«Батыс Қазақстан облысы, Жаңақала ауданы, Жаңақазан ауылы мекенжайында орналасқан «М. Жүнісов атындағы жалпы білім беретін орта мектебі» КММ ғимаратын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

02.08.2018 ж. № ҚСҚKAZ-0151/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жаңақала аудандық білім бері бөлімі» ММ,
Батыс Қазақстан облысы,
Жаңақала ауданы, Жаңақала ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Научно-исследовательский институт «Транс» ЖМ,
Орал қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Батыс Қазақстан облысы, Жаңақала ауданы, Жаңақазан ауылы мекенжайында орналасқан «М. Жүнісов атындағы жалпы білім беретін орта мектебі» КММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ҚСҚKAZ-0151/18 от 02.08.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени М. Жунусова», расположенного по адресу: с. Жанаказан Жангалинского района Западно-Казахстанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Жангалинский районный отдел образования»,
с. Жангала Жангалинского района
Западно-Казахстанской области

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

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени М. Жунусова», расположенного по адресу: с. Жанаказан Жангалинского района Западно-Казахстанской области»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени М. Жунусова», расположенного по адресу: с. Жанаказан Жангалинского района Западно-Казахстанской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 19 июня 2018 года № ҚСҚKAZ-0019, заключенного между ГУ «Жангалинский районный отдел образования», ЧУ «Научно-исследовательский институт «Транс» и ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Жангалинский районный отдел образования», с. Жангала Жангалинского района Западно-Казахстанской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ЧУ «Научно-исследовательский институт «Транс» (государственная лицензия № 14018328 от 2 декабря 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан, II категории), г. Уральск.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 11 марта 2018 года, утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования земельным участком, расположенным по адресу: ул. К. Мырзагалиева, здание № 2А, с. Жанаказан Жангалинского района Западно-Казахстанской области, общей площадью 2,4 га, кадастровым номером 08-115-007-1059, выданный Жангалинским районным отделением Западно-Казахстанского Филиала РГП «НПЦзем» от 28 декабря 2012 года № 50;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 5 от 23 мая 2018 года, утвержденное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жангалинского района»;

письмо ГУ «Жангалинский районный отдел образования» от 26 апреля 2018 года № 11-11/789 об источнике финансирования и начале капитального ремонта;

техническое заключение об оценке технического состояния здания объекта, выполненное Западно-Казахстанским филиалом АО «Национальный центр «Құрылысконсалтинг» в 2017 году (аттестат эксперта Идресова М.А. № KZ48VJE00011361 от 26 мая 2015 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области»);

дефектный акт, утвержденный заказчиком в ноябре 2016 года;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жангалинского района» в 2018 году.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 30 июля 2018 года № 291/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка.
Альбом. Генеральный план.
Альбом. Архитектурно-строительные решения.
Альбом. Отопление и вентиляция.
Альбом. Водоснабжение и канализация.
Альбом. Электрооборудование и электроосвещение.
Альбом. Технологические решения.
Альбом. Наружные сети водопровода и канализации.
Альбом. Тепловые сети.
Книга. Сметная документация.
Книга. Паспорт проекта.
Книга. Теплотехнический расчет.
Книга. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основной целью капитального ремонта объекта является проведение ремонтных работ для повышения эксплуатационных показателей здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени М. Жунусова».

5.5 Существующее положение

Цель обследования

Определение технического состояния несущих конструкций здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени М. Жунусова» на возможность проведения капитального ремонта.

Визуальное обследование несущих конструкций здания школы и оценка технического состояния на возможность проведения капитального ремонта и дальнейшей безопасной эксплуатации.

Обследование оснований и фундаментов

Визуальное исследование грунтов и фундаментов, сравнение с материалами изысканий и проекта.

Обследование ограждающих конструкций

Осмотр конструкции и состояние материала стен, наличие и размеры.

Визуальное и натуральное определение прочности и деформативности кладки стен, перегородок.

Обследование перекрытий

Осмотр конструкций (опорные части, прогиб, зыбкость, состояние отделочного слоя, примыкания, образование трещин в швах и теле).

Обследование стропильной кровли и покрытия

Определение (конструкции визуально).
Определение устойчивости, отклонение от вертикалей.
Наличие трещин покрытия (визуально).

Конструктивные решения существующего здания

Здание КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени М. Жунусова» расположено по ул. Мырзагалиева, 2А, с. Жанаказан, Жангалинский район, Западно-

Казахстанская область.

Площадь земельного участка - 2113 м^2.

Лит. А - 1974 год постройки

Здание - двухэтажное, без подвала.

Общая площадь - 2242,9 м^2.

Жилая площадь - 1704,7 м^2.

Площадь нежилых помещений - 538,2 м.

Фундаменты – бетонные.

Стены наружные и внутренние – кирпичные.

Перекрытие и покрытие- сборные железобетонные плиты.

Кровля - мягкая, рулонная.

Окна – пластиковые.

Двери – деревянные.

Отделка – обшивка ГВЛ, побелка, покраска.

Фасад – под расшивку швов.

Отмостка – бетонная.

Лит Б – 1988 года постройки

Здание - двухэтажное, без подвала.

Площадь застройки - 439,6 м^2.

Объем здания - 2681,0 м^2.

Общая площадь - 1045,2 м^2.

Фундаменты – бетонные.

Стены наружные и внутренние – кирпичные.

Перекрытие - железобетонные плиты с круглыми пустотами; Потолок - заделка швов, шпаклевка, побелка.

Кровля - стропильная, покрытая профлистом.

Окна – пластиковые.

Двери – деревянные.

Отделка - штукатурка, побелка, обшивка ГВЛ, покраска; Фасад - под расшивку швов.

Отмостка - бетонная.

Лит. В - 1974 год постройки

Здание - одноэтажное, без подвала.

Площадь застройки - 276,0 м^2.

Объем здания -1656,0 м^2.

Общая площадь - 247,1 м^2.

Фундаменты - бетонные;

Стены наружные и внутренние – кирпичные.

Перекрытие - железобетонные плиты с круглыми пустотами; Потолок - заделка швов, шпаклевка, побелка.

Кровля - мягкая, рулонная.

Окна – пластиковые.

Двери – деревянные.

Отделка - штукатурка, побелка, обшивка ГВЛ, покраска.

Фасад - под расшивку швов.

Отмостка - бетонная.

Стены

Стены кирпичные, под расшивку швов - Категории и критерии III (ограниченно работоспособная конструкция).

Визуальным осмотром установлены следующие дефекты:

вертикальные трещины во внутренних стенах и перегородках в кабинетах и лестничной клетки.

Основные причины появление дефектов:

трещины в кирпичной кладке на отдельных участках носят застарелый характер и образовались в результате усадочных деформаций стен и фундаментов, а также вызванной деформацией грунта основания при его увлажнении. Местное (краевое повреждение под опорами перемычек в виде трещин, вертикальные косые трещины по концам опор. В отдельных местах наблюдается увлажнение кирпичной кладки в следствии нарушения и отсутствия оконных сливов, и т.д.

Основной причиной увлажнение грунта основания являлась инфильтрация дождевых и талых вод у стен фасада в условиях отсутствия отмостки, нет отвода воды от здания средствами вертикальной планировки.

Перекрытие

Перекрытие - железобетонные плиты с круглыми пустотами.

Категории и критерии — II (работоспособная конструкция).

Потолок - заделка швов, шпаклевка, побелка.

Кровля

Кровля - стропильная, покрытая профлистом лит Б, мягкая, рулонная, лит А, В категории и критерии оценки технического состояния деревянных конструкций, категория -1.

Полы

Полы - деревянные с линолеумным покрытием: из-за длительного использования имеют износ до восьмидесяти процентов.

Полы - бетонные, керамическая плитка из-за длительного использования пришли в негодность (потрескались, отклеились, поломались).

Окна. Двери

Окна - пластиковые находится в хорошем состоянии.

Двери деревянные находятся в плохом состоянии.

Дверные блоки - дверные полотна осели и имеют не плотный притвор по периметру коробки, дверные коробки перекошены, не соответствующий эстетический вид.

Окна и двери минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов здания 30 лет.

Частично менялось в 2009 году, трубы и отопительные приборы разного диаметра полностью забитые, изношена теплотрасса.

Котельная на газовом топливе новая и замены не требует.

Вентиляция

Вентиляция в некоторых местах требует прочистки от мусора и замена вентиляционных решеток, над электрической плитой необходимо устроить зонт для вытяжки. Установка новых вентиляторов.

Электричество

Требуется замена светильников, розеток, выключателей.

Монтаж кабеля прокладывать в трубах, блоках и коробах.

Водоснабжение и канализация

Помещения санузлов существующие, однако они никогда не работали, из-за отсутствия воды и септика. Необходимо восстановить работу санузлов, устроить септик, установить емкость для воды.

Заключение по обследованию

Полная замена деревянных, линолеумных и керамических полов, устройство цементной стяжки в классах и кабинетах, установка плинтусов.

Внутренние отделочные работы с отбивкой старой штукатурки, частичная штукатурка, шпаклевка, полная покраска.

Ремонт деревянных элементов кровли (ветровые доски).

В школьном музее предусмотрены демонтажные работы по демонтажу существующих окон и его закладке, устройству перегородки, двойного потолка,

В актовом зале (столовой, кухне) предусмотрен демонтаж и монтаж перегородок, установка раковин для школьников, устройство санузла для персонала, установка вытяжки над варочной плитой, мойки для посуды.

В спортзале окна, полностью заменить деревянные обрешетки отопительных приборов (радиаторы, трубы отопления). Замену дощатых полов в основном зале, керамических полов в подсобных помещениях. Установить унитазы, раковины, провести канализацию.

В фасадной части здания предусмотрен ремонт входного фойе, устройство входной двери, замена полов, обшивка металлическим сайдингом фронтонов, выступов. С наружной части фойе устройство крыльца, облицовка керамической плиткой, устройство пандуса.

Наружные работы. Штукатурка, декоративная шпаклевка, покраска с колером всего здания. Демонтаж и устройство отмостки, устройство брусчатки с бордюром перед школой, дорожки в интернат, туалет, выходам, демонтаж существующего ограждения из разного материала, устройство ограждения из металлических секций и труб. Устройство двух наружных туалетов.

Отопление. Демонтаж и монтаж системы отопления на всю школу с заменой подводящей трассы от котельной.

Водопровод и канализация. По новой провести трубопроводы для подачи воды и отвода нечистот к местам санузлов, мойки посуды. Установить септик, емкость для воды с автоматической подкачки воды.

Вентиляция. Требуется ремонт вентиляции с установкой зонтов над шахтами, над электрической плитой на кухне.

Электричество. Замена светильников, розеток, выключателей.

Замена и ремонт наружных сетей: Водопровода, канализации, теплотрассы, пожарного резервуара.

Выполнить огнезащиту и антисептику деревянных элементов кровли.

Согласно дефектному акту, утвержденному заказчиком, демонтажными работами предусматриваются:

Архитектурно-строительная часть

Внутренние работы:

снятие штукатурки с поверхностей стен;
снятие облицовки стен из керамической плитки;
демонтаж кирпичных перегородок;
демонтаж существующих пластиковых оконных блоков;
демонтаж подоконных досок;
демонтаж деревянных и металлических дверных блоков;
демонтаж ограждений лестниц;
замена разбитых стеклопакетов;
замена металлических решеток на окнах;
демонтаж покрытия полов (линолеумного, из керамических плиток, бетонного, дощатого);
демонтаж деревянных конструкций полов;
демонтаж кирпичных столбиков в деревянных полах;
демонтаж плинтусов деревянных, бетонных.

Наружные работы

демонтаж кирпичной кладки;
снятие штукатурки с фасадной части здания;
снятие штукатурки с откосов фасадной части здания;
демонтаж отмостки по периметру здания;
демонтаж деревянных и металлических дверных блоков;
демонтаж бетонных и плиточных площадок и ступеней крылец входов здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание средней общеобразовательной школы им. М. Жунусова расположено по адресу: Западно-Казахстанская область, Жангалинский район, с. Жанаказан, ул. Мырзагалиева, 2А.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- III А;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 31°С;
нормативная глубина промерзания грунта	- 1,62 м;
сейсмичность	- до 6 баллов.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Ремонтные работы предусматриваются на территории общеобразовательной школы имени М. Жунусова в с. Жанаказан Жангалинского района Западно-Казахстанской области.

Рабочим проектом капитального ремонта территории школы предусмотрена замена ограждения, ворот и калиток, а также устройство покрытий дорог и тротуаров.

Покрытия проездов шириной 3,5 м приняты асфальтобетонными, тротуары из брусчатки.

Основные технические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	2,4000
2	Площадь застройки	м²	2488,00
3	Площадь покрытий	м²	3310,00
4	Площадь озеленения (существующая)	м²	18202,00

6.2.2 Технологические решения

Рабочий проект на раздел технологические решения (ТХ) объекта выполнен согласно технической спецификации к конкурсной документации, дефектному акту и заданию на проектирование в соответствии с требованиями норм СНиП, действующими на территории Республики Казахстан.

Школа предусмотрена на обучение 330 учащихся с 1 по 11 класс.

Учительский штат состоит 65 учителей.

Рабочим проектом предусмотрена полная замена мебели, оборудования мастерских, компьютерного оборудования и спортивного оснащения.

Оборудование пищеблока функционирует и в замене не нуждается.

В данной общеобразовательной школе имеется музей, актовый зал, столовая, спортзал, живой уголок, кабинеты самопознания и предметные кабинеты.

Основные технические показатели:

количество учащихся школы – 330 учеников;

количество учителей – 65 учителей.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Ремонтно-строительными работами предусматривается:

внутренняя и наружная отделки;

кровельные работы;

устройство отмостки;

установка металлопластиковых оконных блоков, с заполнением стеклопакетами с энергосберегающим безопасным остеклением;

установка металлических и деревянных дверных блоков индивидуального изготовления;

устройство покрытий полов (линолеумные, из керамической плитки, дощатые);

частичное устройство новых кирпичных перегородок толщиной 120 мм;

устройство металлических ограждений лестничных маршей;

обшивка ветровых досок металлическими листами по периметру здания;

декоративная штукатурка наружных стен;

отделка цоколей – окраска силикатной краской;

устройство на главном входе в здание монолитного железобетонного пандуса с ограждением и поручнем для обеспечения инвалидов и других маломобильных групп населения беспрепятственным доступом, безопасностью и комфортностью (Блок 1);

облицовка площадки и ступеней крылец на входах с устройством ограждений (Блок 2).

Здание средней общеобразовательной школы имени М. Жунусова в с. Жанаказан представляет сблокированные между собой три блока (Блок 1, Блок 2, Блок 3), 1974 года строительства. С общими размерами блоков в осях 1-5/А-Г - 65,20х56,80 метров.

За условную отметку 0,000 принят уровень существующего чистого пола первого этажа.

Класс функциональной пожарной опасности: Ф 4.1.

Блок 1 - здание двухэтажное, прямоугольное в плане, без подвала, с верхним техническим этажом (чердаком), с размерами в осях 1-5-1/А-Б 65,20х13,10 м. Высота этажей – по 3,20 м (от пола до пола). Высота технического этажа (чердака) – 2,10 м до низа верхнего прогона кровли.

Блок 1 сблокирован по первому этажу по оси Б в осях Б-В одноэтажными переходами с Блоком 2 и Блоком 3.

На первом этаже размещаются: входной тамбур, вестибюль, раздевалки, кабинеты директора, заведующей по учебной части и заведующего хозяйством, специализированные учебные кабинеты, учебные классы, санитарные узлы, две лестницы типа Л1, учебная мастерская, коридор.

На втором этаже Блока 1 на отметке 3,200 м расположены: учительская, кабинеты социолога и психолога, учебные классы, специализированные учебные кабинеты, санитарные узлы, две лестницы типа Л1, оружейная комната, коридор.

На техническом чердаке располагается чердачное помещение.

Вход на чердак и выход на кровлю осуществляется через слуховое окно.

Планировка Блока 1 общеобразовательной школы предусматривает функциональное зонирование групп и состав помещений, в соответствии с функционально-педагогической структурой и назначению.

Лестница и площадка входа защищены от осадков козырьком.

Блок 1 для вертикальной связи имеет две лестничные клетки типа Л1, связывающую этажи.

Объемно-планировочные решения обеспечивают своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов.

Эвакуация людей из блока осуществляется:

с первого этажа – по коридору, через вестибюль непосредственно наружу;

со второго этажа – по лестницам на первый этаж, по коридору, через вестибюль непосредственно наружу.

Блок 2 - здание одноэтажное, прямоугольное в плане, без подвала, с техническим этажом (чердаком), с размерами в осях 1-2/В-Г – 15,80х35,80 м. Высота этажей – по 4,00 м (от пола до потолка). Высота технического этажа (чердака) – 1,50 м до низа верхнего прогона кровли.

Блок 2 сблокирован по оси В по первому этажу с Блоком 1 в осях Б-В одноэтажным переходом.

На этаже размещаются: коридор, спортивный зал, комната спортивного инвентаря, раздевалки, санитарные узлы, столовая с производственными, бытовыми и санитарными помещениями.

На техническом чердаке располагается чердачное помещение.

Вход на чердак и выход на кровлю осуществляется через слуховое окно.

Планировка Блока 2 общеобразовательной школы (спортивный зал и столовая) предусматривает функциональное зонирование групп и состав помещений, в соответствии со структурой и назначением.

Объемно-планировочные решения обеспечивают своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов.

Эвакуация людей из блока осуществляется:

с первого этажа – по коридору в Блок 1, через вестибюль наружу и через вход/выход спортзала и столовой, непосредственно наружу;

с чердака - через слуховое окно на кровлю;

Блок 3 - здание одноэтажное, прямоугольное в плане, без подвала, с верхним техническим этажом (чердаком), с размерами в осях 3-4/В-Г1 - 13,00х26,41 м. Высота этажей – по 4,00 м (от пола до потолка). Высота технического этажа (чердака) – 1,50 м до низа верхнего прогона кровли.

Блок 3 сблокирован по оси В по первому этажу с Блоком 1 в осях Б-В одноэтажным переходом.

На этаже размещаются: коридор, библиотеку и школьный музей с подсобными, бытовыми и санитарными помещениями.

На техническом чердаке располагается чердачное помещение.

Вход на чердак и выход на кровлю осуществляется через слуховое окно.

Планировка Блока 3 общеобразовательной школы (библиотека и школьный музей) предусматривает функциональное зонирование групп и состав помещений, в соответствии со структурой и назначением.

Объемно-планировочные решения обеспечивают своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов.

Эвакуация людей из блока осуществляется:

с первого этажа – по коридору в Блок 1, через вестибюль наружу;

с чердака - через слуховое окно на кровлю;

Общие решения по блокам средней школы

Лестница и площадки входов защищены от осадков козырьками. Для маломобильных групп населения крыльца обустроены пандусами с уклоном 8 % и поручнями. Тамбуры входов имеют глубину и ширину, обеспечивающие продвижение МГН.

Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Классные помещения имеют ориентацию, позволяющую обеспечить необходимое время инсоляции, согласно требованиям СНиП РК.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

Крыша – холодный чердак.

Кровля – металлочерепица по деревянной обрешетке.

Водосток – неорганизованный, наружный.

Отмостка – бетон, шириной 1000 мм.

Наружная отделка:

цоколь – покраска эмалью;

стены – фасадная декоративная штукатурка;

окна – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99;

остекление – двухкамерные стеклопакеты с энергосберегающим безопасным стеклом;

двери – металлические, утепленные, индивидуального изготовления.

Внутренняя отделка:
потолки - покраска - водоэмульсионной краской;
стены - покраска водоэмульсионной краской, облицовка керамической плиткой;
полы - облицовка керамической плиткой, линолеум, деревянный настил.

Основные технические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Этажность	этаж	1/2
2	Площадь застройки	$м^2$	1824,70
3	Общая площадь	$м^2$	2168,90
4	Полезная площадь	$м^2$	2113,10
5	Расчетная площадь	$м^2$	1581,80
6	Строительный объем	$м^3$	10948,20

Уборная на 5 очков

Уборная на 5 очков отдельно стоящее сооружение с общими размерами 8,00х7,00 м. Уборная на 5 очков состоит из уборной с размерами 8,00х4,00 м с переменной высотой от 2,15 до 2,50 м и выгребной ямы с размерами 7,95х3,75 м и переменной глубиной от1,10 до 1,30 м.

Отметка пола уборной выше дневной поверхности земли на 0,15 м.
Вход с наружи.
Крыша – односкатная.
Кровля - металлочерепица.
Водосток – наружный, неорганизованный.
Отмостка – бетон, шириной 700 мм.

Наружная отделка:
стены – профлист.

Основные технические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	56,00
3	Строительный объем, в том числе: ниже отметки 0,000	$м^3$	140,00 112,00

6.2.4 Конструктивные решения

Козырек главного входа

Основные конструктивные элементы приняты следующие:

каркас – металлический из равнополочных уголков 50х5, 40х5 ГОСТ 8509-93, деревянного бруса сечением 50х50 мм ГОСТ 8486-86*Е;

облицовка козырька – гладкий эмалированный лист толщиной 0,5 мм ГОСТ 30246-94;

входная площадка – плитка бетонная тротуарная по монолитному бетону толщиной 100 мм класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по

морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе, армированная в нижней зоне сетками из арматуры диаметром 6А-III с ячейками 150х150 мм.

Под площадку выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности В3,5 толщиной 100 мм;

пандус - плитка бетонная тротуарная по монолитному бетону толщиной 80 мм класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе, армированная в нижней зоне сетками из арматуры диаметром 6А-III с ячейками 150х150 мм.

Под площадку выполнена подготовка из монолитного бетона класса по прочности В3,5 толщиной 80 мм.

Проемы в кирпичной стене выполнен – металлический из швеллера № 14 по ГОСТ 8240-89, равнополочного уголка 50х5 ГОСТ 8509-93, листовой стали толщиной 5 мм ГОСТ 103-2006.

Туалет на 5 очков

Основные конструктивные элементы приняты следующие:

днище выгреба – из монолитного бетона толщиной 150 мм класса по прочности В12,5, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе по плотно утрамбованной жирной глине толщиной 200 мм;

стены выгреба - из монолитного бетона толщиной 250 мм класса по прочности В12,5, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F75 на сульфатостойком цементе;

каркас – металлический из трубы 57х3 ГОСТ 10704-91, равнополочных уголков 50х4 ГОСТ 8509-93;

кровля – профилированный лист по равнополочному уголку 50х4 ГОСТ 8509-93.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочий проект капитального ремонта теплотрассы выполнен на основании задания на проектирование, дефектного акта и в соответствии с действующими нормативными документами МСН 4.02-02-2004, СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Схема теплоснабжения подземная, теплотрасса прокладывается от существующей отдельно стоящей топочной и применяется стальная труба Ду 76х4,0 мм протяженностью 64,25 м. Прокладка тепловой сети подземная в непроходных железобетонных каналах по серии 3.006-2/82 КЛ 60х45-8. Каждый компенсируемый участок трубопровода ограничен неподвижными опорами. Под трубами диаметром Ду76 мм установлены подвижные опоры серии 5.903-13 В.1-75, расстояние между опорами 3 м. Теплоноситель - горячая вода с температурными параметрами 85-60°С. Трубопроводы запроектированы из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Компенсация температурных удлинений трубопроводов решается за счет углов под 90 градусов поворота трассы.

Все трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием - изол в два слоя по холодной мастике марки МРБ-Х-Т15, теплоизоляция из минераловатных мат на синтетическом связующем по ГОСТ 21880-2011, с покровным слоем из стеклопластика рулонного для теплоизоляции РСТ по ТУ 6-11-145-80.

Основные технические показатели:

протяженность труб стальных электросварных

диаметром 76х3,5 - 128,5 м.

Отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Отопление

Отопление разработано для расчетной температуры наружного воздуха - минус 31°С.

Источник теплоснабжения - существующая котельная.

Теплоноситель в системе отопления 65-80°С.

Система отопления запроектирована двухтрубная. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Rovall100.

Трубопроводы системы отопления выполнены из труб полипропиленовых, армированных для отопления PN25 по ГОСТ Р 52134-2003

Вентиляция

Вентиляция предусмотрена с естественным побуждением, Приток неорганизованный через неплотности окон и дверей.

Вытяжка осуществляется из санузлов и кухни.

Основные технические показатели:

расход тепла - 297721 Вт.

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект разработан на основании:

задания на проектирование;

дефектного акта;

действующих строительных норм и пробил на территории Республики Казахстан;

СН РК 4.01-03-2013.

Канализация

Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть с последующим поступлением в проектируемый септик V=12 м^3/сут. В септике происходит осветление и перегнивание органических веществ. Осветленная и обеззараженная сточная вода поступает в выгребной колодец, откуда спецавтотранспортом вывозится в специально отведенные места по согласованию с органами санэпиднадзора.

Наружные сети канализации выполняются из напорных труб непластифицированного ПВХ средне-легкого типа «СЛ» по ТУ 6-19-231-87 на Р=0,4 МПа с раструбом. Соединение труб производится с помощью уплотнительных колец из резины, поставляемых в комплекте с трубами и соединительными деталями. На сети предусмотрена установка смотровых колодцев из сборных железобетонных элементов по т.п.р. 902-09-22-84.

Основные технические показатели:

протяженность труб из ПВХ труб

с раструбом диаметром 110 мм - 59,0 м;
колодцы из сборных железобетонных элементов диаметром 1000 мм - 3 шт.;
расчетный расход - 5,76 м^3/сут.

Внутренние системы водопровода и канализации

Рабочий проект капитального ремонта на водоснабжение и канализацию школы в с. Жанаказан разработан на основании задания на проектирование, дефектного акта, и в соответствии со СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Ввод водопровода будет осуществляться после проведения поселкового водоснабжения.

Сточные воды от бытовых санитарных проборов и от оборудования столовой внутренней сетью бытовой и производственной канализации через выпуски отводятся в дворовую сеть. Горячее водоснабжение от электрических водонагревателей «Аристон».

Разводящие сети стояки систем холодного водоснабжения В1 в школе выполняется из полипропиленовых труб диаметром 25.

Подводки из полипропиленовых труб PPRC тип PN10 для холодного водопровода, для мойки посуды предусмотрено с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Присоединение технологического оборудования столовой и санитарно-технических приборов и тип PN20 для горячего водопровода.

В местах прохождения трубопроводов и перегородки заложены гильзы из кровельной стали толщиной 1,0 мм.

В проектируемом здании предусмотрена одна система канализации:

бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов; далее в септик производительностью 12 м^3/сут.

Отведение производственных сточных вод от оборудования столовой предусмотрено отдельным выпуском диаметром 100 мм.

Внутренняя канализационная сеть выполнена из пластмассовых канализационных труб диаметром 50 мм, 100 мм по СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Прокладка труб и стояков скрытая.

Основные технические показатели:
расчетный расход воды В1 - 5,76 м^3/сут.;
расчетный расход воды К1 - 5,76 м^3/сут.

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Силовое электрооборудование и электроосвещение на капитальный ремонт здания средней школы выполнено на основании архитектурно-строительной частей рабочего проекта и задания на проектирование.

По степени надежности электроснабжения электроприемники объекта отнесены ко II категории.

Электроснабжение объекта предусмотрено от вводно-распределительного устройства типа ВРУ1, установленное в электрощитовой.

Предусмотрена замена вводного шкафа с распределительными щитами освещения.

Учет электроэнергии выполнен на вводном панели ВРУ. В остальном электросети и светотехнические изделия подлежат 100% замене.

Рабочим проектом предусмотрено электропитание электрощитов.

Розеточные группы выполнены трехпроводными и подключены к электросети через автоматы распределительных щитков, с установкой на них устройств защитного отключения.

Все розетки для подключения электрооборудования содержат заземляющий контакт для подключения защитного PE-проводника.

Групповые автоматы, питающие розетки, предусмотрены с устройством защитного отключения (УЗО) на 30 мА.

Распределительные линии и групповые сети выполнены кабелями марки ВВГнг по стенам под штукатуркой в ПВХ трубах.

Предусмотрено устройство общего рабочего освещения, аварийно-эвакуационное освещение.

Источником света служат светильники с LED лампами и компактными люминесцентными лампами.

Типы осветительной арматуры выбраны в соответствии с назначением освещаемых помещений, условиями среды.

В учебных классах над досками установлены светильники с LED лампами.

Установлены электрические щитки для распределения групповых линий освещения.

Аварийное освещение запитаны от отдельных щитков ЩОА.

Питающая линия освещения выполнена трехпроводной, кабелем марки ВВГнг-LS.

Электропроводка прокладывается скрыто: в пустотах плит перекрытий и за отделочным материалом стен, в стояках в трубах ПВХ.

Управление освещением всех помещений предусмотрено выключателями, (кроме спортзала) установленными в местах пребывания детей на высоте 1,8 м, в остальных помещениях на высоте 0,9 м.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, электроаппаратов, корпуса светильников) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

Предусмотрен наружный контур заземления, состоящего из арматуры диаметром 12 мм длиной 2,5 м, забиваемых в землю в форме треугольника, с разносом сторон 3 м.

Уголки соединяются шиной заземления стальной полосой 40х4 мм и присоединяются к клемме заземления на вводной панели в электрощитовой.

Основные технические показатели:

напряжение сети - 380/220 В;

категория надежности электроснабжения - II;

Рр школы - 63,1 кВт;

Системы связи и сигнализации

Системы связи и сигнализации

Рабочий проект и пояснительная записка на раздел системы связи и сигнализации, кроме пожарной сигнализации объекта не представлен на экспертизу согласно письму заказчика от 26 июля 2018 года № 1.1-11/1216.

Пожарная сигнализация

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации.

В качестве технических средств обнаружения пожара служат:

извещатель пожарный тепловой ИП103-5/1-А3;

извещатель пожарный дымовой ИП-212-45;

извещатель пожарный ручной адресный ИПР-3СУ.

Перед каждым помещением, где установлены пожарные извещатели, установлены соединительные коробки КС-4.

Пожарные извещатели выбраны с учетом условий окружающей среды и назначения помещений.

Система автоматической пожарной сигнализации построена на базе прибора пожарной сигнализации типа «ВЭРС-ПК-16», установленное в служебном помещении.

По степени обеспечения надежности электроснабжения ПКП «ВЭРС-ПК-16» относится к электроприемникам 1 категории.

Предусмотрен основной и резервный источник питания.

Электропитание прибора осуществлена от электрощита здания (напряжение ~220 В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12 В).

Проводка ПС выполнена проводом марки КСПВ-2х0,5, проложенным по стенам и потолку в микроканалах.

Оповещение о пожаре

Принята система оповещения о пожаре.

Оповещение о пожаре предусмотрено сиреной типа ОПОП 2-35 и светозвуковым оповещателем Маяк-12К, установленный снаружи здания.

Предусмотрена установка дополнительного блока питания СКАТ-7А для питания звуковых оповещателей МАЯК 12-3.

Используется провод марки КСПВ-4х0,5 для подключения светозвукового оповещателя Маяк-12К.

Линия оповещения проложена на всем протяжении в металлорукаве диаметром 6 мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой.

При монтаже пожарной сигнализации корпус прибора ПКП заземлен.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.02-02-2012 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Охрана окружающей среды

Источники выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве

В период строительства в атмосферу поступает 9 ингредиентов загрязняющих веществ и объем выбросов составит - 0,044826 т/год.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Таблица 4

Этап проекта	Номер источника	Наименование и характеристики источников эмиссий	Название ЗВ
Строительство	6001	Разработка щебня	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
	6002	Разгрузка ПГС	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
	6003	Битумные работы	Углеводороды с12-19
	6004	Сварочные работы	Железо оксид, марганец оксид, фтористые газообразные соединения
	6005	Покрасочные работы	Ксилол

Таблица 5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		на период реализации проектируемых работ		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	5	6	7	8	9	10	11
Неорганизованные источники (на период строительства)								
(0123) Железо оксид								
Сварочные работы	6004			0,004247	0,000863	0,004247	0,000863	2018
(0143) Марганец и его оксиды								
Сварочные работы	6004			0,000333	0,000068	0,000333	0,000068	2018
0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Сварочные работы	6004			0,000825	0,000168	0,000825	0,000168	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
Сварочные работы	6004			0,004064	0,000825	0,004064	0,000825	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Сварочные работы	6004			0,000284	0,000058	0,000284	0,000058	2018
(0344) Фториды плохо растворимые								
Сварочные	6004			0,00030	0,00006	0,00030	0,00006	2018

работы				6	2	6	2	
(0616) Ксилол								
Покрасоч.работы	6005			0,1250	0,00509	0,1250	0,00509	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Щебень	6001			0,010593	0,004576	0,010593	0,004576	2018
ПГС	6002			0,070634	0,030514	0,070634	0,030514	
Сварка	6004			0,000306	0,000062	0,000306	0,000062	
(2908) Углеводороды предельные С12-19								
Битумные работы	6003			0,008818	0,002540	0,008818	0,002540	2018
Итого по неорганизованным								
Всего		0,22541	0,044826	0,22541	0,044826	0,22541	0,044826	

Производственные отходы строительства включают следующие виды:
отходы ТБО от работников;
отходы огарки сварочных электродов;
отходы лакокрасочных материалов;
промасленная ветошь.

Таблица 6

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям т/год
ВСЕГО	0,1970692		0,1970692
В т.ч. отходов производства	0,0410692		0,0410692
Отходов потребления	0,156		0,156
Янтарный список			
Тара загрязненная лакокрасочными	0,0015392		0,0015392
Отработанная промасленная ветошь	0,0386		0,0386
Зеленый список			
Огарки сварочных электродов	0,00093		0,00093
Твердые бытовые отходы	0,156		0,156
Красный список			
Перечень отходов	-		

Водные ресурсы

Современное состояние водных ресурсов

В гидрографическом отношении Западно-Казахстанская область находится в бассейне трансграничной реки Урал, главной водной артерии области. На описываемой территории протекают притоки реки Урал второго и третьего порядка - реки Чаган и Деркул.

В области насчитывается более 200 рек и речушек общей протяженностью 4600 км, из них крупные реки Урал, Чаган, Деркул.

Поверхностные воды Западно-Казахстанской области представлены многочисленными реками.

Основной водной артерией описываемого района является р. Урал, его бассейн, который складывается из рек, стекающих с Общего Сырта (Иртек, Ембулатовка, Быковка, Рубежка), рек, стекающих с Подуральского плато (Утва, Барбастау, Солянка), последняя вытекает из оз. Челкар.

Основными естественными водными ресурсами района являются река Урал с притоками Чаган, Деркул, Кушум, Ембулатовка, Рубежка,Быковка и так далее, а также Урало-Кушумская оросительно- обводнительная система с кировским водохранилищем и 99 прудов и копаний, расположенных в основном в северной части района.

Густота речной сети рек, стекающих в реку Урал с Общего Сырта составляет 0,25 км/км^2, а рек, стекающих с Подуральского плато - 0,20 км/км^2, которая протекает по нескольким географическим зонам и имеет большую площадь бассейна. Остальные реки относятся к малым рекам, протекающим в пределах одной географической зоны и имеющих небольшую водосборную площадь.

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 6,0 м принимают участие отложения четвертичного периода.

С поверхности распространены Верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQIII1a) литологически представлены суглинками коричневого цвета.

В кровле аллювиальных отложений вскрыт почвенно-растительный слой суглинок буровато-черного цвета с корнями травянистой растительности (pQIV).

Ближайший водный источник располагается на расстоянии более 540 м от рассматриваемого объекта.

Физические воздействия

В связи с тем, что строительные работы носят кратковременный периодический характер, определение уровня физических воздействий не проводилось.

Основным источником физических воздействий (шума, вибрации и теплового воздействия) на атмосферный воздух является автотранспорт.

Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду в период строительства отсутствуют.

Шум и вибрация являются основной составляющей фактора беспокойства, который оказывает значительное влияние на животный мир и здоровье человека. Шумовое воздействие хорошо распространяется на открытой местности, где расположена территория намечаемой деятельности. Вместе с тем, низкая влажность воздуха, характерная для пустынной зоны, снижает дальность распространения шума.

Замеры шума в районе проекта не производились. Уровни шума ожидаются типичными для аналогичных условий, где основным источником шума является транспорт.

Шум в процессе производства не превышает допустимых значений.

Земельные ресурсы и почвы

Участок работ в региональном плане расположен в центральной части Прикаспийской низменности, представляющей собой морскую аккумулятивную равнину периода распространения раннехвалынской трансгрессии моря до отметок порядка 10 м.

Прикаспийская низменность, испытывающая устойчивое погружение в течение всего приоцена и в четвертичное время, в современном рельефе представляет собой аккумулятивную и отчасти озерно-аллювиальную равнину, с общим уклоном (0,00035) на юго-восток-юг.

Рельеф участка спокойный. План организации рельефа проектируемого участка увязан с существующим рельефом.

Проектом предусмотрено асфальтное покрытие вокруг проектируемого здания со стоянкой автомобилей со стороны внутреннего двора, а также благоустройством прилегающей площадки, установки площадки для взрослого населения, площадки для детей с малыми архитектурными формами, посевом многолетних трав и деревьев.

Проектные горизонтали проведены через 0,10м. Тротуары и проезды увязаны с примыкающими проездами.

Растительный и животный мир

Западно-Казахстанская область (ЗКО) обладает уникальным набором ландшафтных комплексов. Общая площадь территории 151 339 км², что составляет 5,6% площади Казахстана.

По растительному и почвенному покрову ЗКО содержит элементы трех зон: зона настоящих степей на севере области, в средней части пустынные степи (полупустыня), через южную часть области проходит граница пустынь.

Территория исследования относится к зоне настоящих степей, она занимает северную часть области и объединяет ковыльные и типчаковые степи

Наиболее важным аспектом при разработке мер по сохранению биоразнообразия является выявление и сохранение редких видов растений и мест их обитания.

В период строительных работ воздействия на флору и фауну не будет.

Воздействие строительства на растительный и животный мир в основном будет связано с повышением концентрации взвешенных частиц, которая нормализуется после окончания работ, что приведет к прекращению воздействия на флору и фауну.

Вся свободная от застройки дорог и площадок территория, озеленяется высокорастущими деревьями, кустарниками, посевом газонов.

Ассортимент зеленых насаждений для озеленения приемлемы в данных почвенно-климатических условиях и подобраны с учетом ассортимента местного питомника.

При посадке деревьев отступать от краев дорожек на 1 метр, кустарников - 0,5 м.

При посадке деревьев и кустарников производить замену земли на растительный слой в количестве 50% по объему.

Для текущего сбора мусора в местах отдыха и на территории устанавливаются урны, которые должны очищаться от мусора ежедневно и содержаться в чистоте.

Отвод талых и дождевых вод осуществляется в пониженные места и карты зеленых насаждений с помощью поперечных и продольных уклонов.

Рабочий проект соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту рассмотрен и согласован:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 30 июля 2018 года № 291/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года).

6.5 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, а также СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011. При производстве работ руководствуются действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность капитального ремонта - 3 месяца, срок начала – 2019 год, согласно письму заказчика от 26 апреля 2018 года № 11-11/789.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Приложением 1, к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация выполнена с использованием программного комплекса АВС 4 версия 2018.2 по выпуску сметной документации ресурсным методом с использованием цен 2 квартала 2018 года на все ресурсы.

При составлении смет согласно приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства № 56-нк от 20 марта 2018 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» использованы:

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

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» СЦЭМ РК 8.04-011-2017;

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

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

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

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

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

сборник сметных цен на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

нормативный документ по определению величины накладных расходов в строительстве и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сметного расчета (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года 249-нк);

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).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на 2018 год, от общей сметной стоимости строительства в текущих ценах.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», заказчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени М. Жунусова», расположенного по адресу: с. Жанаказан Жангалинского района Западно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Генеральный план</u>

1. Альбом дополнен обложкой.
2. Откорректировано заполнение углового штампа.

<u>Технологические решения</u>

3. Откорректированы основные показатели проекта с учетом замечания.
4. Откорректированы планы расстановки технологического оборудования 1, 2 этажа (школы) с учетом замечания.

5. Откорректирована спецификация оборудования с учетом замечания.

Архитектурно-планировочные решения

6. Рабочие чертежи марки АР выполнены в полном объеме согласно ГОСТ 21.501-2011.

7. Марка АР дополнена недостающими фасадами.

8. На фасадах указана вертикальная привязка элементов.

9. Согласно ГОСТ 21.501-2011 пункт 5.4.2 на листах фасадов указаны типы отделки.

10. Выполнены кладочные планы и разрезы.

11. Указана высота пандуса.

12. Указан тип остекления.

13. Представлен теплотехнический расчет наружных конструкций.

14. Представлены материалы по уборной.

Конструктивные решения

15. Лист АС-9. В примечании для козырька указаны марка электрода, высота катета сварного шва.

16. Листы АС-10, 11. Для площадки входа и пандуса указаны вид цемента, марки бетона по водонепроницаемости и морозостойкости.

17. Лист АС-24. Для фундаментов выгреба туалета в приложении указаны класс бетона, вид цемента, марки бетона по водонепроницаемости и морозостойкости.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

18. Откорректированы основные показатели рабочего проекта с учетом замечания.

19. Откорректирована расчетная схема ЩО6, пищеблока с учетом замечания.

20. Откорректированы расчетные схемы ЩО1 - ЩО5, ЩО7, школы с учетом замечания.

21. Откорректирована расчетная схема питающей сети ВРУ с учетом замечания.

22. Откорректированы планы силовой сети 1, 2 этажа (школы) с учетом замечания.

23. Откорректированы планы силовой и осветительной сети всех этажей (школы) с учетом замечания.

24. Откорректирован план осветительной сети спортзала с учетом замечания.

25. Откорректирована спецификация оборудования с учетом замечания.

Системы связи и сигнализации

26. Представлено письмо заказчика от 26 июля 2018 года № 1.1-11/1216, что не предусматривать раздел системы связи и сигнализации.

Сметная документация

27. Представлен откорректированный перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком.

28. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства» с указанием титула и наименования объекта.

29. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний эксперта по технической части рабочего проекта.

30. Представлены откорректированные сводный и сметный расчеты стоимости строительства, утвержденные заказчиком в соответствии с вышеуказанным нормативным документом;

31. Изменение сметной стоимости строительства против заявленной, связано с приведением в соответствии смет с проектными решениями, так были внесены

изменения в разделы общестроительных работ и работ по благоустройству территории, увеличены объемы работ по асфальтобетонному покрытию, также расходы сухих смесей при устройстве теплоизоляционного слоя наружной отделки и приведены в соответствии с нормативными документами затраты на авторский и технический надзор.

32. Внесены изменения в Проект организации строительства, расчет по продолжительности строительства.

33. Локальные сметы пересчитаны с учетом цен 2 квартала 2018 года, по состоянию на 2019 год.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 7

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		- снижение, + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь участка	га	2,4000	2,4000	-
2	Площадь застройки	м²	2488,00	2488,00	-
3	Площадь покрытий	м²	3310,00	3310,00	-
4	Площадь озеленения (существующая)	м²	18202,00	18202,00	-
Здания средней школы					
5	Этажность	этаж	1/2	1/2	-
6	Площадь застройки	м²	1824,70	1824,70	-
7	Общая площадь	м²	2168,90	2168,90	-
8	Полезная площадь	м²	2113,10	2113,10	-
9	Расчетная площадь	м²	1581,80	1581,80	-
10	Строительный объем	м³	10948,20	10948,20	-
Уборная на 5 очков					
11	Этажность	этаж	1	1	-
12	Площадь застройки	м²	56,00	56,00	-
13	Строительный объем, всего, в том числе: ниже отметки 0,000	м³	140,00 112,00	140,00 112,00	-
14	Количество учащихся школы	ученик	330	330	-
15	Количество учителей	учитель	65	65	-
16	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	*II квартал 2018 г.* 216,133 144,248 37,163 34,722	*II квартал 2018 г.* 225,548 150,672 39,017 35,859	+9,415 +6,424 +1,854 +1,137
17	Продолжительность капитального ремонта	мес.	3	3	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа имени М. Жунусова», расположенного по адресу: с. Жанаказан Жангалинского района Западно-Казахстанской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в

Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка - 2,4000 га;
площадь застройки - 2488,00 м^2;
площадь покрытий - 3310,00 м^2;
площадь озеленения (существующая) - 18202,00 м^2;

Здания средней школы

этажность - 1/2 этажей;
площадь застройки - 1824,70 м^2;
общая площадь - 2168,90 м^2;
полезная площадь - 2113,10 м^2;
расчетная площадь - 1581,80 м^2;
строительный объем - 10948,20 м^3;

Уборная на 5 очков

этажность - 1 этаж;
площадь застройки - 56,00 м^2;
строительный объем, всего, - 140,00 м^3;
в том числе: ниже отметки 0,000 - 112,00 м^3;
количество учащихся школы - 330 учеников;
количество учителей - 65 учителей;
общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах, всего, - 225,548 млн.тенге;
в том числе: СМР - 150,672 млн.тенге;
оборудование - 39,017 млн.тенге;
прочие затраты - 35,859 млн.тенге;
продолжительность капитального ремонта - 3 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Жангалинский районный отдел образования», в соответствии с условиями договора от 19 июня 2018 года № ҚСҚKAZ-0019.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Батыс Қазақстан облысы, Жаңақала ауданы, Жаңақазан ауылы мекенжайында орналасқан «М. Жүнісов атындағы жалпы білім беретін орта мектебі» КММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жер телімінің ауданы - 2,4000 га;

құрылыс алаңы	- 2488,00 м^2;
төсемінің ауданы	- 3310,00 м^2;
көгалдандыру ауданы (қолданыстағы)	- 18202,00 м^2;
Орта мектеп ғимараттар	
қабаттылығы	- 1/2 қабат;
құрылыс алаңы	- 1824,70 м^2;
жалпы алаңы	- 2168,90 м^2;
пайдалы алаңы	- 2113,10 м^2;
есептік алаңы	- 1581,80 м^2;
құрылыс көлемі	- 10948,20 м^3;
Бес көздегі әжетхана	
қабаттылығы	- 1 қабат;
құрылыс салу алаңы	- 56,00 м^2;
құрылыс көлемі,	- 140,00 м^3;
оның ішінде: 0,000 белгісінен төмен	- 112,00 м^3;
мектеп оқушылардың саны	- 330 оқушысы;
мұғалімдердің саны	- 65 мұғалімі;
ағымдық бағадағы	
күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, барлығы,	- 225,548 млн.теңге;
оның ішінде: ҚҚЖ	- 150,672 млн.теңге;
жабдық	- 39,017 млн.теңге;
басқа да шығындар	- 35,859 млн.теңге;
күрделі жөндеудің мерзімі	- 3 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 19 маусымдағы № ҚСҚKAZ-0019 шартының талаптарына сәйкес «Жаңақала аудандық білім бері бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ермаганбетова Ж.А.

Директор

Малдыбаева Ф.С.

Эксперт

Рустанбеков С.У.

Эксперт

Абдрахманов Б.

Эксперт

Наурузбаев К.А.

Эксперт

Крутов А.А.

Эксперт

Нигматуллин Н.К.

Эксперт

Абельдинов А.Ж.

Эксперт

Жумабаева А.К.

Ведущий специалист

Қырқынбай Қ.

Эксперт