«Қазақстан Республикасы, Павлодар облысы,
Лебяжі ауданы, Шабар ауылы мекенжайында орналасқан
«Лебяжі ауданының Абай атындағы ЖОМ" ММ
ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

26.12.2017ж. № ЭРRO-0252/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Лебяжі ауданының Абай атындағы жалпы орта білім беретін мектеп" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Попова И.А. ЖК

Астана қаласы

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

АЛҒЫ СӨЗ

«Қазақстан Республикасы, Павлодар облысы, Лебяжі ауданы, Шабар ауылы мекенжайында орналасқан «Лебяжі ауданының Абай атындағы ЖОМ" ММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0252/17 от 26.12.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания «ГУ СОШ имени Абая Лебяжинского района», расположенного по адресу: Республика Казахстан, Павлодарская область, Лебяжинский район, Кызыласкерский с.о., с. Шабар»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Средняя общеобразовательная школа имени Абая Лебяжинского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ИП Попова И.А.

г. Астана

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания «ГУ СОШ имени Абая Лебяжинского района», расположенного по адресу: Республика Казахстан, Павлодарская область, Лебяжинский район, Кызыласкерский с.о., с. Шабар»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания «ГУ СОШ имени Абая Лебяжинского района», расположенного по адресу: Республика Казахстан, Павлодарская область, Лебяжинский район, Кызыласкерский с.о., с. Шабар».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 25 октября 2017 года №59 между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ "Средняя общеобразовательная школа имени Абая Лебяжинского района".

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Средняя общеобразовательная школа имени Абая Лебяжинского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ИП Попова И.А. (государственная лицензия ГСЛ № 000995-1 от 28 декабря 2009 года, приложение к лицензии от 08 мая 2015 года, выданные Государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области. II категории).

ГИП – Попова И.А. (приказ от 31 мая 2017 года №7/1).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 31 мая 2017 года;

акт на право постоянного землепользования от 28 июля 2010 года №138, площадь 0,7429 га (для размещения и обслуживания здания школы, котельной и спортивной площадки) кадастровый номер 14-209-035-070, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Лебяжинского района»;

заключение по обследованию строительных конструкций здания ГУ «СОШ имени Абая Лебяжинского района», расположенного по адресу: РК, Павлодарская область, Лебяжинский район, Кызыласкерский с.о., с. Шабар выполненный ТОО «СтройТехЭксперт пв» в 2016 году (свидетельство об аккредитации №00067 от 04 июля 2016 года, аттестат эксперта от 10 июня 2014 года №KZ71VJE00007746, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики и управления земельными ресурсами);

дефектный акт, утвержденный ГУ "Средняя общеобразовательная школа имени Абая Лебяжинского района" от 15 декабря 2017 года;

эскизный проект, согласованный главным архитектором Лебяжинского района от 11 декабря 2017 года;

заявление об экологических последствиях, утвержденное заказчиком от 15 декабря 2017 года;

письмо ГУ "Средняя общеобразовательная школа имени Абая Лебяжинского района" от 07 ноября 2017 года №155, содержащее данные о согласовании заказчиком принятых проектных решений;

письмо ГУ "Средняя общеобразовательная школа имени Абая Лебяжинского района" от 07 ноября 2017 года №157 содержащее данные о сроках начала строительства;

письмо ГУ "Средняя общеобразовательная школа имени Абая Лебяжинского района" от 07 ноября 2017 года №158, содержащее данные об источнике финансирования;

письмо ГУ "Средняя общеобразовательная школа имени Абая Лебяжинского района" от 13 декабря 2017 года №172, о том, что пожарная сигнализация, радиофикация, звукофикация, телефонизация, электрочасофикация, звонковая сигнализация,

телевидение, видеонаблюдение, отопление и вентиляция не подлежат капитальному ремонту, так как находятся в исправном состоянии;

письмо ГУ "Средняя общеобразовательная школа имени Абая Лебяжинского района" от 07 ноября 2017 года №156, содержащее данные о количестве учащихся в учебном заведении;

письмо ГУ "Средняя общеобразовательная школа имени Абая Лебяжинского района" от 05 июня 2017 года №150, содержащее данные о вместимости здания;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.
Энергетический паспорт.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Сметная документация.
Том 3. Рабочие чертежи:
Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 2. Архитектурные решения.
Альбом 3. Электрооборудование и освещение.
Том 4. Проект организации строительства.
Заявление об экологических последствиях.
Теплотехнический расчет.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт здания «ГУ СОШ имени Абая Лебяжинского района.

5.4 Существующее положение

Школа представляет собой одноэтажное здание прямоугольной формы с размерами в осях 50х15 метров. В настоящее время здание эксплуатируется. Год постройки – 1969 год.

По результатам акта технического обследования здания школы, выполненного ТОО «СтройТехЭксперт ПВ» на основании договора №45 от 17.10.2016г. экспертами по техническому обследованию зданий и сооружений Акимхановым Н.Ж. (аттестат KZ39VJE0000368 от 10.06.2014г.) и Самуратовым Т.С. (аттестат KZ71VE0007746 от 03.12.2017г.), следует: существующий фундамент - ленточный, находится в работоспособном состоянии. Несущая способность обеспечена для восприятия действующих нагрузок. Существующее перекрытие - железобетонные плиты перекрытия. Техническое состояние характеризуется как работоспособное. Существующие стены - кирпич, газоблок. Наружные и внутренние стены находятся в работоспособном состоянии. Существующая кровля - несущие деревянные конструкции чердачной крыши находятся в основном в работоспособном состоянии. Существующая отмостка - бетон. Техническое состояние характеризуется как неработоспособное. Существующие окна - деревянные. Техническое и эксплуатационное состояние окон неудовлетворительное. Существующие двери - деревянные. Техническое и эксплуатационное состояние дверей неудовлетворительное.

Согласно заключению по обследованию технического состояния исследуемое здание пригодно к восстановлению и дальнейшей эксплуатации. Строительные конструкции находятся в работоспособном состоянии и их несущая способность достаточна для восприятия существующих нагрузок

Актом рекомендовано:

восстановить отмостку вокруг здания;
заменить заполнения оконных и дверных проемов;
заменить покрытие кровли.

Капитальным ремонтом предусматривается:
отвод поверхностных вод от цокольной части здания путем выполнения вертикальной планировки территории строительства и устройства бетонной отмостки шириной 1,0м;
разборка покрытия из волнистых асбестоцементных листов
разборка кладки стен из кирпича;
очистка потолков от известковой окраски;
очистка стен от известковой окраски;
разборка деревянного крыльца с пандусом;
очистка помещений от строительного мусора при производстве каменных, штукатурных работ;
устройство чердачной стропильной крыши с кровлей из оцинкованных штампованных листов;
утеплитель покрытия – ПМ-50 (толщиной 200 мм);
устройство полов;
внутренняя отделка помещений;
установка оконных блоков металлопластиковых, с двухкамерным стеклопакетом, с установкой подоконных пластиковых досок, сливов и отделкой откосов снаружи и изнутри;
установка наружных и внутренних дверей с отделкой откосов;
устройство тамбуров;
устройство крыльца с пандусом и козырьком;
утепление стен по фасаду здания, утеплитель стен – П-200 (толщиной 100 мм), с штукатуркой поверхностей стен;
устройство навеса козырька;
выполнение внутренних инженерных сетей: электроснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Место размещения объекта строительства: Республика Казахстан, Павлодарская область, Лебяжинский район, Кызыласкерский с.о., с. Шабар.

Природно-климатические условия района участка строительства

Район строительства согласно строительно-климатическим признакам относится к I-му климатическому району, подрайон I В со следующими характеристиками:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха, равная средней наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 по СНиП РК 2.04-01-2001 - минус 37°С;
- нормативное значение веса снегового покрова на 1м2 горизонтальной поверхности земли принято для II-го снегового района по карте 1 обязательного приложения 5 к СНиП 2.01.07-85 кПа (70кгс/м2);
- нормативное значение ветрового района по карте 3 обязательного приложения 5 к СНиП 2.01.070-85 - W0+0.38 кПа (38 кгс/м2).

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания.

В здании размещены: учебные кабинеты; коридоры; музей; столовая; библиотека; топочная.

Доступ для маломобильных групп населения выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009, доступ обеспечивается по средствам пандуса снаружи здания.

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола.

В здании предусматривается следующий набор помещений: тамбура, санитарные узлы, помещения учебных классов, гардероб, комнаты уборочного инвентаря, помещение теплового пункта. Эвакуация осуществляется посредством эвакуационных выходов непосредственно наружу.

Внутренняя отделка: в учебных кабинетах, музее, библиотеке и коридорах предусмотрена улучшенная окраска водоэмульсионной краской стен и потолков. В столовой предусмотрена улучшенная окраска водоэмульсионной краской, низ стен на высоту 1,8 метра предусмотрен из керамической плитки на цементно-песчанном растворе М100. В топочной предусмотрена окраска стен и потолка известковым раствором. Внутренняя отделка выполнена с учетом требований санитарно-гигиенических и пожарных норм, предусматривающих проведение влажной уборки

Наружная отделка: декоративная штукатурки с утеплителем из минплиты. Наружные откосы предусмотрены из оцинкованной стали с полимерным покрытием. Облицовка цоколя предусмотрена из плитки типа Кабанчик.

Окна – металлопластиковые, с двухкамерным стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Двери – входные по ГОСТ 31173-2003, внутренние деревянные по СТ РК 943-92.

Полы – линолеумные, керамогранит, бетонные.

Кровля – чердачная, стропильная, с покрытием из оцинкованных профилированных листов с полимерным покрытием НС- 44-1000-0,7.

Таблица 1.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь застройки	$м^2$	743,2
2	Строительный объем	$м^3$	2153
3	Общая площадь здания	$м^2$	612,9
4	Полезная площадь здания	$м^2$	612,9
5	Расчетная площадь	$м^2$	409,3
6	Продолжительность строительства	мес.	2,0

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный), технически не сложный.

Степень огнестойкости – II.

Класс по функциональной пожарной опасности- Ф 4.1.

<u>Фундаменты здания – существующие</u>

Наружные стены – существующие газоблок (толщиной 400мм) с утеплением снаружи теплоизоляционными плитами толщиной 100мм с облицовкой штукатуркой. Внутренние стены - существующие кирпичные. Перекрытия и покрытие (существующие) - из сборных железобетонных плит.

Отмостка - шириной 1.0 м из бетона класса В 7,5 по щебеночному основанию с уклоном i= 0.03 от здания.

Антикоррозийная защита

Все металлические конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-78*(за 2раза), по слоям грунтовки ГФ-021, по ГОСТ 25129-82*

Детали и изделия из деревянных конструкций должны быть защищены от био-разрушения и возгорания до монтажа кровли, в соответствии с ГОСТ 11047-72 с применением средств и способов защиты, указанных в ГОСТ 20022.0-82 (10% водный раствор фтористого или кремнефтористого натрия (ББК-3).

Огнезащита

Материалы стен, перегородок, перекрытий предусматриваются из несгораемых материалов.

Деревянные конструкции обрабатываются солевыми антипиренами (фтористый натрий) расходом не менее 100 г/м2.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Данный проект разработан на основании Задания на проектирование, утвержденного заказчиком, и в соответствии с ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации". Данным проектом предусматривается Капитальный ремонт здания ГУ "СОШ им. Абая Лебяжинского района", расположенного по адресу: РК, Павлодарская область, Лебяжинский район, Кызыласкерский с.о., с. Шабар.

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к 3 и 1 категориям. К 1 категории относятся прибор пожарной сигнализации и аварийное и эвакуационное освещение.

Для электропитания освещения запроектирован щит освещения ЩО марки ЩРН-П-12, установленный в помещении коридора. Линию питания выполнить кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным скрыто под штукатуркой.

Для электропитания штепсельных розеток запроектирован силовой щит ЩС марки ЩРН-П-18, установленный в помещении коридора. Линию питания выполнить кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным скрыто под штукатуркой.

Электроснабжение силового щита, щита освещения, аварийного и эвакуационного освещения, а также прибора пожарной сигнализации осуществляется от вводно-распределительного устройства ВРУ, марки ЩМП-4-0 36 УХЛ3, установленного в помещении коридора. Линия питания вводно-распределительного устройства ВРУ остается существующей.

Учет электроэнергии выполняется трехфазным многотарифным счетчиком электроэнергии, марки Меркурий 231 АТ- 01I, 3х230/400 В, 5(60) А, ЖКИ, класс точности 1 в вводно-распределительном устройстве ВРУ.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СНиП 2.04.05-2002* "Естественное и искусственное освещение". Рабочее освещение в здании выполнено энергосберегающими светильниками с люминесцентными лампами. Эвакуационное освещение выполнено светодиодными световыми указателями "Выход"

типа ЕНР3-02 с аккумуляторами. Аварийное освещение выполнено аварийными светодиодными светильникфми типа ССА 1001 с аккумуляторами. Линии питания электроосвещения выполнить кабелем ВВГнг-0,66, проложенным скрыто в штрабе.

Выключатели освещения установить на высоте 1 м от уровня пола. Разводку выполнить кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным скрыто в штрабе.

Система заземления TN-C-S. В ВРУ шины PE и N соединены, в групповых щитках изолированы. К шине PE в ВРУ присоединить наружное заземляющее устройство, состоящее из горизонтальных электродов (стальная полоса 40х4мм) и присоединенных к ним вертикальных электродов (сталь круглая ∅16мм, L=3м) а также четвертую жилу существующего питающего кабеля - проводник PEN, присоединенный к нейтрали трансформатора. Все коммуникации входящие и выходящие из здания, а также все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением должны быть заземлены, для заземления используется стальная полоса 40х4 мм либо третья или пятая жила кабеля - заземляющий проводник PE, присоединенный к шине PE.

Для защиты от прямых попаданий молнией проектом предусмотрена молниезащита здания. Молниеприемником является металлическая крыша здания. Металлическая крыша здания присоединена к наружному заземляющему устройству, состоящему из горизонтальных электродов (стальная полоса 40х4мм) и присоединенных к ним вертикальных электродов (сталь круглая ∅16мм, L=3м) при помощи токопроводящего спуска (стальная полоса 40х4мм).

Данные по объему строительно-монтажных работ приведены в ведомости объемов строительных и монтажных работ.

Все работы должны выполняться в соответствии с требованиями: СНиП РК 4.04-10-2002 "Электротехнические устройства", СН РК 1.03-14-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", ПУЭ РК, закона РК «О гражданской защите» от 11.04.2014 г. №188-V, Правил пожарной безопасности, утвержденных Постановлением Правительства РК от 30 декабря 2011г. №1682, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 №14.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

- скрытая прокладка кабельных линий;
- скрытая прокладка сетей заземления.

Основные технические показатели:

- категория по надежности электроснабжения – III.
- общая расчетная мощность – 11,98 кВт.

Энергоэффективность

Рабочий проект выполнен согласно требований СН РК 2.04-21-2004 по тепловой защите здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствуют требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию создавать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей, надежности и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

Наружные стены

- газоблок, толщиной 0,4 м. Расчетное сопротивление теплопередачи 1,38 м 2С°/Вт;

- утеплитель стен (плиты из мин.ваты повешенной жесткости П-200, толщиной 0,1 м. Расчетное сопротивление теплопередачи 2,778 м 2С °/Вт;
- штукатурка, толщиной 0,02 м. Расчетное сопротивление теплопередачи 0,026 м 2С °/Вт;

Покрытие здания:
- плиты покрытия ж/б, толщиной 0,22 м. Расчетное сопротивление теплопередачи 0,114 м 2С°/Вт;
- утеплитель (минеральная плита ПМ-50), толщиной 0,2 м. Расчетное сопротивление теплопередачи 5,405 м 2С°/Вт;
- пароизоляция (рубероид), толщиной 0,002 м. Расчетное сопротивление теплопередачи 0,0118 м 2С°/Вт;
- цементно-песчанная стяжка, толщиной 0,05 м. Расчетное сопротивление теплопередачи 0,0657 м 2С°/Вт.

Здания относятся к классу энергетической эффективности «С+» (нормальный), в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года №399 «Об утверждении Правил определения и пересмотра классов энергоэффективности зданий, строений, сооружений».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы ОВОС (Заявление об экологических последствиях) разработаны: ТОО «Ecogroup KZ» (лицензия № 01698 Р от 19.09.2014 г.) находящееся по адресу: 140000, Павлодарская область, г.Павлодар, ул.Торайгырова 64, оф.13, тел., факс (8 7182) 730087.

Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух. Объект строительства расположен на одной промплощадке.

На проектируемом объекте выброс загрязняющих веществ в атмосферу будет происходить только на этапе проведения строительно-монтажных работ.

На время строительных работ образуется 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ и 6 источников выделения. В выбросах содержится 17 загрязняющих веществ: Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ , Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/, Олово оксид /в пересчете на олово/, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/, Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерод оксид,

Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров), Керосин, Уайт-спирит, Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/, Взвешенные частицы (аэрозоль краски), Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Валовый объем выброса загрязняющих веществ составит 0.0127069064 тонн. При капитальном ремонте школы будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе – автокраны, грузовые автомашины. Предусматриваются погрузочно-разгрузочные, битумные, и сварочные работы

Таблица 2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства и нормативы их выбросов прилагаются к настоящему заключению.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу период ремонта

Производство цех, участок		Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
			Период строительства на 2018 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	
1		2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники							
Строительная площадка							
н/о		6001					
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)		0.0000292	0.0000506	0.0000292	0.0000506	2018
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)		0.0000031	0.00000546	0.0000031	0.00000546	2018
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)		0.00000000316	0.0000000054	0.00000000316	**0.0000000054**	2018
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)		0.0000045	0.0000078	0.0000045	0.0000078	2018
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/454		0.0000033	0.0000023	0.0000033	0.0000023	2018
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/(523)		0.0000075	0.0000054	0.0000075	0.0000054	2018
2908	Пыль неорганическая:		0.0014640012	0.0064403829	0.0014640012	0.0064403829	2018

	70-20% двуокиси кремния						
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)		0.0001222	0.0000448626	0.0001222	0.0000448626	2018
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.0000125479	0.0000016731	0.0000125479	0.0000016731	2018
2752	Уайт-спирит (1316*)		0.00030988222	0.0000415176	0.00030988222	0.0000415176	2018
2902	Взвешенные частицы (аэрозоль краски)		0.0000094109	0.0000012269	0.0000094109	0.0000012269	2018
Итого по неорганизованным источникам:			0,00196564538	0,0066012285	0,00196564538	0,0066012285	
Всего по предприятию:			**0,00196564538**	**0,0066012285**	**0,00196564538**	**0,0066012285**	

Поверхностные и подземные воды Село Шабар находиться на расстоянии 10500 метров от р. Иртыш, на расстоянии 7000 метров от пруда Безымянный и не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов. Деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательного влияния на подземные и поверхностные воды.

Таблица 3.

Отходы производства и потребления. В период строительства и эксплуатации образуются следующие виды отходов:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На период ремонта			
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	18	-	18
Коммунальные отходы	0,125	-	0,125
Огарки сварочных электродов	0,0000819	-	0,0000819
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из под краски)	0,02173	-	0,02173
Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,015732	-	0,015732
всего	**18,1625439**	**-**	**18,1625439**
в т.ч. отходов производства	**18,0375439**	**-**	**18,0375439**
На период эксплуатации			
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы	34,7583	-	34,7583
Пищевые отходы	1,6692	-	1,6692
Янтарный уровень опасности			
Отработанные ртутьсодержащие лампы	**0,015732**	-	**0,015732**
Всего	**36,443232**	**-**	**36,443232**
В т.ч, отходы произ-ва	**0,015732**	**-**	**0,015732**

Образовавшиеся на период строительства отходы и строительный мусор, временно хранятся на территории площадки (не более 6 месяцев), затем будут вывозиться подрядной организацией в специально отведенные места. Отходы зелёного уровня опасности, по мере накопления вывозятся на сельскую свалку по договору, отходы янтарного уровня опасности будут передаваться на утилизацию в спецорганизацию.

Физическое воздействие. Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни шума, вибрации электромагнитного излучения будут обеспечены в пределах, установленными соответствующими санитарными и строительными нормами.

В целом, при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект: «Капитальный ремонт здания ГУ СОШ им. Абая, Лебяжинского района, Павлодарской области».

Здание средней основной школы им. Абая 1-но этажное. Проектом в объеме капитального ремонта предусмотрено: - ремонт кровли; - наружный ремонт и внутренний ремонт стен; - покрытие полов в учебных кабинетах, музее, библиотеке линолеумом, покрытие пола в столовой керамической плиткой. Внутренняя отделка стен, потолков и перегородок улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной краской в учебных классах и кабинетах. В столовой предусмотрена водоэмульсионная окраска, низ стен на высоту 1,8м предусмотрена керамическая плитка.

В соответствии СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов №237 от 20.03.15г, для капитальных ремонтных работ санитарно-защитная зона не устанавливается. Разработка мероприятий по снижению выбросов не требуется. Водоснабжение строительной площадки будет осуществляться от существующего водопровода. Образующиеся, сточные воды сбрасывается в существующую канализационную сеть. Сброс сточных вод в поверхностные водотоки или в рельеф местности не предусмотрено. Твердые бытовые отходы, производственные отходы, образующиеся в результате хозяйственной и производственной деятельности, складируются в герметично закрывающийся контейнер, установленный на специально отведенной площадке. По мере накопления передается сторонней организации на договорной основе. Воздействие шума и вибрации исключается. Источники ЭМП не имеется.

Проект: «Капитальный ремонт здания ГУ СОШ им. Абая, Лебяжинский район, Павлодарской области» СООТВЕТСТВУЕТ требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» № 179 от 29.12.14года, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от20.03.15года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими требованиями и

правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами и состоит из следующих разделов:

Строительный генеральный план.

Календарный план строительства.

Краткое описание принятых методов производства работ.

Сроки строительства.

Потребность и способы обеспечения строительными материалами

Потребность в энергетических ресурсах

Потребности в строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

Потребности в строительных материалах, и оборудовании.

Охрана труда и окружающей среды

Технико-экономические показатели строительства.

Продолжительность строительства спортивного зала определена методом экстраполяции согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Часть II, таблица Б.5.4.1, п.5.

Продолжительность капитального ремонта составляет 2 месяца.

Начало реализации проекта – июнь-июль 2018 года, письмо №157 от 07.11.2017 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2018 год- 100 %.

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-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства 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 17.4.1 от 30.11.17 г. по выпуску смет в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9);
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2017 год. Выпуск 3);
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (2017 год. Выпуск 9);
- сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;

– сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (2017 год. Выпуск 1);

– сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (2017 год. Выпуск 2);

– сборник сметных цен на перевозки груза железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2017), октябрь 2017 года.

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-нк.);

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

– 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 03 июля 2015 года №235-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);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

МРП 2018 год - 2405 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания «ГУ СОШ имени Абая Лебяжинского района», расположенного по адресу: Республика Казахстан, Павлодарская область, Лебяжинский район, Кызыласкерский с.о., с. Шабар» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Архитектурные решения»

1. Объемно-планировочные решения выполнены с учетом доступности помещений для маломобильных групп населения, согласно СП РК 3.06-101-2012 табл. 1.
2. Пандус выполнен в соответствии СП РК 3.06-101-2012 п. 4.3.2.22; 4.3.2.24; 4.3.2.25.
3. Выполнена ведомость ссылочных и прилагаемых документов; ведомость спецификаций.
4. Согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 в общих указаниях приведены: основание для разработки рабочей документации (задание на проектирование, утвержденный проект);

перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ

5. Указаны согласно ГОСТ 21.501-2011 п. 5.2.2: уровень ответственности здания (II (нормальный), технически не сложный); класс функциональной пожарной опасности.

6. Указана абсолютная отметка, условно принятая за отм. 0.000

7. При устройстве полов по грунту выполнены требования п. 6.4 СНиП РК 3.02-03-2003*.

Раздел «Архитектурно-строительные решения»

8. Профлист замаркирован согласно ГОСТ 24045-2010.

Электротехнические решения

9. Разработана таблица основных показателей, указан класс напряжения, категория надежности, расчетная мощность. Категория надежности для школы на 50 учащихся принята 3 согласно СН РК 4.04-23-2004.

10. В общие указания добавлено описание о коммерческом учете электроэнергии.

11. Указан тип системы заземления.

12. Предусмотрено заземление главной РЕ-шины ВРУ на наружный контур. Указан тип молниезащиты по СН РК, предусмотрено заземление металлической кровли на наружный контур.

13. Откорректирована по замечаниям спецификация оборудования и общая пояснительная записка.

14. Оборудование принято из ресурсной базы.

15. Указаны ГОСТы, марки оборудования для корректного составления сметы.

Сметная документация

16. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2017 год. Выпуск 3) и на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2017 (2017 год. Выпуск 2).

17. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения. Выпуск 9) и на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02- (изменения и дополнения. Выпуск 9).

18. Ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочих чертежей.

19. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

20. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания «ГУ СОШ имени Абая Лебяжинского района», расположенного по адресу: Республика Казахстан, Павлодарская область, Лебяжинский район, Кызыласкерский с.о., с. Шабар» разработан в необходимом объеме, в

соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 4.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Площадь застройки	$м^2$	743,2	743,2
2	Строительный объем	$м^3$	2153	2153
3	Общая площадь здания	$м^2$	612,9	612,9
4	Полезная площадь здания	$м^2$	612,9	612,9
5	Расчетная площадь	$м^2$	409,3	409,3
6	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах четвертого квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год	млн. тенге	55,865	55,908
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	43,491	43,385
	оборудование	млн. тенге	-	-
	прочие	млн. тенге	12,374	12,523
	Из них:			
	2017 год (ПИР, экспертиза)	млн. тенге		5,290
	2018 год прогнозный (строительство)	млн. тенге		50,619
7	Нормативная продолжительность строительства	мес	2	2

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год, установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

Увеличение сметной стоимости на 0,043 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базе.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания «ГУ СОШ имени Абая Лебяжинского района», расположенного по адресу: Республика Казахстан, Павлодарская область, Лебяжинский район, Кызыласкерский с.о., с. Шабар» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь застройки	- 743,2 м^2;
строительный объем	- 2153 м^3;
общая площадь здания	- 612,9 м^2;
полезная площадь здания	- 612,9 м^2;
расчетная площадь	- 409,3 м^2;
общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах четвертого квартала 2017 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018 год	- 55,908 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	- 43,385 млн. тенге;
прочие	- 12,523 млн. тенге;
нормативная продолжительность капитального ремонта	- 2,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Средняя общеобразовательная школа имени Абая Лебяжинского района", в соответствии с условиями договора от 25 октября 2017 года №59.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қазақстан Республикасы, Павлодар облысы, Лебяжі ауданы, Шабар ауылы мекенжайында орналасқан «Лебяжі ауданының Абай атындағы ЖОМ" ММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

құрылыс ауданы	- 743,2 м^2;
құрылыс көлемі	- 2153 м^3;
ғимараттың жалпы ауданы	- 612,9 м^2;

ғимараттың пайдалы алаңы	- 612,9 м^2;
есептік алаңы	- 409,3 м^2;
2018 жылға Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық даму болжамына сәйкес салу жылдары бойынша инвестиция көлемінің дайындамасының нормасын және инфляцияның болжамдағы деңгейін ескере отырып, 2017 жылғы төртінші тоқсандағы ағымдағы бағаларда күрделі жөндеудің	
жалпы сметалық құны, барлығы,	- 55,908 млн. теңге;
оның ішінде:	
ҚЖЖ	- 43,385 млн. теңге;
басқа шығындар	- 12,523 млн. теңге;
күрделі жөндеудің нормативтік ұзақтығы	- 2,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 25 казандағы №59 шартының талаптарына сәйкес "Лебяжі ауданының Абай атындағы жалпы орта білім беретін мектеп" ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Рахматулин Р.М.

Директор

Лыкова Г.М.

Эксперт

Абай А.Е.

Эксперт

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Лаевская О.Е.

Эксперт

Кужагалиев Д.Б.

Эксперт