«Тасқала ауданының білім бөлімі «Жалпы орта білім беретін Қ.Сәтбаев атындағы мектеп» коммуналдық мемлекеттік мекемесі ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
22.09.2017 ж. № 09-0144/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тасқала аудандық білім бөлімінің
«Жалпы орта білім беретін Қ.Сәтбаев атындағы мектебі » КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Транс» ғылыми-зерттеу институты» ЖМ

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тасқала ауданының білім бөлімі «Жалпы орта білім беретін Қ.Сәтбаев атындағы мектеп» коммуналдық мемлекеттік мекемесі ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0144/17 от 22.09.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Средняя общеобразовательная школа имени К.Сатбаева» отдела образования Таскалинского района»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени К.Сатбаева» отдела образования Таскалинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ЧУ «Научно-исследовательский институт «Транс»
г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Средняя общеобразовательная школа имени К.Сатбаева» отдела образования Таскалинского района»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Средняя общеобразовательная школа имени К.Сатбаева» отдела образования Таскалинского района» разработан в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 25 июля 2017 года №990440000830/170043/00(43) между РГП «Госэкспертиза» и Коммунальное государственное учреждение «Средняя общеобразовательная школа имени К.Сатбаева» отдела образования Таскалинского района».

2. **ЗАКАЗЧИК:** Коммунальное государственное учреждение «Средняя общеобразовательная школа имени К.Сатбаева» отдела образования Таскалинского района».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Частное учреждение «Научно-исследовательский институт «Транс», г.Уральск. (Государственная лицензия от 02 декабря 2014 года ГСЛ №14018328, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики РК. II категория).

ГИП – *Гайсин Х.М. Приказ о назначении от 02 апреля 2017 года №1.*

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиций.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование проектно-сметной документаций от 02 апреля 2017 года, утверждённое директором СОШ им.Сатбаева, Джумалиевой Ж.Ш.;

акт на право постоянного землепользования №0190153, кадастровый номер земельного участка: 08-124-023-147, площадью 0,2020 га;

дефектный акт от 02 апреля 2017 года, утверждённый директором СОШ им.Сатбаева Джумалиевой Ж.Ш.;

решение Таскалинского районного маслихата от 27 января 2017 года №10-4;

техническое заключение по обследованию здания, выполненное экспертом ТОО «EvoCom» Утарбаевым Р.С. (Аттестат КДСиЖКХ №06407 от 18 декабря 2013 года, выданное «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства»).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласования стоимости оборудования и материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе от 30 мая 2017 года, утвержденное директором КГУ «СОШ им. К.Сатбаева» Джумалиевой Ж.Ш.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Раздел 1. Общая пояснительная записка и чертежи
Раздел 2. Охрана окружающей среды
Том 2. Сметная документация
Генплан
Паспорт проекта

5.4 Цель и назначение объекта капитального ремонта

Проектом предусматривается капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения средней общеобразовательной школы имени К.Сатбаева» отдела образования Таскалинского района в с. Таскала.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка:

Школа расположена по адресу в с. Таскала, Таскалинский район, ЗКО, по ул. Абая, 34.

Природно-климатические условия района

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIA – сухих степей.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур.

Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции «Казахстан» и СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология».

Наиболее холодным месяцем региона является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха здесь понижается до минус 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25 - 27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4 - 5 месяцев, иногда зимой наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С.

Суточные колебания температуры воздуха летом составляют до 10-16°С, в отдельных случаях достигают до 26-28°С.

Средняя продолжительность тёплого (безморозного) периода в регионе колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур	минус 43°С.
Абсолютный максимум температур	+42°С.
Среднегодовая температура воздуха	14°С.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Согласно заданию на проектирование генеральный план не разрабатывался.

6.2.2 Технологические решения

Согласно заданию на проектирование технологические решения не разрабатывались.

6.2.3 Архитектурно - планировочные решения

Здание - «СОШ им.К.Сатбаева» трехэтажное сооружение сложной конфигурации, с подвалом, 1988 года постройки. Помимо общеобразовательной школы в состав объекта входят миницентр (детсад) и класс предшкольной подготовки (начальные классы). Проектная мощность - 784 учащихся. Фактическое количество - 609 учащихся и детей.

Фундаменты - бетонный ленточный;

Стены наружные - силикатный кирпич;

Перегородки - силикатный кирпич;

Перекрытия - железобетонные плиты;

Внутренняя отделка стен - штукатурка, шпаклевка, покраска;

Двери - деревянные;

Окна - деревянные оконные блоки;

Полы - дощатые, деревянные, линолеумные, напольная плитка;

Кровля - деревянная скатная, стропильные системы, с покрытием листами металлочерепицы по деревянной обрешетке, частично плоская рулонная;

Цоколь - штукатурка;

Отмостка – бетонная.

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания – II.

В процессе обследования здания выявлены дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении эксплуатационной пригодности некоторых конструкций в связи с длительным сроком эксплуатации.

Данным проектом капитального ремонта, на основании представленного дефектного акта предусматривается:

полная замена дверей (наружных дверей на металлические утепленные, внутренние деревянные;

полная замена деревянных оконных блоков на новые оконные блоки из ПВХ (двухкамерные) в три стекла с фрамугами для проветриваемости помещений;

полная замена (сильно изношенных) деревянных, линолеумных и керамических полов с устройством подсыпки грунтом, трамбовки и цементной стяжки в подвале, устройством керамических полов в подсобных помещениях, с установкой деревянных и керамических плинтусов. В лестничных площадках заменить полы и лестницы на керамические плитки, с полной заменой ограждения лестничных маршей.

внутренние отделочные работы в основном стен и потолков вестибюля, кухни, музея, мастерских и лабораторий, раздевалок, классов частичная штукатурка, шпаклевка, полная водоэмульсионная и масляная покраска, колеровка, в зависимости от назначения кабинетов.

Произвести демонтаж напольных покрытий, подготовить основание, выполнить устройство полов из нового материала, в зависимости от назначения помещений.

ремонт деревянных элементов кровли (мауэрлаты, балки, стропила, опорные подкладки, обрешетки), полная обработка антисептиками Ремонт слуховых окон. Предусмотреть устройство навесов и козырьков над всеми входными группами, из стальных листов на металлическом каркасе;

в школьном музее предусматриваются демонтажные работы, по демонтажу существующих окон и его закладке, устройству перегородки, двойного потолка, подсветки.

в актовом зале (столовой, кухне) предусматривается установка раковин для школьников, устройство сан.узла для персонала, установка вытяжки над варочной плитой, мойки для посуды.

в фасадной части здания предусматривается ремонт входного фойе, устройство входной двери из алюминиевого профиля с замками, с наружной части входных групп облицовка крыльца керамической плиткой, устройство навесов и козырьков из профлиста на металлическом конструкции;

устройство пандуса, перила-ограждения при входе в миницентр;

произвести частичный ремонт деревянных элементов и покрытии крыши, выполнить обработку антисептиками все деревянные конструкции. Заделать свищи в местах повреждений, восстановить крепление отдельных листов к обрешетке, усилить концы мауэрлата и стропильных ног, устранить повреждения деталей слуховых окон;

на мягкой кровле, произвести демонтаж рубероидного ковра с дальнейшим устройством выравнивающей бетонной стяжки с уклоном и приклейкой двух слоев битумно-полимерного материала путем наплавления. Устроить оцинкованные отливы, зонтики с водосточными трубами от примыканий стен, от вентиляционных каналов;

штукатурка, декоративная шпаклевка, покраска с колером наружных стен всего здания.

производится ремонт отмостки с уклоном, разрушенные места восстанавливаются, устройства примыкания к цоколю;

устройство брусчатки с бордюром перед школой, дорожки в туалет, к выходам;

демонтаж существующего ограждения из разного материала, устройство ограждения из металлических секций, профлиста и труб;

устройство 2 наружных туалетов;

цоколь здании выравнивается цементно-известковым раствором, обкладывается декоративными керамическими плитами для защиты наружных стен и пола помещений от внешнего воздействия воды;

прочие работы.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения – существующий автономный источник.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С.

Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная.

Трубопроводы теплосети прокладываются в непроходных каналах из сборных элементов, по серии 3.006.1-2/87.

Для прокладки теплосети приняты стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91, термообработанные, которые должны быть на заводе подвергнуты 100%-му контролю качества сварных швов методом неразрушающей дефектоскопии. Трубопроводы относятся к категории IV.

Пробное давление для гидравлического испытания принято для подающих трубопроводов 16 кгс/кв. см, для обратных трубопроводов 10 кгс/кв. см.

Антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов принята по СН РК 4.02-04-2013.

Под конструкции канала выполнена песчаная подготовка толщиной 10 см.

Наружная поверхность канала покрывается горячим битумом за 2 раза и оклеечной гидроизоляцией.

На вводе теплосети в здание выполнена водогазонепроницаемая перегородка.

Отопление

Настоящий раздел рабочего проекта разработан для района с расчетной температурой наружного воздуха минус 31°С.

Источником теплоснабжения является существующий автономный источник теплоснабжения.

Подключение системы теплоснабжения здания к тепловым сетям зависимое через тепловой узел, располагаемый в подвале.

Теплоноситель – вода с параметрами 90-70°С.

Схема теплоснабжения здания обеспечивает автоматическое регулирование температуры теплоносителя для внутренних систем теплоснабжения здания по температурному графику в зависимости от изменения температуры наружного воздуха.

Проектом принята двухтрубная система отопления, тупиковая с П-образными стояками.

Гидравлическое регулирование системы отопления обеспечивают регуляторы перепада давления типа ASV.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Нагревательные приборы подключаются с установкой термостатных вентилей, регулирующих теплоотдачу нагревательных приборов в помещениях.

В верхних точках системы отопления устанавливаются воздухоспускные краны. На каждом стояке предусмотрена запорная арматура.

Трубопроводы системы отопления выполняются из полипропиленовых армированных труб. Магистральные трубопроводы теплоизолируются.

Трубопроводы в местах пересечения покрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен перегородок и потолков, на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполняется негорючими материалами, обеспечивающими нормативный предел огнестойкости ограждения.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована общеобменная естественная и с механическим побуждением. Вытяжка санузлов осуществляется системой В1.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80.

В пределах чердака металлические воздуховоды покрываются тепловой изоляцией с покровным слоем из стеклопластика. Открыто проложенные воздуховоды покрываются синтетической эмалью в тон интерьера за 2 раза.

Для предотвращения передачи шума и вибрации предусматривается: присоединение воздуховодов к вентилятору с помощью гибких вставок, установка вентиляторов на виброоснования. Места прохода инженерных коммуникаций через междуэтажные перекрытия и стены замоналичиваются цементным раствором по металлической сетке.

Основные технические показатели:

Расход тепла на отопление 340,3 кВт.

Водопровод и канализация

Водоснабжение

Раздел разработан с учетом требований СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Водоснабжение объекта предусматривается от наружных сетей водопровода, ввод водопровода диаметром 50 мм. Для учета расхода воды установлен счетчик холодной воды. Сети водоснабжения монтируется из полиэтиленовых труб расчетным диаметром.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение объекта предусматривается от собственной блочно-модульной котельной установленной на территории СОШ. Система горячего водоснабжения монтируется из полипропиленовых труб

Канализация

Сброс стоков от санитарных приборов осуществляется в проектируемые септик

Внутренняя канализация монтируется из труб ПНД диаметром 50-100мм по СТ РК ИСО 8772-2004.

Внутренний водопровод и канализация

Водопровод

Раздел разработан с учетом требований СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Водоснабжение объекта предусматривается от наружных сетей водопровода, ввод водопровода диаметром 50 мм. Для учета расхода воды установлен счетчик холодной воды.

Сети водоснабжения монтируется из труб полиэтиленовых расчетным диаметром по СТ РК ИСО 4427-2004.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение объекта предусматривается от собственной блочно-модульной котельной установленной на территории СОШ. Система горячего водоснабжения монтируется из полипропиленовых труб расчетным диаметром по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Канализация

Сброс стоков от санитарных приборов осуществляется в проектируемые септик. Внутренняя канализация монтируется из труб ПНД диаметром 50-100мм по СТ РК ИСО 8772-2004 и чугунных канализационных труб диаметром 100 по ГОСТ 6942-98.

Основные технические показатели:
расход воды 6,04 куб. м/сутки; 0,92 куб. м/ч; 0,56 л/с;
расход стоков 6,04 куб. м/сутки; 0,92 куб. м/ч; 1,56 л/с.

Электротехнические решения

Внутренние сети электроосвещения

Проект электроосвещения разработан на основании архитектурно-строительной, технологической и санитарно-технической частей проекта, а также задания на проектирование.

Проектом предусматривается общее рабочее и аварийное (освещение безопасности и эвакуационное) освещение на напряжение 220 В.

Светильники аварийного освещения выбираются из числа светильников общего освещения и питаются отдельными групповыми линиями со щитков аварийного освещения. Эвакуационное освещение предусмотрено в групповых, раздевальных, коридорах, на лестницах. В помещениях школы используется в основном система общего равномерного освещения.

Для общего освещения помещений приняты светильники с люминесцентными лампами, которые комплектуются пускорегулирующими аппаратами с особо низким уровнем шума. Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности приняты согласно СНиП РК 2.04.05 -2002*.

Групповые осветительные сети выполняются трехжильным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГ прокладываемым в гофрированных трубах из ПВХ пластиката под слоем штукатурки или в слое подготовки пола. В технических помещениях принята открытая прокладка кабеля в ПВХ трубе по поверхности стен и потолков на скобах.

Выключатели для общего освещения в помещениях с возможным пребыванием детей устанавливаются на высоте 1,8 м от пола, в остальных помещениях (администрация, обслуживающий персонал) - 1,0 м.

К установке приняты встроенные и настенные модульные щитки (ЩРВ и ЩРН). В качестве вводных выключателей приняты трехполюсные автоматы ВА96-29 (3р). Для защиты отходящих линий используются однополюсные автоматы ВА96-29 (1р) на 16 А.

Металлические нетоковедущие части электрооборудования и токоприемников подлежат заземлению или занулению, путем присоединения к нулевому защитному проводнику электрической сети.

Силовое электрооборудование

Проект силового электрооборудования части проектируемого детского сада выполнен

на напряжение 380/220 В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов (система TN-C-S). По степени надежности электроснабжения проектируемое здание относится к III-й категории.

В электрощитовой на 1 -м этаже устанавливается вводно-распределительное устройство (ВРУ) с рубильниками (для видимого разрыва цепи) и предохранителями, а также приборами учета электропотребления.

Питающие и распределительные линии выполняются кабелем марки ВВГнг, прокладываемым в ПВХ трубах в стояках, скрыто под штукатуркой и открыто в тех. помещениях. Групповые розеточные сети выполняются трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВГнг прокладываемым скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки или за подвесным потолком.

Внутреннее оборудование выбрано с учетом среды помещения, в которых они установлены, и требований техники безопасности.

Показатели по разделу:

Напряжение сети	- 380/220 В;
Установленная мощность	- 45,6кВт;
Расчетный ток	- 69,28 кВт.

Наружное освещение

Внутриплощадочное наружное освещение территории выполняется с помощью установленных опор освещения высотой 10 метров марки ОКГ и консольным светильником РКУ-125 с лампами ДРЛ-125.

Освещенность принята в соответствии со СНиП РК 2.04-05-02, не менее 10 люкс. Питание групповых линий освещения осуществляется от ящика управления освещение расположенным у стены здания.

Управление освещение осуществляется через фотореле, которое устанавливается в щите управления освещением. Кабельная линия освещения 0.4 кВ прокладывается на глубине 0.7 метра от уровня земли, кабелем марки ВБбШв 4х25 мм. Кабели при пересечении с подземными коммуникациями и автомобильными проездами прокладываются в ПВХ трубе диаметром 100 мм. Все металлические части электрооборудования заземляются.

Показатели по разделу:

Напряжение сети - 0.4/0,23 кВ.

Общая протяженность проектируемой КЛ 0.4 - кВ-694 метра.

Системы связи и сигнализации

Охранно-пожарная сигнализация

Проект автоматической пожарной сигнализации выполнен на основании СНиП РК 2.05-15-2003, СНиП РК 2.02-11-2002 и требований противопожарной службы МВД РК.

Проект автоматической пожарной сигнализации выполнен в соответствии со СНиП РК 2.0215-2003, СН РК 2.02-11-2002 на основании задания проектирование. Основой проекта для системы обнаружения пожара является следующее:

-обнаружение пожара на возможно раннем этапе;

-включение визуальной и звуковой тревожной сигнализации для предупреждения людей об опасности.

Для защиты проектируемого объекта проектом предусмотрено сооружение сетей пожарной сигнализации. Шлейфы пожарной сигнализации выполнены с обеспечением контроля целостности шлейфа согласно СНиП РК 2.02-15-2003 п.13.54. В специализированном помещении на 1-м этаже проектируемого здания предусмотрена установка Приемно-контрольной панели пожарной сигнализации "ВЭРС-ПК8". В помещениях контролируемых от пожара в качестве пожарных извещателей приняты тепловые датчики типа ИП103-5/1 А3 ИБ и дымовые типа ИП212-41М, монтаж которых предусмотрен на потолках блокируемых помещений в соответствии СНиП РК 2.02-15-2003. На путях эвакуации устанавливаются ручные извещатели марки ИПР-3С на высоте 1,5 метров над уровнем пола.

Охранные шлейфы выполняются кабелем КРВПМ 1х2х0,5, проложенным в гофрированной ПВХ трубе под слоем штукатурки, за подвесным потолком или в слое подготовки пола верхнего этажа.

Питание ПКП осуществляется от сети 220 В, 50 Гц или от встроенной аккумуляторной батареи (12 В, 7,0 А*ч) с автоматическим подзарядом и контролем разряда. Время работы в дежурном режиме - 24 часа, в режиме "Тревога" - 5 часов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 и СНиП РК 2.02-05-2009*.

В целях избежания ЧС предусмотрены следующие мероприятия:

открывание дверей на пути эвакуации предусматривается по направлению выхода из здания;

двери технических помещений запроектированы - служебные с пределом огнестойкости более 0,6 часа;

предусматривается пожарная сигнализация;

предусмотрено защитное заземление электрооборудования здания столовой;

пожарная безопасность здания обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел охраны окружающей среды разработан ЧУ «Экожержоба».

К основным источникам выбросов в атмосферу на период ремонтных работ оотносятся: разгрузка инертных материалов, сварочные работы, покрасочные работы, сварка пропан-бутановой смесью. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проектируемых работ приведены в таблице №1.

Таблица №1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период ремонтных работ

Производство, цех, участок	Номер* из	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		на 2017 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
(0123) Железо (II, III) оксиды (277)								
Организованные источники отсутствуют								
Итого по организованным		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								

Сварка	6002	-	-	0,002985	0,002296	0,002985	0,002296	2017
Итого по неорганизованным		-	-	0,002985	0,002296	0,002985	0,002296	
Итого		-	-	0,002985	0,002296	0,002985	0,002296	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Организованные источники отсутствуют								
Итого по организованным		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Сварка	6002	-	-	0,000529	0,000407	0,000529	0,000407	2017
Итого по неорганизованным				0,000529	0,000407	0,000529	0,000407	
Итого				0,000529	0,000407	0,000529	0,000407	
0301 Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники отсутствуют								
Итого по организованным		-	-	-	-	-	-	
	Неорганизованные источники							
Сварка	6004			0,000333	0,000240	0,000333	0,000240	2017
Итого по неорганизованным				0,000333	0,000240	0,000333	0,000240	
Итого				0,000333	0,000240	0,000333	0,000240	
0304 Азот (II) оксид (6)								
Организованные источники отсутствуют								
Итого по организованным								
Неорганизованные источники								
Сварка	6004			0,000054	0,000039	0,000054	0,000039	2017
Итого по неорганизованным				0,000054	0,000039	0,000054	0,000039	
Итого				0,000054	0,000039	0,000054	0,000039	
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Организованные источники отсутствуют								
Итого по организованным								
Неорганизованные источники								
Сварка	6002			0,000122	0,000094	0,000122	0,000094	2017
Итого по неорганизованным				0,000122	0,000094	0,000122	0,000094	
Итого				0,000122	0,000094	0,000122	0,000094	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Организованные источники отсутствуют								
Итого по организованным		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6003	-	-	0,1250	0,002034	0,1250	0,002034	2017
Итого по неорганизованным				0,1250	0,002034	0,1250	0,002034	
Итого				0,1250	0,002034	0,1250	0,002034	
(2752) Уайт-спирит								
Организованные источники отсутствуют								
Итого по организованным		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6003			0,0167	0,012000	0,0167	0,012000	
Итого по неорганизованным				0,0167	0,012000	0,0167	0,012000	
Итого				0,0167	0,012000	0,0167	0,012000	
(2908) Пыль неорганическая (503)								
Организованные источники отсутствуют								
Итого по организованным		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Разгрузка ИМ	6001	-	-	0,002106	0,000758	0,002106	0,000758	2017

Итого по неорганизованным	-	-	0,002106	0,000758	0,002106	0,000758	
Итого			0,002106	0,000758	0,002106	0,000758	
ВСЕГО по предприятию	-	-	0,147829	0,017868	0,147829	0,017868	

Воздействия на поверхностные и подземные воды намечаемая деятельность оказывать не будет, поскольку проектируемые работы проводятся на территории существующего объекта. Водоснабжение осуществляется привозной водой. Общий объем водопотребления на период ремонтных работ составит: на хозяйственно-питьевые нужды – 28,3 м^3, на технические нужды – 596,08 м^3. Водоотведение от хозяйственно-бытового водопотребления в объеме 28,3 м^3 осуществляется в дворовую сеть, далее в септик.

В период реализации намечаемой деятельности воздействие на геологическую среду оказываться не будет. В период проектируемых работ не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты.

В процессе капитального ремонта объекта образуются огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, твердые бытовые отходы. Обоснованные нормативы размещения отходов на период ремонтных работ приведены в таблице №2.

Таблица №2

Обоснованные нормативы размещения отходов на период ремонтных работ

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
ВСЕГО	0,5541		0,5541
В т.ч. отходов производства	0,0941		0,0941
Отходов потребления	0,46		0,46
Янтарный список			
Тара, загрязненная лакокрасочными материалами	0,0906		0,0906
Зеленый список			
Огарки сварочных электродов	0,0035		0,0035
Твердые бытовые отходы	0,46		0,46
Красный список			
Перечень отходов	-		

Все отходы будут собираться в специально отведенных местах и вывозиться согласно договоров со специализированными организациями.

Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду, уровни которых не будут превышать предельно-допустимые уровни в период строительных и монтажных работ, будут строительная техника, механизмы и оборудование, источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются, источники электромагнитного излучения в период капитального ремонта отсутствуют.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Участок здания школы КГУ СОШ им.К.Сатбаева расположен по адресу: ЗКО Таскалинский район п.Таскала ул.Абая,34.

Здание – «СОШ им.К.Сатбаева» трехэтажное сооружение сложной конфигурации, с подвалом, 1988 года постройки.

В состав школы входят:

- Миницентр;
- Класс дошкольной подготовки.

Проектная мощность школы - 784 учащихся. Фактическая численность - 609 учащихся.

На основании дефектного акта предусматриваются следующие виды работ:

- Замена дверных и оконных блоков;
- Замена деревянных линолеумных и керамических полов;
- Ремонтные работы кровли;
- Замена систем отопления и водопровода;
- Ремонт фасада здания школы;
- Внутренние отделочные работы;
- Замена теплотрассы.

Водопровод и канализация - централизованные. Демонтаж, замена полностью внутренней системы водоснабжения, установка приборов учета, фильтров для очистки воды, санитарно-технические приборы, питьевые фонтанчики в том числе для младших групп.

Производится частичная замена сетей канализации, прочистку промежуточных и смотровых колодцев, полную замену сантехнических приборов.

Система вентиляции засорена, проводится прочистка вентиляционных коробов и замена всех вентиляционных решеток.

Теплоснабжение здания школы осуществляется от существующей отдельно стоящей котельной. Демонтаж и монтаж системы отопления на всю школу, с заменой подводящей трассы от котельной. В помещении мини-центра выполнить устройство защитных экранов радиаторов системы отопления.

Освещение. Предусматривается замена ламп накаливания на энергосберегающие лампы, замена выключателей розеток, устройство подсветок над досками.

Временные здания и сооружения на строительной площадке располагаются на участках с последующим восстановлением(рекультивацией) нарушенных земель.

Образующиеся на строительных площадках производственные и бытовые воды отводятся или очищаются от вредных примесей до пределов, установленных нормами.

Согласно правил «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года, класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны - на период строительства и реконструкции санитарной классификацией не нормируется и относится к V классу опасности.

Физические воздействия (шум, вибрация) в период капитального ремонта не превышают допустимые величины.

Рабочий проект **соответствует** требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденный приказом МНЭ РК от 29 декабря 2014 года №179, «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденный приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация капитального ремонта

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ. Раздел представлен в пояснительной записке.

Расчет продолжительности капитального ремонта выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности капитального ремонта объекта составляет 4 месяца.

Представлено письмо Коммунального государственного учреждения «Средняя общеобразовательная школа имени К.Сатбаева» отдела образования Таскалинского района» №378 от 13 сентября о сроке начало капитального ремонта в 2018 году.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость капитального подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015 Версия 17.3 от 11 июля 2017 года» по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

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

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

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017-2018 г.г., с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года протокол №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы», с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном 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 проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО в рабочий проект «Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Средняя общеобразовательная школа имени К.Сатбаева» отдела образования Таскалинского района» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ОВ

1. Лист «Общие данных по рабочим чертежам (ГОСТ 21.101) систем отопления, вентиляции и кондиционирования» доработан, показаны план-схема размещения установок систем. На план-схеме показано размещения установок вент.систем нанесен контур здания (сооружения), координационные оси здания (сооружения) и общие размеры между крайними координационными осями; установки систем; ввод теплосети; тепловой пункт.
2. В системах отопления установлены автоматические балансировочные клапаны, для однотрубных систем - регуляторов расхода, для двухтрубных систем - регуляторов перепада давления.
3. Представлен на экспертизу гидравлический расчет системы отопления здания.
4. Прокладка трубопроводов систем отопления предусмотрена скрытой: за плинтусами, за экраном, в штрабах, шахтах и каналах.
5. Температура теплоносителя принята 90-70 градусов Цельсия. В зданиях с системами центрального водяного отопления с трубопроводами из полимерных материалов параметры теплоносителя (температура, давление) не должны превышать 90°С и 1,0 МПа, а также предельно допустимых значений, указанных в документации предприятий-изготовителей.

Раздел ВК

6 . Разработан раздел наружного пожаротушения в полном объеме согласно требований Постановление Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14 Об утверждении Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 7;

7. Исключено устройство внутреннего пожаротушения школы, согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п.4.3.7;

8. Предусмотрена подводка воды во все классы, в строгом соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-25-2004* п.п. 6.4.2; 6.4.3*;

9. К канализационной сети предусмотрено присоединение оборудования столовой с "разрывом" струи в строгом соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006 п. 8.2.10;

10. Разработаны наружные сети канализации в полном объеме, разработан продольный профиль. Диаметры и уклоны приняты в строгом соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2011 п.5.11.1;

11. На производственных стоках (К3) предусмотрен жироуловитель.

12. Место размещения септика определено на основании акта выбора участка под строительство септика.

Раздел СС

13. Прибор ОПС установлен в помещении с постоянно присутствующим персоналом с соблюдением требований указанных в СН РК 2.02-15-2003.

Раздел ООС

14. Данные, приведенные в п. 2.1. раздела 2 с некорректным указанием метеостанции, исправлены.

15. К Разделу приложены соответствующие справки РГП «Казгидромет».

16. Несоответствия по нумерации источников выбросов загрязняющих веществ в таблицах «Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства», 2.3. и в расчетах устранены.

Раздел СЭС

17. В рабочем проекте предусмотрены Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания работников при проведении капитального ремонта объекта. В рабочем проекте разработан раздел ПОС. Приведено в соответствие.

Раздел СМ

18. Сметная документация выполнена в текущих ценах 3 квартала 2017года.

19. Представлено письмо заказчика №378 от 13 сентября о сроке начало капитального ремонта в 2018 году.

Сводный сметный расчет стоимости строительства.

20. Поз.4 затраты на осуществление экспертизы приняты согласно договора.

Локальная смета 2-1-1.

21. Расценки на облицовку цоколя керамогранитом приведены в соответствие со сметно-нормативной базой.

22. Включена дополнительную расценка на устройство металлической сетки.

23. Площадь кровли приведена в соответствие с проектными данными.

24. Учтена стоимость наплавляемых материалов.

25. Вес трубы при устройстве крыльца приведен в соответствие с техническими характеристиками.

26. Из расценки на устройство ГВЛ исключена ее стоимость, так как панели учтены дополнительной позицией.

Локальная смета 2-1-2.

27. Исключена установка муфтовой арматуры, так как данные затраты учтены в расценках на прокладку труб.

Локальная смета 3-1-1.

28. Учтены затраты на устройство глиняного замка.

29. Занижена площадь цементной стяжки, привести в соответствие с АС л.34.

30. Не учтены работы по штукатурке выгреба с железнением см. АС л.33.

Локальная смета 4-1-1.

31. Расценка на прокладку опознавательной ленты приведена в соответствие со сметно-нормативной базой

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически сложный) уровень ответственности. Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составления проектно-сметной документации на строительство».

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности, а также требованиям по энергосбережению.

Раздел «Охрана окружающей среды» соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16 апреля 2012 года №110-п., Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели	
			построектные	постэкспертные
1.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах 2017-2018г. г., всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	221,281 179,601 0,605 41,075	183,703 150,510 0,641 32,552
2.	Из них: 2017 г. (ПИР и экспертиза) 2018г.	млн. тенге		11,006 172,697
3.	Продолжительность капитального ремонта	мес	4	4

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания Коммунального государственного учреждения «Средняя общеобразовательная школа имени К.Сатбаева» отдела образования Таскалинского района» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах 2017-2018г. г., всего	183,703 млн. тенге
в том числе: СМР	150,510 млн. тенге
оборудование	0,641 млн. тенге
прочие затраты	32,552 млн. тенге
Продолжительность капитального ремонта	4 мес

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение «Средняя общеобразовательная школа имени К.Сатбаева» отдела образования Таскалинского района» в соответствии с условиями договора от 25 июля 2017 года №990440000830/170043/00(43).

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «Тасқала ауданының білім бөлімі «Жалпы орта білім беретін Қ.Сәтбаев атындағы мектеп» коммуналдық мемлекеттік мекемесі ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2017-2018 жж.ағымдағы және болжамды бағалардағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, барлығы	183,703 млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	150,510 млн. теңге
жабдықтар	0,641 млн. теңге
өзге шығындар	32,552 млн. теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	4 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 25 шілдедегі №990440000830/170043/00 (43) шартқа сәйкес «Тасқала аудандық білім бөлімінің «Жалпы орта білім беретін Қ.Сәтбаев атындағы мектеп» КММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

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

Мендыгалиев С.М.

Директор

Кобин В.В.

Начальник производственного отдела

Кенжина А.С.

Эксперт

Маркова Н.Г.

Эксперт

Куанышкалиев Т.К.

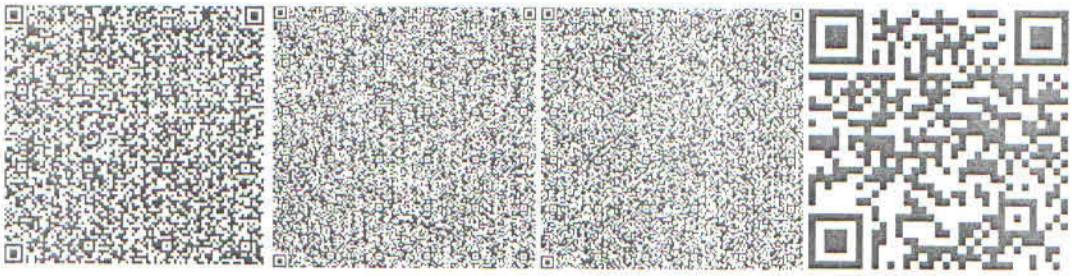
Эксперт

Ермончик И.В.

Эксперт

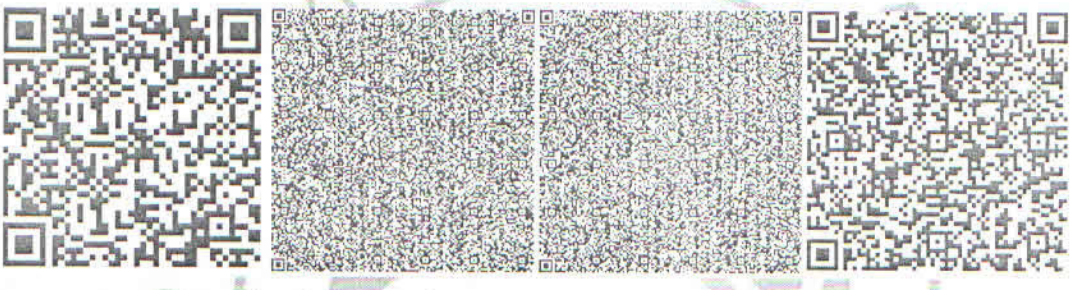
Горшков А.А.

Эксперт



Малышев А.А.

Эксперт



Валиев А.М.

Эксперт