«Солтүстік Қазақстан облысы, Жамбыл ауданы, Пресновка ауылы, Иванов көшесі 19 мекен-жайындағы "Мәдениет үйі" ӨБ ММПУ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

25.08.2021 ж. № LPO-0007/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорын жедел басқару құқығындағы
" Мәдениет үйі» коммуналдық мемлекеттік мекемесінің
"Солтүстік Қазақстан облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің ішкі саясат, мәдениет, тілдерді дамыту және спорт бөлімі»
Солтүстік Қазақстан облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Kaz Net Project» ЖШС

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы, Жамбыл ауданы, Пресновка ауылы, Иванов көшесі 19 мекен-жайындағы "Мәдениет үйі" ӨБ ММПУ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық корытындысы
«**LPO Company**» ЖШС берілді.

Бұл сараптамалық қорытындыны «LPO Company» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ LPO-0007/21 от 25.08.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания КГПУ на ПОУ "Дом культуры" по ул. Иванова 19, с.Пресновка, Жамбылского района, Северо-Казахстанская область»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное казенное предприятие
на праве оперативного управления «Дом культуры»
коммунального государственного учреждения
«Отдел внутренней политики, культуры, развития языков и спорта
акимата Жамбылского района Северо-Казахстанской области»
акимата Жамбылского района Северо-Казахстанской области
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Kaz Net Project»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт здания КГПУ на ПОУ "Дом культуры" по ул. Иванова 19, с.Пресновка, Жамбылского района, Северо-Казахстанская область»
выдано ТОО «**LPO Company**»

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект "Капитальный ремонт здания КГПУ на ПОУ "Дом культуры" по ул. Иванова 19, с. Пресновка, Жамбылского района, Северо-Казахстанская область".

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 13.04.2021 года № 1, заключенным между ТОО «LPO Company» и КГПУ на ПОУ «Дом культуры» КГУ «Отдел внутренней политики, культуры, развития языков и спорта акимата Жамбылского района Северо-Казахстанской области» акимата Жамбылского района Северо-Казахстанской области.

2. ЗАКАЗЧИК: КГПУ на ПОУ «Дом культуры» КГУ «Отдел внутренней политики, культуры, развития языков и спорта акимата Жамбылского района Северо-Казахстанской области» акимата Жамбылского района Северо-Казахстанской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Kaz Net Project», государственная лицензия ГСЛ №03659.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: средства субъектов квазигосударственного сектора.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 01.07.2020;

акт на право частной собственности на земельный участок кадастровый №15-223-020-498;

техническое заключение от 2020 г. Архитектурно-проектная фирма “Неф” свидетельство об аккредитации №00125;

Технический паспорт по состоянию на апрель 1987г.;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ63VUA00353092 от 27.01.2021г., выданное КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жамбылского района Северо - Казахстанской области»;

эскизный проект, согласованный КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жамбылского района Северо - Казахстанской области»;

утвержденный заказчиком перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов, применяемых в проекте по прайс-листам с указанием цены за одну единицу их измерения;

письмо №22/01-13 от 02.08.2021г. о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта.

Технические условия:

ТОО «ДАНИЯ2014» от 21.01.2021г. № 3 на присоединение к системе централизованного теплоснабжения с. Пресновки к котельной дома ул. Шайкина 34.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Раздел 1. Пояснительная записка
Раздел 2. Архитектурные решения
Раздел 3. Отопление и вентиляция
Раздел 4. Водоснабжение и канализация
Раздел 5. Силовое электрооборудование и электроосвещение
Раздел 6. Пожарная сигнализация
Раздел 7. Расчет продолжительности строительства
Раздел 8. Санитарно – эпидемиологические требования
Раздел 9. Оценка воздействия на окружающую среду
Раздел 10. Сметная документация

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость капитального ремонта вызвана неудовлетворительным состоянием отдельных элементов здания, с целью восстановления работоспособности и дальнейшего использования по функциональному назначению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок расположен по улице Иванова. Общая площадь по государственному акту на землю составляет 0,0711 га.

Площадь застройки 1666,99 м^2 согласно техническому паспорту. Участок ограничен улицами им. Есима Шайкина и Иванова, переулком Юбилейный, с северной стороны находится площадь им. Калиаскара Еламина, в совокупности они образуют квартал и обеспечивают доступ к объекту по периметру.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон	- I в
- нормативный вес снегового покрова	- 180,0 кПа
- нормативное ветровое давление	0,77 кПа
- расчетная зимняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки	-34,8°С
- глубина промерзания грунта (наибольшая из макс.)	- >150 см
- уровень ответственности здания	- II
- степень огнестойкости	- II

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка под капитальный ремонт здания КГУ “Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Жамбылского района Северо-Казахстанской области” по ул. Иванова, 19, с. Пресновка, Жамбылского района, Северо-Казахстанская область

Участок имеет сложную форму. Общая площадь земельного участка 0.0711 га. Участок ограничен улицами им. Есима Шайкина и Иванова, переулком Юбилейный, с северной стороны находится площадь им. Калиаскара Еламина, в совокупности они образуют квартал и обеспечивают доступ к объекту по периметру.

Въезды и выезды по территории дома культуры осуществляется с восточной и западной сторон, пешеходная доступность - с южной стороны участка.

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Существующее здание Дома Культуры двухэтажное, с подвалом, с размерами по наружному обмеру 54,4х29,0м. Имеет следующий состав помещений: фойе, подсобные помещения, сцену, кинозал, фольклорную, режиссерскую, художественную мастерскую, санитарно-гигиенические помещения, административные кабинеты.

Существующие конструктивные параметры здания:

Фундаменты – железобетонные блоки;

Наружные и внутренние несущие стены – кладка из силикатного кирпича;

Несущие колонны – из кирпича сечением 900х900мм;

Внутренние перегородки – силикатный кирпич;

Перекрытие межэтажное покрытие – железобетонные сборные ригеля пролетом 6м;

Крыша и кровля – совмещенная с покрытием из профлиста с полимерным покрытием по деревянной обрешетке;

Окна – пластиковые, деревянные;

Двери – пластиковые, деревянные.

Площадь световых проемов составляет не менее 10% от площади стен, что соответствует нормативным требованиям. Расположение световых проемов ориентировано на юго-западную сторону, что позволяет соблюдать нормативные требования по инсоляции не менее 3 часов.

Вертикальная связь осуществляется лестницей, связывающей первый и второй этаж. Лестничные клетки - типа Л1.

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

По противопожарным мероприятиям предусмотрены лестничные клетки 1 типа, ширина коридоров не менее 1,2м, расположение эвакуационных выходов рассредоточено по этажам и количество является расчетным и соответствует нормативным требованиям. Пути эвакуации из помещений - по внутренней лестничной клетки через тамбуры наружу.

Данным проектом предусмотрен капитальный ремонт бетонной отмостки по периметру здания, ремонт кирпичной кладки и облицовки фасадов здания, замена входных групп актового зала со стороны дворового фасада здания, ремонту двух перемычек с торца здания, предусмотреть ремонт пола и крылец здания, также в ходе технического заключения установлена замена деревянных оконных блоков на оконные блоки из ПВХ конструкций с двойным стеклопакетом с поворотно-откидными створками с последующим утепление внутренних откосов, а также предусмотрена замена всех деревянных дверных блоков. В проекте предусмотрен ремонт внутренней отделки стен и потолков помещений. Также предусмотрено утепление стен в зрительном зале и фойе. Учтена замена мраморных плит на колоннах в фойе, а также устройство нового помещения гардеробной в фойе, замена и усиление пола сцены, замена подвесного пола сцены, демонтаж и замена мраморных плит на стенах и колоннах на плиты ГКП с вытяжкой и покраской, нанесением декоративной штукатурки.

Проектом предусмотрено переоборудование санузла для доступа маломобильного населения, а также беспрепятственного доступа на крыльцах.

Таблица 1

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Этажность здания	этаж	2
2	Площадь застройки	м2	1666,99
3	Строительный объем; в том числе ниже 0,000 в том числе выше 0,000	м3 м3 м3	14264,84 1335,26 12929,26
4	Общая площадь здания;	м2	1879,70
5	Полезная площадь здания	м2	1785,70
6	Расчетная площадь здания	м2	1503,76

6.2.4Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Данный раздел проекта разработан на основании технического задания, АПЗ и в соответствии с нормативными документами: СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха», СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха», СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети», СН РК 4.02-02-2011 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов», СН РК 2.04-21-2004*/ (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.11.2019 г.) «Энергопотребление и тепловая защита зданий», СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (с изменениями от 27.11.2019 г.), СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий», СН РК 3.02-20-2011 Культурно-зрелищные учреждения, СП РК3.02-120-2012 Культурно-зрелищные учреждения, СП РК 4.02-108-2014 «Проектирование тепловых пунктов», СП РК 2.04-107-2013 "Строительная теплотехника" (с изменениями от 01.04.2019 г.), МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий», СН РК 1.02-03-2011 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство", ГОСТ 21.602-2016 "Система проектной документации для строительства ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ", стандартов и требований фирм - изготовителей применённого оборудования и материалов.

Отопление.

Источником теплоснабжения является существующая котельная с параметрами теплоносителя 95-60°С. Подключение сетей теплоснабжения существующее существующей теплотрассы ∅80 находящейся на балансе ТОО "ДАНИЯ2014" Параметры теплоносителя в точке присоединения теплосети: 95°С в подающем трубопроводе, 60°С- в обратном трубопроводе при tнар=-34,8°. Схема тепловой сети двухтрубная с качественно-количественным регулированием отпуска тепла. Подключение к наружным тепловым сетям осуществляется по зависимой схеме.

Разводка системы отопления предусмотрена от существующего теплового узла. Схема подключения систем отопления к тепловым сетям - по зависимой схеме.

В здание дома культуры запроектировано 2 схемы системы отопления. 1-я и 2-я система отопления двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя с нижней разводкой. В качестве отопительных приборов приняты чугунные радиаторы, типа МС-140-500. Удаление воздушных скоплений из системы отопления предусматривается через воздушные краны конструкций Маевского, установленные в верхних точках на приборах отопления.

Спуск воды из разводящих магистралей и из стояков предусмотрен через пробно-спускные краны. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола. Стальные трубы перед изоляцией трубы покрыть краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой. Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза. В проекте предусмотрена воздушная тепловая завеса фирмы "VTS", тип WING E100 с электрическим нагревателем, которая устанавливается над дверным проемом у главного входа.

Расчётные расходные тепла приведены с учётом 7% надбавки на бесполезные потери тепла участками наружных ограждений в местах расположения отопительных приборов и разводящими трубопроводами.

Вентиляция.

Согласно технического обследования по проекту необходимо выполнить частичную прочистку существующих вентиляционных шахт в помещениях с/у и душевой и замену вентиляционных решеток.

Монтаж.

Монтаж внутренних систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Таблица 2

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м3	Пери-оды года при Тн, °С	Расход тепла, Вт/ккал/ч				Расход холода Вт (ккал/ч)	Установленная мощность эл.дв. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий		
Дом культуры	14265	-34,8	97090	-	-	97090		7,6

Энергоэффективность.

Рабочий проект по оценке энергоэффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

Предусмотрены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства ограждающих конструкций обеспечивают нормируемую удельную потребность в тепловой энергии на отопление. В целях рационального использования тепловой энергии используются приборы учета. Для снижения потерь тепла выполнено регулирование систем отопления, изоляция трубопроводов.

Водопровод и канализация

Рабочий проект марки ВК разработан на основании:

технического задания заказчика;

СН РК 4.01-101-2012 “Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений”;

СП РК 4.01-101-2012 “Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений”.

Водопровод

Проект внутренних сетей водопровода и канализации дома культуры разработан на основании технического заключения по обследованию, архитектурно-строительных чертежей, а также в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СН РК 3.02-20-2011

"Культурно-зрелищные учреждения", СП РК 3.02-120-2012 "Культурно-зрелищные учреждения".

Проектом предусмотрена замена существующих изношенных сетей водопровода и канализации, так же замена всех сантехнических приборов согласно чертежам АР.
Гарантийный напор в точке подключения - 2,0 атм. Здание относится ко II степени огнестойкости. Строительный объем здания - 14264,84 м3. Согласно таблице 1 СП РК 4.01-101-2012 расчетный расход на внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов - 1 струя по 2.5 л/с.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком 1-го этажа. В пределах санузлов и сети прокладываются над полом, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам. На сети устанавливается запорная и дренажная арматура.

Обвязывающие трубопроводы водомерного узла, магистральные сети водопровода выполнены из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Для ликвидации очагов пожара предусмотрены стационарные порошковые огнетушители.

Подводки к санитарным узлам приняты из полипропиленовых труб PN 10 Ф32х3.0, Ф25х2.3, Ф20х1.9 ГОСТ 32415-2013.

Монтаж и испытание системы холодного водоснабжения производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Учесть увеличение диаметра существующего ввода в проекте наружных сетей водопровода.

Горячее водоснабжение предусмотрено от накопительных электрических водонагревателей.

Горячая вода подается к санитарным приборам. Сеть горячего водоснабжения монтировать из полипропиленовых армированных труб Ф20х2.8 мм ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы прокладываются по полу, стенам здания. На сети устанавливается запорная арматура.

Канализация

Проектом предусмотрен замена изношенных внутренних сетей канализации. Сброс сточных вод осуществляется самотеком в существующий выгреб

Система канализации выполняется из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89 Ф100, Ф50 мм.

Канализационная сеть вентилируются через стояк, вытяжная часть которой выводится выше кровли на 0.5 м. На сети устраиваются ревизия и прочистки.

Монтаж и испытание системы канализации производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Таблица 3

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Устан. Мощность электродвигателя	Примечание
		м3/сут.	м3/час.	л/с.	При пожаре л/с.		
Водопровод В1	19,196	0,32	0.2904	0,3945	1х2.5		
Канализация К1		0,44	0,5959	2,393			

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Проект электроснабжения "Капитальный ремонт здания «Дом культуры» расположенного по адресу ул. Иванова 19, с. Пресновка, Жамбылского района, Северо-Казахстанская область" выполнен на основании архитектурно-строительной технологической, санитарно-технической частей проекта и в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий и сооружений", СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений, СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение", ПУЭ РК.,СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения". Категория электроснабжения I I I.

Электроснабжение дом культуры предусматривается на напряжение 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Все кроме аварийного освещения и охранной сигнализации относятся по степени надежности электроснабжения к III категории.

Вводно-распределительное устройство размещается на цокольном этаже. Учет электроэнергии предусматривается счетчиками активной энергии, установленными на вводной панели. Силовые групповые щиты принят серии ЩРн. Силовые групповые сети выполняются кабелем ВВГнг-LS в винипластовых трубах скрыто в подготовке полов и штрабах стен. Выводы электропроводки из подготовки пола к технологическому оборудованию выполняется в стальных тонкостенных трубах.

Питающие сети выполняются ВВГнг-LS в винипластовых трубах скрыто в подготовке полов и штрабах стен.

Расчетная нагрузка на вводах в здания и нагрузки передаваемые по группам приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013.

Электрооборудование, светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Электроосвещение

Осветительные щиты предусматриваются серии ЩРн. Проектом предусматривается рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Аварийное освещение безопасности предусматривается в коридорах, холлах, электрощитовой и тепловом узле.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг скрыто по потолкам в пустотах плит перекрытия, по стенам под слоем штукатурки, кабелем ВВГнг открыто на скобах в электрощитовой, тепловом узле. Светильники приняты со светодиодными лампами.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению путем присоединения к защитному проводу питающей сет. Ко всем распределительным щитам проложить пятипроводную сеть с нулевым защитным проводником.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов, для этого металлические части системы отопления, водоснабжения, металлические конструкции здания и металлические трубы канализации, защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине.

Выпуск труб к электрооборудованию указаны на планах. Высота выпуска труб и привязки даны от уровня чистого пола.

Высота установки над полом в метрах:

а) выключателей и розеток в местах пребывания детей - 1,8;

в остальных помещениях выключателей - 1,5; розеток - 0,2;

б) групповых щитков, шкафов управления - 1,8 (до верха);

в) автоматических выключателей - 1,3 (до низа).

Электромонтажные работы необходимо выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015, СП РК 4.04-106-2013.

Таблица 4

Основные показатели к проекту

п/п	Наименование	Показатели
1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение сети, В	380/220
3	Расчетная мощность на ВРУ, кВт	148,6
4	Максимальная потеря напряжения от ВРУ до электроприемников, %	2,0

Пожарная сигнализация

Проект автоматической пожарной сигнализации выполнен на основании задания на проектирования согласно нормативных документов: ПУЭ РК (Правила устройства электроустановок), СП РК 2.02-102-2012 (Пожарная автоматика зданий и сооружений), СП РК 2.02-104-2014 (Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре), СП РК 2.02-101-2014 (Пожарная безопасность зданий и сооружений), ППБ РК 08-97 (Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан. Основные требования), СН РК 4.04-07-2013 (Электротехнические устройства.), ГОСТ 21.406-88 (Проводные средства СПДС. Обозначения условные графические на схемах и планах).

Проектом предусматривается установка системы пожарной сигнализации «Орион 512» производства НВП Болид.

Центральный пост пожарной сигнализации расположен в служебном кабинете.

Центральное оборудование расположено в этажном шкафу на 1 этаже и состоит из блока силовых реле, контроллера двухпроводной линии и резервного источника питания.

В кабинетах установлены адресные дымовые пожарные извещатели. На путях эвакуации установлены ручные адресные пожарные извещатели на высоте 1,5м от уровня пола. Запуск насосов в режиме «Автоматическое управление» пожаротушения, при дистанционном управлении с кнопок «ЭДУ 513-3АМ», установленных в шкафах ПК.

Система оповещения о пожаре 2-го типа выполнена с помощью светозвуковых оповещателей.

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения выполняются кабелями КПСЭнг(А)-RLS 1х2ъ0,35. Линии питания выполнены кабелями ШВВП 2х0,75. Линии управления выполнены кабелем КСПВ 2х0,8. Кабели прокладываются скрыто в слое штукатурки и

открыто за подшивным потолкам. По шахтам кабели прокладываются в жестких гладких ПВХ трубах.

Электропитание прибора предусматривается от источника бесперебойного питания с аккумуляторной батареей, для обеспечения работы установки в дежурном режиме не менее 24 ч., в аварийном не менее 3ч.

Все работы по монтажу оборудования пожарной сигнализации выполнять в соответствии с действующими нормативными документами и рекомендациями заводов-изготовителей.

Таблица 5

Основные показатели к проекту

п/п	Наименование показателя	ед. изм.	кл-во
1	Пульт контроля и управления	шт	1
2	Блок контроля и управления	шт	1
3	Прибор пожарный	шт	1
4	Извещатель пожарный дымовой	шт	133
5	Извещатель пожарный ручной	шт	11

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Лестничная клетка запроектирована с естественным освещением через окно в наружной стене, с выходом в зал. Двери в тамбурах открываются по ходу эвакуации наружу. Предусмотрена эвакуационная лестница со 2 этажа 3-го типа.

В подвале предусмотрен выход.

Предусмотрен выход на крышу по закрепленной металлической стремянке.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГПУ на ПОУ "Дом культуры" по ул. Иванова 19, с. Пресновка, Жамбылского района, Северо-Казахстанская область» выполнен согласно заданию на проектирование, архитектурно-планировочному заданию.

Существующая планировочная структура выполнена согласно функциональной принадлежности общественного административного здания, требованиям соответствующих норм, заданию на проектирование.

Проектируемая деятельность на капитальный ремонт классифицируется как строительные работы временного характера, не подлежит классификации по классу опасности. Согласно СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной производственных объектов» утвержденный

Приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

Предусмотренные проектом решения не противоречат требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. Приказом МЗ РК ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г., и другим нормативно-правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого по СНиП 13-04-75. Источником воздействия является технологическое оборудование используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018г.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При ремонте предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Расчёт продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет – 3,0 месяца.

Заделы по годам строительства 2021 год – 100%.

Начало строительства - 2021г.

6.6 Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017г.№249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018г.№102-нк;
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нќ. Ввод в действие с 01.01.2019г.);
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений от января 2021г.;
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;
- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;
- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год;
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2020). 2021 год;
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2020). 2021 год.

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), в размере - 1,5%*0,8=1,2% (табл.1, п.36), k=0,8-коэффициент при реконструкции.
- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015), в размере - 2,32% (таб.3, VIII.1г)

Прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость инженерных изысканий включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:
- по техническому надзору;
- по авторскому надзору.

Месячный расчетный показатель на 2021 год составляет 2917 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,0500360.

Налог на добавленную стоимость на 2021 год - 12%.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения "АВС" версия 2021.2 от 07.04.2021 г.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Таблица 6

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели млн. тенге	
			Постпроектные	Постэкспертные
	2	3	4	5
	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах на 2021 год,	млн.тенге	199,267	199,267
	в том числе:			
	СМР	млн.тенге	163,254	163,254
	оборудование	млн.тенге	1,542	1,542
	прочие затраты	млн.тенге	34,471	34,471
	Директивная продолжительность выполнения работ	Мес.	3	3

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в проект (рабочий проект) «Капитальный ремонт здания КГПУ на

ПОУ "Дом культуры" по ул. Иванова 19, с. Пресновка, Жамбылского района, Северо Казахстанская область»внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел СМ. Сметная документация:

1. Исправлен сметный район 15.06 в смете;
2. Сметная документация утверждена заказчиком и проектировщиком;
3. После замечаний других разделов объемы полностью приведены в соответствии с откорректированными РЧ;
4. Приложена локальная смета;
   Сводный сметный расчет подписан по форме, присутствуют все страницы документа;
5. Откорректирована сметная документация по окончательным вариантам рабочих чертежей.

7.2 Оценка принятых решений

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, **соответствуют** заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГПУ на ПОУ "Дом культуры" по ул. Иванова 19, с. Пресновка, Жамбылского района, Северо-Казахстанская область» **соответствует** требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МНЭ РК от 28.02.2015г № 177.

Таблица 7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Этажность здания	этаж	2
2	Площадь застройки	м2	1570,99
3	Строительный объем; в том числе ниже 0,000 в том числе выше 0,000	м3 м3 м3	14264,84 1335,26 12929,26
4	Общая площадь здания;	м2	1939,02
5	Полезная площадь здания	м2	1852,64
6	Расчетная площадь здания	м2	1563,68

8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГПУ на ПОУ "Дом культуры" по ул. Иванова 19, с. Пресновка, Жамбылского района, Северо-Казахстанская область» **соответствует** требованиям нормативных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими техничко-экономическими показателями:

Этажность	- 2 эт.
Площадь застройки здания	- 1570,99 м^2
Строительный объем здания	- 14264,84 м^3
Общая площадь здания	- 1939,02 м^2
Общая сметная стоимость строительства в текущих (и прогнозных) ценах 2020-2021 г.,	- 199,267 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 163,254 млн. тенге
оборудование	- 1,542 млн. тенге
прочие	- 34,471 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	- 3,0 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГПУ на ПОУ «Дом культуры» КГУ «Отдел внутренней политики, культуры, развития языков и спорта акимата Жамбылского района Северо-Казахстанской области» акимата Жамбылского района Северо-Казахстанской области в соответствии с условиями договора от 13.04.2021 года № 1.

Сартаев Т.Д.

Эксперт

ТОО «LPO Company»

Мороз-Кокина З.С.

Эксперт

ТОО «LPO Company»

Жирякова В.В.

Эксперт

ТОО «LPO Company»

Айтикеев Р.Р.

Директор

ТОО «LPO Company»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД