,001845572
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02647	0,0476073014
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