«ШҚО, Өскемен қаласы, Амурская көшесі,12 мекенжайы бойынша орналасқан Өскемен қаласы әкімдігінің "№ 37 орта Көп бейінді мектебі " КММ ғимаратындағы № 2 спортзал үй-жайларын күрделі жөндеу**»** жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехСтрой

19.10.2020 ж. № ЭТС-0134/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Өскемен қаласы әкімдігінің «№ 37 көпбейінді орта мектебі» КММ
Өскемен қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Vostok Engineering UKG» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО, Өскемен қаласы, Амурская көшесі,12 мекенжайы бойынша орналасқан Өскемен қаласы әкімдігінің "№ 37 орта Көп бейінді мектебі " КММ ғимаратындағы № 2 спортзал үй-жайларын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

«ЭкспертТехСтрой» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЭкспертТехСтрой

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0134/20 от 19.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт помещений спортзала №2 в здании КГУ «Средняя много-профильная школа №37» акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул. Амурская,12**»**

ЭкспертТехСтрой

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Средняя многопрофильная школа № 37»
акимата города Усть-Каменогорска
город Усть-Каменогорск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Vostok Engineering UKG»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт помещений спортзала №2 в здании КГУ «Средняя много-профильная школа №37» акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул. Амурская,12»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

ЭкспертТехСтрой

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт помещений спортзала №2 в здании КГУ «Средняя много-профильная школа №37» акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул. Амурская,12».

Настоящее заключение выполнено согласно договору о госзакупках № 961240001224/200051/00 (48) от 26.08.2020 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт помещений спортзала №2 в здании КГУ «Средняя много-профильная школа №37» акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул. Амурская,12».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Средняя многопрофильная школа № 37» акимата города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Vostok Engineering UKG», государственная лицензия № 20000562 от 14.01.2020 г. на занятие проектной деятельностью II категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО». Акимат Восточно-Казахстанской области.

ГИП – *Елякина Т.Г., приказ № 16 от 14.02.2020г.*

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 29.06.2020 г., утвержденное заказчиком;
- письмо Заказчика №12 от 17.08.2020г. о финансировании проекта по программе «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений, передаточных устройств», код 464067011421;
- акт на право постоянного землепользования №0060262 от 05.08.2002г. площадью 2,3241 га для размещения ГУ «Средняя общеобразовательная разноуровневая многопрофильная школа №37, кадастровый №05-085-048-763;
- письмо № 11 от 17.08.2020 г. Заказчика о начале строительства объекта – июнь 2021 года;
- технический паспорт здания (Ф-2), выданный центром недвижимости, от 04.09.2001г.;
- заключение по техническому состоянию строительных конструкций здания от 2020 г., выданное ТОО «ВМВ и В», свидетельство об аккредитации № 00145 от 24.06.2019 г.;
- письмо заказчика исх. №13 от 17.08.2020 г., о том, что в связи с ограничением финансирования, сейсмоусиление будет выполнено отдельным проектом.
- дефектная ведомость от 29.06.2020г., утвержденная заказчиком.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо № 11 от 29.06.2020 г. КГУ «Средняя многопрофильная школа № 37» акимата города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области»» о согласовании рабочего проекта;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (2020-7):

- Пояснительная записка (ПЗ);
- Альбом чертежей, разделы:

«Архитектурно-строительные решения» (АС);

«Отопление, вентиляция» (ОВ);
«Водоснабжение, канализация» (ВК);
«Электроснабжение, электроосвещение» (ЭОМ);
Сметная документация;
Паспорт проекта;
Технический паспорт здания;
Отчет о техническом обследовании состояния строительных конструкций здания;
Дефектная ведомость.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость и целесообразность строительства объекта определена заказчиком.

5.5 Существующее положение

Обследование и оценка технического состояния конструкций здания выполнена ТОО «БМВ и В» в 2020г. Обследованием выявлено:

Класс сооружения – КС-2 (ГОСТ 27751-2014).

Уровень ответственности – нормальный (ГОСТ 27751-2014).

Степень огнестойкости – II.

Здание школы имеет сложную форму в плане, состоит из двух корпусов Лит А, Лит А1 и 6 блоков: Блок А, Блок Б, Блок В, Блок Г, Блок Д, Блок Е.

На втором этаже блока Е (Лит А), расположен обследуемый спортзал № 2 со вспомогательными помещениями в двух уровнях.

Высота спортивного зала № 2 – 7,2 м, высота этажа раздевалок, тренерской в спортивном зале № 2 - 2,7м.

Фундаменты – железобетонные блоки;

Стены – кирпичные;

Лестничные марши и площадки – сборные железобетонные;

Покрытие – железобетонные плиты;

Полы – бетонно-мозаичные, дощатые, керамическая плитка в соответствующих помещениях;

Кровля – 4х слойная рулонная, металлический профилированный лист;

Окна – из ПХВ профиля, частично деревянные;

Двери – деревянные филенчатые, из ПХВ профиля;

Внутренняя отделка – штукатурка, окраска, побелка.

Технические показатели (школа литер по плану А)

Год постройки – 1963 год.

По результатам обследования технического состояния строительных конструкций здания, помещений Спортивного зала КГУ «Средняя многопрофильная школа № 37» акимата г. Усть-Каменогорск, находящегося по адресу: ул. Амурская, зд. 12, г. на предмет износа, было установлено:

– техническое состояние фундаментов относится к категории II (работоспособная конструкция);

– техническое состояние несущих кирпичных стен относится к категории II (работоспособная конструкция);

- техническое состояние перегородок относится к категории II (работоспособная конструкция);

– в ходе обследования конструкций покрытия и перекрытия дефектов, свидетельствующих о снижении несущей способности конструкций (трещин, отколов

ЭкспертТехСтрой

бетона, оголения арматуры, провисание) и их эксплуатационной пригодности не обнаружено.

- кровля над спортивным залом находится в удовлетворительном состоянии.
- категория технического состояния лестничных площадок и марша в осях 7-8 оценивается как II – работоспособные конструкции;
- лестница в осях 6-7 – металлическая, служит для подъёма в раздевалку и тренерскую, также находится в работоспособном состоянии, в ремонте не нуждается.
- выявлены дефекты штукатурного и лакокрасочного покрытия, и облицовки стен;
- необходима полная замена покрытия пола;
- рамы оконного заполнения спортивного зала №2 и раздевалок находятся в неудовлетворительном состоянии, требуется регулировка окон из ПХВ профиля, замена дефектных комплектующих, установка в местах их отсутствия;
- двери раздевалок, тренерских и санузлов, душевой (деревянные филенчатые однопольные, также находятся в неудовлетворительном состоянии.

Здание расположено в районе, сейсмичность которого согласно карт сейсмического районирования составляет 7 баллов. Здание построено без антисейсмических мероприятий. Для приведения здания в соответствие с требований СНиП РК 2.03.30-2017 «Строительство в сейсмических районах», необходимо выполнить мероприятия по сейсмоусилению отдельным проектом.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание КГУ «Средняя многопрофильная школа №37» акимата города Усть-Каменогорска расположено по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Амурская 12.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон – IВ;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 37,3°С;
- скоростной напор ветра – 0,56 кПа;
- вес снегового покрова – 1,50 кПа;
- сейсмичность района строительства – 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки

В процессе проведения инструментального обследования фундаментов каких-либо дефектов, свидетельствующих о снижении несущей способности и эксплуатационных качеств фундаментов, обнаружено не было. Нагрузки реконструируемого здания до и поле реконструкции соизмеримы.

На основании выше изложенного инженерно-геологические изыскания не проводились.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрен капитальный ремонт здания согласно заданию на проектирование и техническим регламентам.

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Класс сооружения – КС-2 (ГОСТ 27751-2014).

Уровень ответственности – нормальный (ГОСТ 27751-2014).

Степень огнестойкости – II.

Согласно заданию на проектирование в проекте предусмотрен капитальный ремонт помещений спортзала, включающий следующие виды работ:

- выполнена дефектная ведомость на демонтажные работы;

Эксперт Техстрой

- заложена ревизия окон, в раздевальной комнате предусмотрены решетки для окон.

- деревянные дверные блоки заменены на двери из ПВХ.

- отделка помещений выполняется водоэмульсионной окраской, масляной краской по выровненной сухими смесями поверхности и облицовкой керамической плиткой согласно ведомости внутренней отделки.

В спортзале для защиты окон предусмотрена заградительная капроновая сетка. Предусмотрены экраны для нагревательных приборов ОР-1.

Потолок окрашивается водоэмульсионной и масляной краской.

Полы - покрытие из строганной доски, керамическая плитка согласно экспликаций полов.

В проекте выполнено расширение проемов на путях эвакуации из лестницы в осях 6-7.

Согласно Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования" увеличена потребность в санитарных приборах.

Антисейсмические мероприятия: В соответствии с СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах" объект расположен в зоне 7 бальной сейсмичности.

Проектом предусмотрены следующие антисейсмические мероприятия:

- Обрамление проемов выполнено из уголков стальных горячекатаных равнополочных 75х6 и 50х5 по ГОСТ 8509-93.

- Закрепление существующих кирпичных перегородок толщиной 120 мм,380мм к плитам покрытия и кирпичным стенам выполнено уголками стальными горячекатаными равнополочными 75х6 по ГОСТ 8509-93 распорными анкерными болтами БСР12х110 по ГОСТ 28778-90.

Все существующие кирпичные перегородки оштукатурены по сетке с двух сторон цементно-песчаным раствором марки М100. Сетка закреплена при помощи z-образных анкеров из арматуры А-III, Ø6мм, которые установлены в предварительно просверленные отверстия в горизонтальных швах кладки в шахматном порядке с шагом 600мм.

Соединение всех металлических элементов и деталей выполнить ручной эл. дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80, электродами Э-42А ГОСТ 9467-75, катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых изделий.

Антикоррозионные мероприятия: антикоррозийную защиту принять в соответствии с нормами СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Все металлоконструкции и соединительные элементы окрасить краской ПФ-133 (ГОСТ 926-82) за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 7313-75.

Таблица 1

Показатели по разделу АС

№ п/п	Наименование показателя	Кол-во	Ед.изм
1	Площадь застройки	1511,20	кв.м
2	Строительный объем	17909,00	куб.м
3	Общая площадь здания	35881,10	кв.м

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление, вентиляция

Отопление

Расчетная температура наружного воздуха -37.3°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха -18-22°С.

Данным проектом предусматривается ремонт системы отопления спортзала.

В состав ремонтных работ входит:

- Замена радиаторов отопления с аналогичной теплоотдачей;
- Установка на отопительных приборах терморегуляторов.

Источник тепла на отопление- центральные теплосети.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС 90-108 (Nу сек=150 Вт). На отопительных приборах устанавливаются отключающие краны и автоматические терморегуляторы. Выпуск воздуха осуществляется через воздухоспускные краны у радиаторов.

В спортивном зале отопительные приборы закрываются щитами (учтены в части АР).

Вентиляция

-Замена решеток приточной вентиляции в спортзале на аналогичные.

Таблица 2

Основные показатели по разделу ОВ

Наименование здания	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. мощность эл.двиг. кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
Спортивный зал	-37,3	35550			35550		0.13

Водоснабжение, канализация

Системы водоснабжения и водоотведения запроектированы в соответствии заданию на проектирование.

Согласно техническому обследованию системы водоснабжения и водоотведения спортзала находятся в неудовлетворительном состоянии.

При капитальном ремонте предусмотрена замена внутренних сетей водоснабжения и канализации помещения спортзала с сохранением диаметров, отметок и схем прокладки трубопроводов.

Запроектирован капитальный ремонт следующих систем:

- холодный водопровод В1;
- водопровод горячей воды Т3;
- бытовая канализация К1.

В здании школы имеются существующие сети водопровода и канализации, к которым предусмотрено подключение проектируемых сетей. Учет воды - существующим водомерным узлом на вводе.

Внутреннее пожаротушение здания обеспечено существующими пожарными кранами, капремонту не подлежит.

В санузле спортзала запроектирована замена подводок холодной и горячей воды к санприборам и отвод стоков от них.

Подводки холодной и горячей воды запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Подвод горячей воды принят от водонагревателя.

Бытовая канализация служит для отвода стоков от санитарных приборов в существующие внутренние канализационные сети, запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100мм по ГОСТ 22689.1-89.

На сети установлены прочистки и ревизии. Вентиляция сетей принята через вытяжную часть существующего стояка.

ЭкспертТехСтрой

Силовое оборудование и электроосвещение

Рабочим проектом предусмотрено рабочее и аварийное электроосвещение спортзала, тренерской и раздевалки, а так же розеточные группы данных помещений.

Освещенность помещений принята в соответствии со СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение".

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Для освещения приняты люминесцентные светильники настенно-потолочного и потолочного исполнения. Управление освещением осуществляется по месту через выключатели. Групповые осветительные сети выполняются сменяемыми, кабелями ВВГнг с медными жилами, прокладываемыми в поливинилхлоридных гофрированных трубах скрыто в конструкции стен и перегородок, а также за потолками.

Проектом предусматриваются следующие защитные меры электробезопасности:

- защитное отключение поврежденного участка цепи, с помощью автоматических выключателей;
- установка щитового электрооборудования в помещениях и нишах с ограниченным доступом;
- использование оборудования со степенью защиты оболочки, отвечающего требованиям условий эксплуатации и окружающей среды.

Таблица 3

Основные технические показатели по разделу ЭОМ

Показатель	Ед. изм.	Значение
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение питающей сети	кВ	0,4/0,23
Расчетная мощность	кВт	2,2
Расчетный ток	А	3,6
Коэффициент мощности	cosф	0,92

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарная безопасность обеспечена объемно-планировочными, технологическими и конструктивными решениями проекта в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Степень огнестойкости здания - II.

Противопожарные мероприятия

Количество эвакуационных выходов из здания, размеры ворот, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с действующими нормативными документами Республики Казахстан. Эвакуационные выходы предусмотрены по двум лестничным клеткам с выходом непосредственно наружу.

Открывание дверей на путях эвакуации выполнено в сторону путей эвакуации.

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в

ЭкспертТехСтрой

соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года №204-П.

Строительство и эксплуатация объекта по Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (от 20.03.2015 г.) не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Объект расположен в жилой зоне.

Воздействие на воздушную среду

В период строительства будет действовать 1 организованный (0001) и 1 неорганизованный (6001) источники выбросов загрязняющих веществ, без учета автотранспорта. От указанных источников будут выбрасываться загрязняющие вещества 13 наименований. Выбросы осуществляются от использования инертных материалов, сварочных, изоляционных, покрасочных работ, деревообработки, компрессора, отбойного молотка. Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик.

В период эксплуатации выбросов не будет.

Необходимость проведения расчета рассеивания определена согласно п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө. Расчет проводился для диметилбензола и пыли древесной. По данным проведенного расчета, содержание загрязняющих веществ в жилой зоне не превышает ПДК.

Проектом предложены к утверждению нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства в количестве 0,66014 г/с, 0,05822734 т/год в соответствии с таблицей 4 настоящего заключения.

Таблица 4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период строительства

Наименование вредных веществ		Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период СМР	
		г/с	т/год
Всего:		**0,66014**	**0,05822734**
в том числе:			
0123	Железо (II, III) оксиды	0,00624	0,001184
0143	Марганец и его соединения	0,00072	0,000137
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,00005	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00001	0,0000001
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,00001	0,0000002
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,00481	0,000074
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Ксилол)	0,13889	0,0066
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,27831	0,027605
2748	Скипидар	0,02775	0,002597
2752	Уайт-спирит	0,06944	0,01416
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,00962	0,00009

ЭкспертТехСтрой

Наименование вредных веществ		Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период СМР	
		г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,01228	0,000699
2936	Пыль древесная	0,11201	0,00508004

Воздействие на водные ресурсы

Участок строительства расположен вне водоохранных зон и полос водных объектов.

В период строительства для хозяйственно-бытовых нужд используется вода от существующих сетей. Отведение хоз.-бытовых стоков – в существующие сети.

В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение объекта не изменится по сравнению с существующим положением.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются отходы в количестве 39,0668 т/год (в т.ч. твердо-бытовые отходы, огарки сварочных электродов, строительные отходы, тара из-под ЛКМ). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории строительной площадки. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

В период эксплуатации образование отходов и обращение с ними от объекта не изменится по сравнению с существующим положением.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы

Проектом не предусматривается снятие ПСП, в связи с отсутствием земляных работ.

Воздействие на растительный и животный мир

Естественный растительный покров представлен кустарниковой и травянистой степной растительностью. Непосредственно на участке проведения работ животные отсутствуют. Вследствие реализации проекта негативного воздействия на растительный и животный мир не произойдет. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Представленные на рассмотрение материалы оценки воздействия на окружающую среду для рабочего проекта «Капитальный ремонт помещений спортзала № 2 в здании КГУ «Средняя многопрофильная школа № 37» акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Амурская, 12» **соответствуют** действующим нормам природоохранного законодательства Республики Казахстан.

ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Здание "Капитальный ремонт помещений спортзала №2 в здании КГУ "Средняя многопрофильная школа №37" акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул.Амурская,12, (Блок Е)" - сложной формы, состоящая из 6 блоков: блок А, блок Б, блок В, блок Г, блок Д и блок Е. Блок Е в плане с размерами в осях "3-7" - 26,37 м, в осях "С-У" -8,52 м, двухэтажное, с продольными и поперечными несущими стенами. На втором и третьем этажах блока Е, располагается спортзал со вспомогательными помещениями в двух уровнях. Высота этажа блока Е - 10,72 м, высота первого этажа - 3,3 м, высота второго и третьего этажа 2,8м.

Проектом предусмотрено капитальный ремонт помещений спортзала. Окна - выполнить ревизию окон, в раздевальной комнате предусмотреть решетки для окон.

Двери - деревянные дверные блоки заменить на двери из ПВХ. Предусмотреть расширение проемов в указанных помещениях в проекте. Отделка помещений – выполняется водоэмульсионной окраской, масляной краской по выровненной сухими смесями поверхности и облицовкой керамической плиткой согласно ведомости внутренней отделки. Потолок - окрашивается водоэмульсионной и масляной краской. Полы - покрытие из строганной доски, керамическая плитка согласно экспликаций полов, что соответствует требованиям СП №611 от 16.08.2017г, утв. Приказом МЗ РК. Установка оконных блоков из ПВХ профилей, взамен деревянных блоков, сохранит естественное освещение и возможность проветривания классных помещения. Внутренняя отделка помещений предусмотрена из материалов, разрешенных к применению на территории РК в зависимости от назначения помещения, что соответствует п.58 СП №611 от 16.08.2017г, утв. Приказом МЗ РК.

Источником водоснабжения служит существующий водопровод ∅108х4. Гарантированный напор в сети 0,25 Мпа. В здании запроектирован ввод ∅108х4мм. Водомерный узел с водомером расположенный в подвале существующий.

Отвод бытовых стоков производится самотеком в существующие внутриплощадочные сети. Внутренняя сеть бытовой канализации монтируется из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-14 диаметром 50, 100 мм.

Данным проектом предусматривается ремонт системы отопления спорт зала. В состав ремонтных работ входит: замена радиаторов отопления, с аналогичной теплоотдачей; установка на отопительных приборах терморегуляторов.

Источник теплоснабжения - центральные теплосети. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС 90-108 (Ny сек=150 Вт). На отопительных приборах устанавливаются отключающие краны и автоматические терморегуляторы. Выпуск воздуха осуществляется через воздухоспускные краны у радиаторов. В спортивном зале отопительные приборы закрываются щитами

После окончания ремонта сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения в целях обеспечения эпидемической безопасности воды в соответствии с требованиями СП, утв. Приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 г., проводятся работы по промывке и дезинфекции проектируемых сетей. Промывку и дезинфекцию считать законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды, с составлением акта очистки, промывки и дезинфекции по форме согласно СП, утв. Приказом МНЭ РК № 209 от 16.03.2015 г.

Согласно проектным данным, в период эксплуатации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу происходить не будет, на период проведения капитального ремонта общая концентрация загрязняющих веществ в атмосферу низкая, соответственно, негативного воздействия на население не ожидается. Проектируемый объект не классифицируется по санитарной классификации и не требует организации санитарно-защитной зоны (СП №237 от 20.03.2015г)

На период проведения капитального ремонта объект не функционирует. Проектные условия труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, водоснабжения, питания строителей соответствуют требованиям действующих санитарных правил №177 от 28 февраля 2015г. Все работающие на строительной площадке обеспечены привозной бутилированной питьевой водой нормативного качества, соответствующей требованиям СП МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года. Все основные технологические операции по строительству объекта механизированы. Все рабочие обеспечиваются спецодеждой и СИЗ. Выезд со строительной площадки на центральную улицу города оборудован пунктом мойки колес автотранспорта. Для сбора и

Эксперт Техстрой

хранения строительного и бытового мусора оборудована специальная контейнерная площадка, вывоз будет осуществляться по договору со специализированными организациями.

Рабочий проект **соответствует** требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

1. санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015г.
2. санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.15г
3. санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015г.
4. санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования" №611 от 16.08.2017г, утв. Приказом МЗ РК.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-01-2013; СН РК 1.03-02-2014; СП РК 1.03-101-2013; СП РК 1.03-102-2014.

В составе раздела «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетом с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 2,0 месяца.

Согласно письма заказчика № 11 от 17.08.2020 г., определен период начала выполнения работ – июнь 2021 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика

(инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 20.3).

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 2020 год Выпуск 2 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 2020 год Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020 2020 год Изменения и дополнения Выпуск 19;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 2020 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2020 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 04 мая 2020 года № 9.

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

ЭКСПЕРТ СЕРВИС СТРОЙ

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭкспертТехСтрой», в рабочий проект «Капитальный ремонт помещений спортзала №2 в здании КГУ «Средняя много-профильная школа №37» акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул. Амурская,12» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1. На л. АС-2 «Общие данные (окончание)» откорректированы климатические условия. Согласно нормативам:

- Национальное приложение к СП РК EN 1991-1-3:2003/2011

Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки.

- Национальное приложение к СП РК EN 1991-1-4:2005/2011

Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия.

Снеговой район III – 1,5 кПа, ветровой район III – 0,56 кПа.

2. В экспертном заключении по обследованию и оценке технического состояния конструкций блока Е школы, выполненном ТОО «БМВ и В», добавлены разделы 3.3 «Лестницы», 3.4 «Покрытие, перекрытия».

Конструктивный раздел

3. Л.АС-2 «Общие данные (окончание)»:

- В разделе «Существующее положение» откорректированы оси и размеры блока Е.

4. Представлены объемы демонтажа дефектных комплектующих, подоконников, сетки на окнах. На л.АС-5 «План спортзала на отметке +3,600 после капитального ремонта и установку новых» в примечании добавлены расходы на ревизию окон (резиновые уплотнители, оконные ручки).

5. В проекте выполнено расширение проемов на путях эвакуации из лестницы в осях 6-7. На л. АС-13 «Схема расположения обрамлений проемов на отметке +3,600. Спецификация элементов усиления кирпичной перегородки» замаркированы проемы ДП-3, ДП-6.

6. Л.АС-5 «План спортзала на отм. +3,600 после капитального ремонта»:

- В примечании 11 откорректирована площадь заградительной сетки для защиты окон.

7. Откорректирована потребность в санитарных приборах учебных корпусов общеобразовательных организаций при раздевальных спортзалах: на 1 раздевальную – 1 унитаз, 1 умывальник, 2 душевые сетки.

8. Л.АС-7 «Спецификация элементов заполнения проемов. Экспликация полов»:

- В спецификации элементов заполнения проемов приведены в соответствие позиции дверей 4 и 5.

9. Л. АС-8 «Фасад в осях 9-3»:

- Доработан фасад здания в осях 9-3.

10. Л.АС-10 «Ведомость отделки помещений»:

- Откорректирована площадь затирки и покраски потолка помещений.

11. л.АС-9 «Решетка дверная РД1» аннулирован.

12. Л.АС-11 «Монтажная система ограждения радиаторов ОР-1»:

- Согласно Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования" радиаторы системы отопления спортивного зала располагаются в нишах под окнами и закрываются решетками или устанавливаются на высоту 2,4 метра (далее – м) от пола. В проекте уточнено, что в спортзале имеются ниши под окнами.

13. На лл.АС-15….20 по усилению проемов откорректированы отметки.

Водоснабжение, канализация

11. ВК1, исключены расходы, при капремонте не предусмотрено увеличение мощности.
12. Текст обследования откорректирован с учетом данных, указанных на листе 1.
13. Лист 2, на плане указан стояк В1, на схеме - отметки, все диаметры.
14. Спецификация, уточнены диаметры, количество вентилей, труб

Сметный раздел

1. Сводный и сметный расчеты согласованы заказчиком в соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).
2. Стоимость проектных работ принята в соответствии с представленным расчетом, выполненным на основнии действующих норм.

Локальные сметы

3. Объемы и виды работ в локальных сметах откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в проект в процессе экспертизы

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен (II) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-11. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

Архитектурно-планировочный раздел приведен в соответствие с требованиями нормативных документов. Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. В рабочем проекте учтены требования по энергосбережению. Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта.

Таблица 5

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и	млн. тенге	25,407	24,744	-0,663

	прогнозных ценах 2020-2021 г.г.				
	в том числе:				
1.1	СМР	млн. тенге	17,894	17,345	-0,549
1.2	оборудование		0,165	0,165	-
1.3	прочие затраты		7,348	7,234	-0,114
	Из них:				
	- 2020 г.;	млн. тенге		3,905	
	- 2021 г.;			20,839	
2	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Капитальный ремонт помещений спортзала №2 в здании КГУ «Средняя много-профильная школа №37» акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул. Амурская,12**» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г., в том числе:	24,744	млн.тенге
СМР	17,345	млн.тенге
оборудование	0,165	млн.тенге
прочие	7,234	млн.тенге
Продолжительность строительства	2,0	месяцев

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

3. При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Средняя многопрофильная школа № 37» акимата города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора от 26.08.2020 г. № 961240001224/200051/00 (48).

Ракишев К.К.

Директор

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

ЭкспертТехСтрой

Исаев А.Е.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Танекенова А.О.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Шкарпетина Ю.Я.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Вахранёва А.И.

Специалист

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Котельникова Ю.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Петрякова О.В.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

ЭкспертТехСтрой

Номер: KZ73VDD00152130

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Средняя многопрофильная школа № 37" акимата города Усть-Каменогорска 070018, улица Амурская, дом № 12

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 961240001224

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт помещений спортзала No2 в здании КГУ «Средняя много-профильная школа No37» акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул. Амурская,12

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела — Анфилофьева Наталья Владимировна

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 15.10.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,66014	0,05822734
Капитальный ремонт помещений спортзала No2 в здании КГУ «Средняя много -профильная школа No37» акимата города Усть-Каменогорска, расположенного по адресу ВКО, г.Усть-Каменогорск, ул. Амурская,12	0,66014	0,05822734
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,00001	0,0000002
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,01228	0,000699
Пыль древесная	0,11201	0,00508004
Углерод оксид	0,00481	0,000074
Уайт-спирит	0,06944	0,01416
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,02775	0,002597
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00072	0,000137
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00962	0,00009
Азота (IV) диоксид	0,00005	0,000001
Азот (II) оксид	0,00001	0,0000001
Железо (II, III) оксиды	0,00624	0,001184
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,13889	0,0066
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,27831	0,027605
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
3. По окончанию строительных работ необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области для аннулирования данного разрешения.