«Павлодар облысы, Ертіс ауданы, Ертіс кенті, Қажымұқан көшесі 166, мекенжайы бойынша ғимараттың бір бөлігін кеңсе және тұрғын үй-жайлар үшін қайта құру және қайта жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

17.01.2025 ж. № KazEE-0001/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Миллер Е.Н.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИРГЕ ТАС ПВ» ЖШС

город Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Ертіс ауданы, Ертіс кенті, Қажымұқан көшесі 166, мекенжайы бойынша ғимараттың бір бөлігін кеңсе және тұрғын үй-жайлар үшін қайта құру және қайта жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «KazEngineeringExpert» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ KazEE-0001/25 от 17.01.2025 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166»

ЗАКАЗЧИК:
Миллер Е.Н.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИРГЕ ТАС ПВ»

г. город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166» выдано ТОО «KazEngineeringExpert».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 09 декабря 2024 года № KazEE-0096-01 между ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» и Миллер Е.Н.

2. ЗАКАЗЧИК: Миллер Е.Н.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИРГЕ ТАС ПВ», город Павлодар, государственная лицензия на занятие проектной деятельностью от 02 ноября 2007 года № 000578 (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166», утвержденное Миллер Е.Н. от 06 сентября 2024 года;

архитектурно-планировочное задание КГУ «Отдел реального сектора экономики Иртышского района» от 05 сентября 2024 года № KZ81VUA01219172 на проектирование объекта «Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166»;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) от 18 сентября 2013 года № 0315375 общей площадью 5,0755 га (кадастровый номер 14-216-005-058), расположенный по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166, выданный Иртышским районным отделением Павлодарского филиала РГП на ПХВ «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по управлению земельными ресурсами Министерства регионального развития Республики Казахстан;

распоряжение ГУ «Аппарат акима села Иртышск» от 18 сентября 2013 года № 1-04-44 о предоставлении права временного возмездного землепользования Миллер Е.Н.;

эскизный проект по объекту «Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166», выполненный в 2023 году ТОО «ИРГЕ ТАС ПВ»;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания по объекту «Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166», выполненный в 2024 году ТОО «КазИГИС» (лицензия на занятие изыскательской деятельностью от 17 августа 2011 года ГСЛ № 001412-1, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная в 2024 году ТОО «КазИГИС» (лицензия на занятие изыскательской деятельностью от 17 августа 2011 года ГСЛ № 001412-1, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

экспертное заключение от 14 мая 2024 года № 22 по техническому обследованию строительных конструкций и элементов здания, расположенного по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166, выполненное ТОО «ЭкспертПВ-А» (свидетельство об аккредитации от 11 июня 2024 года №

KZ61VWC00214546; аттестат эксперта на имя Айдарова А.С. от 03 ноября 2020 года № KZ36VJE00058913, выданный ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области);

письмо от Миллер Е.Н. о финансировании проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ по объекту «Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166» от 12 ноября 2024 года № 1;

письмо от Миллер Е.Н. о начале СМР по объекту «Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166» от 12 ноября 2024 года № 1.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо-согласование эскизного проекта КГУ «Отдел реального сектора экономики Иртышского района» от 12 сентября 2024 года № KZ21VUA01221901;

письмо-согласование рабочего проекта «Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166» от Миллер Е.Н. от 25 ноября 2024 года № 1.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. ПЗ. Пояснительная записка. Паспорт проекта.
2. АС. Архитектурно-строительные решения.
3. ВК. Водопровод и канализация.
4. ОВ. Отопление и вентиляция.
5. ПС. Пожарная сигнализация.
6. ЭС. Электроснабжение.
7. ПОС. План организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта

Целью является реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения.

5.5. Существующее положение

В 2024 году ТОО «ЭкспертПВ-А» выполнено экспертное заключение по техническому обследованию строительных конструкций и элементов здания, расположенного по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166.

Здание прямоугольной формы. Размеры 46,0 х 11,0 м в пределах разбивочных осей. Год постройки - 1969. Реконструкция - в 2008 году.

Конструктивное решение

Фундаменты – ленточные, монолитные, железобетонные и из бетонных блоков.

Колонны – железобетонные.

Конструкции лестниц и площадок – железобетонные, без ограждения и перил.

Наружные стены из бетонных стеновых камней.

Перегородки из блоков из ячеистых бетонов стеновых мелких.

Кровля - жесткая, четырехскатная, покрытие из профилированного листа.

Отопление от электрического котла.

Вентиляция - естественная.

Водоснабжение – централизованное.

Канализация – централизованная.

Электроснабжение – централизованное.

Результаты

Фундаменты отнесены к Категории I (исправная конструкция). Физический износ отсутствует.

Стены отнесены к Категории I (исправная конструкция). Физический износ отсутствует.

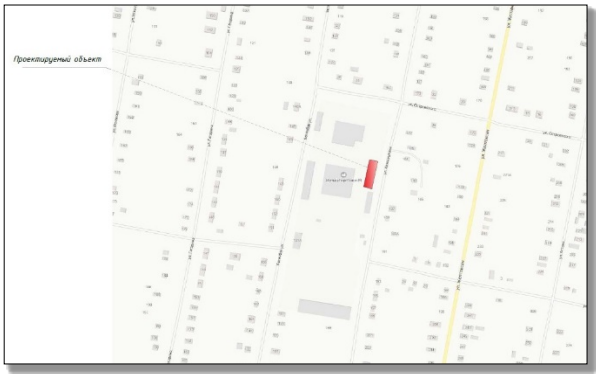
Перекрытия отнесены к Категории I технического состояния (исправная конструкция). Физический износ отсутствует.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166.

Рисунок 1. Ситуационная схема



Природно-климатические условия района строительства

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району, к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 34,6 °С;
нормативная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка	- 35 кгс/м^2;
сейсмичность площадки строительства	- отсутствует.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2024 году ТОО «КазИГИС».

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности Кулундинской равнины. Площадка спланирована, засажена деревьями.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (8,0 м) представлен двумя геолого-генетическими комплексами:

отложениями современного возраста (почвенно-растительный слой);

аллювиальными отложениями верхнечетвертичного возраста (суглинок, песок мелкий).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приведены ниже:

ИГЭ-1. 0,0-0,2 м. Почвенно-растительный слой – суглинок гумусированый.

ИГЭ-2. 0,2-4,4(4,6) м. Суглинок коричневый, полутвердый с прослоями песка

пылеватого и супеси мощностью до 20,0 см. Нормативные значения характеристик грунтов: влажность на границе текучести - 26,0 %; влажность на границе раскатывания - 18,0 %; число пластичности - 8,0; природная влажность - 0,19 д.ед.; коэффициент водонасыщения - 0,76; показатель текучести - 0,13; плотность - 1,96 г/см^3; плотность водонасыщенного грунта - 2,10 г/см^3; плотность в сухом состоянии - 1,65 г/см^3; плотность частиц грунта - 2,71 г/см^3; пористость - 39,2 %;коэффициент пористости - 0,64; коэффициент фильтрации - 0,5 м/сутки; модуль деформации при естественной влажности – 13 Мпа; модуль деформации при замачивании – 9 Мпа; угол внутреннего трения при естественной влажности - 19 градусов; сила сцепления при естественной влажности – 20 КПа.

ИГЭ-3. 4,4(4,6) - 8,0 м. Песок мелкий, серо-коричневый, средней плотности, насыщенный водой. Нормативные значения характеристик грунтов: природная влажность - 0,21 д.ед.; коэффициент водонасыщения - 0,87; плотность водонасыщенного грунта – 1,98 г/см^3; плотность в сухом состоянии - 1,63 г/см^3; плотность частиц грунта – 2,66 г/см^3; пористость – 38,7 %;коэффициент пористости - 0,63; коэффициент фильтрации – 1,8 м/сутки; модуль деформации при естественной влажности – 28 Мпа; модуль деформации при замачивании – 28 Мпа; угол внутреннего трения при естественной влажности - 32 градусов; угол внутреннего трения при замачивании – 32 градуса; сила сцепления при водонасыщении – 2 Кпа; сила сцепления при естественной влажности – 2 КПа.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 2,2-2,7 м (абс. отм. 107,6 м). Сезонный подъем уровня +0,8 м. Водовмещающие породы - песок мелкий.

Вода неагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании; к свинцовой оболочке кабеля обладает высокой агрессивностью, к алюминиевой - средней.

Нормативная глубина сезонного промерзания равна 2,6 м.

Грунты (суглинки) обладают средней коррозийной активностью к стали, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля, не обладают агрессивными свойствами к бетону нормальной проницаемости на портландцементе.

Грунты по степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором относятся: песок мелкий и суглинок - ко II строительной группе.

В районе строительства сейсмичность – менее 7 баллов.

Нормативная глубина сезонного промерзания за 2001-2022 годы для супесей составляет - средняя 1,98 м, максимальная 2,63 м.

Глубина проникновения отрицательных температур в грунт - 2,5 м, с обеспеченностью 0,98, 2,0 м – с обеспеченностью 0,90.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

На первом этаже предусмотрена перепланировка части помещений под офисные помещения.

На втором этаже проектом предусмотрена перепланировка, переоборудование и реконструкция всего этажа под жилые помещения.

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

первый этаж

монтаж холодной пристройки (тамбура);

пробивка нижней части оконного проема для устройства дверного проема;

демонтаж нижней части оконного блока для устройства входной двери;

монтаж перегородок;

второй этаж

пробивка оконных проемов;

монтаж перегородок.

Внутренняя отделка

Стены и потолки - оштукатуривание, водоэмульсионная окраска. В санузлах – облицовка керамической плиткой.

Окна – из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 475-2016.

Двери наружные входные – металлические, утепленные.

Полы в помещениях из керамической плитки и линолеума.

Наружная отделка

Фасад – облицовочный кирпич.

Цоколь – покраска.

Таблица 1

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели
1	Этажность здания	этаж	2
2	Общая площадь	$м^2$	972
3	Площадь застройки	$м^2$	648,5
4	Строительный объем	$м^3$	3848
5	Число помещений	шт.	67

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Основные существующие конструктивные элементы

Фундаменты – ленточные, монолитные, железобетонные и из бетонных блоков.

Колонны – железобетонные.

Конструкции лестниц и площадок – железобетонные, без ограждения и перил.

Наружные стены из бетонных стеновых камней.

Перегородки из блоков из ячеистых бетонов стеновых мелких.

Кровля - жесткая, четырехскатная, покрытие из профилированного листа.

Основные проектируемые конструктивные элементы

Тамбур

Фундаменты - низ фундамента из монолитной подушки с армированием арматурой диаметром 14 мм А-III, стаканного типа по серии 71159-с с арматурой А-I диаметром 10 мм и А-III диаметром 14 мм.

Перекрытия и покрытия – балки деревянные размером 100х100 мм.

Стены наружные из стеновых бетонных камней по ГОСТ 6133-99.

Перемычки - сборные железобетонные по серии1.038.1-1, выпуск 4.

Крыша – двухскатная, покрытие из профилированного листа НС-35 по деревянным конструкциям.

Отмостка - бетонная шириной 1000 мм по детали 53 серии 2.110-1, выпуск 1.

Перегородки из силикатного кирпича по ГОСТ 379-2015 на растворе М50, армированные сеткой диаметром 3 мм Вр-I с ячейкой 50х50 через 5 рядов кладки.

Фундаменты под перегородки выполнены из бетона класса В12,5, армированные рабочей арматурой диаметром 12 мм А-III с шагом 500 мм, диаметром 10 мм А-I.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Проектом предусмотрено электроснабжение здания. Категория электроприемников объекта по электроснабжению – III. Для выполнения условий надежности электроснабжения потребителей здания расчетной мощностью 150 кВт, соответственно к нему запроектирована КЛ-0,4 кВ.

Система заземления – TN-C-S. Проект включает в себя электроснабжение по КЛ-0,4 кВ от существующего ТП № 172 с установкой в нем трех предохранителей в панели № 6, на рубильнике № 9 и далее прокладку кабельной линии 0,4 кВ от ТП-172-10/0,4 кВ до здания кабелем марки АВБбШв в кабельной траншее на глубине 0,7 м, далее в электрощитовую, к ВРУ.

Сечение кабеля 0,44 кВ проверено по длительно-допустимому току нагрузки, допустимой потере напряжения и чувствительности защиты.

Проектом предусмотрен внешний контур заземления для здания.

Наружный контур заземления подсоединяется к контуру защитного заземления.

Учет потребляемой электроэнергии предусматривается счетчиком, установленным на вводе во ВРУ (вводно-распределительное устройство) в электрощитовой. Электрощитовая размещается в подвале (помещение 18). В качестве вводно-распределительного устройства приняты панели ВРУ1-13, ВРУ1-44, ПР8804. Для потребителей первой категории проектом предусмотрено устройство АВР.

Таблица 2

Основные показатели

Номер п/п	Наименование		Примечание
1	Категория электроснабжения	III	
2	Суммарная расчетная мощность	150кВт	
3	Напряжение	10/0,4 кВ	
4	Коэффициент мощности	0,93	

Отопление и вентиляция

Рабочий проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха минус 34,6 °С. Источник теплоснабжения – наружные тепловые сети с параметрами теплоносителя 95-70 °С, с установкой автоматизированного теплового пункта на вводе в здание. АТП разработан для нужд отопления и горячего водоснабжения, и полностью автоматизирован. Снижение параметров теплоносителя осуществляется за счет установки в АТП смесительных насосов на обратном трубопроводе.

Схема системы отопления - горизонтальная, однотрубная с параметрами теплоносителя 95-70 °С.

Магистральные трубопроводы проложены по полу. Уклон магистральных трубопроводов 3 % в сторону теплового узла.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «МС-140М».

Регулирующая арматура на радиаторах – автоматический радиаторный терморегулятор фирмы «HERZ».

Для удаления воздуха в верхних точках системы отопления предусмотрены воздушные краны Маевского.

В качестве запорной арматуры на стояках установлены муфтовые вентили и пробно-спускные краны, на поквартирных системах – автоматические балансировочные клапаны.

Трубопроводы, в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок, прокладывают в гильзах из негорючих материалов.

Подающая магистраль, проходящая по подвалу, изолируется трубной изоляцией K-FLEX ST, толщина изоляции 9 мм.

Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Проектом предусматривается устройство вытяжной вентиляции с естественным побуждением, с установкой пластмассовых решеток с сеткой тип 1724С фирмы «Келет». Для вентиляции здания применяются вентиляционные каналы. Все вентканалы выведены

выше кровли здания на 0,7 м.

Таблица 3

Основные показатели

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м^3	Пери-оды года при $t_н$,°С	Расход теплоты, Вт (ккал/ч)				Рас-ход холо-да, Вт	Установ-ленная мощ-ность электро-двигате-лей, кВт
			На отоп-ление	На вен-ти-ля-цию	На ГВС	Общий		
Здание		-34,6	79200	-	155000	234200	-	-

Водопровод и канализация

Здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации.

Водоснабжение предусматривается от существующей водопроводной сети диаметром 110 мм.

Располагаемый напор в точке подключения равен 1,5 кгс/см^2.

Для общего учета воды на вводе установлен водомерный узел с водосчетчиком диаметром 32 мм, марки Unimag Cyble с радиомодулем EverBlu, допущенного к эксплуатации в качестве коммерческого.

Для учета расхода воды запроектирована установка водомеров с водосчетчиком диаметром 15 мм марки Unimag Cyble в санузлах.

Горячее водоснабжение запроектировано от водонагревателя, установленного в тепловом узле.

Системы хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и циркуляции, расположенные в техподполье, а также стояки предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 с соединением на резьбе с обязательной торцовкой муфт.

Подводки к санприборам выполнены из полипропиленовых труб и соединительных деталей.

Антикоррозийная защита выполнена эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.

Трубопроводы систем холодного, горячего водоснабжения и циркуляции, прокладываемые по техподполью, изолируются гибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука. Толщина изоляции – 13 мм.

Сброс сточных вод от здания запроектирован в выгреб.

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из пластиковых канализационных труб и фасонных частей по ТУ 648 РК 38682338 ТОО-02-2000.

Трубопроводы системы К1, проходящие по чердаку, изолируются гибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука. Толщина изоляции – 13 мм.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается наружным водостоком.

Таблица 4

Основные показатели

Наименование системы	Потреб-ный напор на вводе м.	Наименование				Установленная мощность эл. двигателей, кВт	Приме-чания
		м^3/сут	м^3/ч	л/с	при пожа-ре л/с		

Водопровод	14,0	25,2	3,51	1,62	-	1,5	Хоз.пит.
В том числе:							
холодный В1	14,0	15,12	1,58	0,77	-		
горячий Т3	14,0	10,08	2,28	1,06	-		
Канализация К1	-	25,2	3,51	3,22	-		

Пожарная сигнализация

В данном проекте предусмотрена установка систем пожарной сигнализации, предназначенных для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и оптико-акустических сигналов тревоги.

В качестве приемно-контрольных устройств служат концентраторы фирмы «BOLID».

Приемно-контрольным прибором адресной системы является С2000-КДЛ-2И (4 шт.). Сетевой контроллер С2000М служит для программирования системы ПС и СОУЭ. В случае необходимости расширения системы к ППКП и сетевому контроллеру можно подключить дополнительные устройства С2000-КДЛ-2И и т.п. интерфейсом RS-485. Состояние пожарных извещателей отображается на блоке индикации С2000-БКИ.

К установке приняты адресные дымовые извещатели ДИП-34А-04 и ручные извещатели о пожаре ИПР 513-3АМ исп.01. Сети пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5 мм² и оповещения о пожаре выполнены кабелем марки ШВВПнг(А)-LS 2х1,0 мм² во всех помещениях. В качестве световых табло «Выход» используются табло С2000-ОСТ исп.01. В качестве устройства передачи извещений о пожаре в пожарную часть предусмотрены С2000-PGE. Весь кабель прокладывается в гофро-трубе диаметром 20 мм по потолку. Проходы между помещениями осуществляются в трубе диаметром 20 мм. Труба стояка выбрана диаметром 50 мм с креплением скобами. Питание приборов предусматривается электротехнической частью проекта.

В качестве прибора речевого оповещения используется усилитель фирмы BOLID «Рупор-300» с выходом по напряжению 100 Вольт и акустические колонки мощностью 5/10 Вт. ОПР-П110.1. Сети речевого оповещения о пожаре выполнены в гофро-трубе диаметром 20 мм кабелем марки ШВВПнг(А)-LS 2х1,0 мм² во всех помещениях.

Электроснабжение оборудования предусматривается от сети переменного тока частотой (50 ± 0,1) Гц напряжением 220 В +10%-15 %. Электропитание ППКПО осуществляется от ВРУ через блок питания с резервированием МИП-24 (поставляется комплектно со шкафом ШПС-24) с автоматическим переходом на питание от аккумуляторов 2шт. 12 В, 17 А*ч. В шкафу установлена защита от перенапряжения и помех - БЗС. Подключение устройств в шкафу осуществляется кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5 мм². Источник питания позволяет системе работать от аккумуляторных батарей 24 часа в дежурном режиме + 3 часа в режиме «тревога». Данная система питания оборудования является энергонезависимой, благодаря наличию встраиваемых в блок питания литиевых аккумуляторов. Всё оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервируемым источником напряжения 12-24 В. Для постановки на учёт и контроля доступа совместно с приемно-контрольными приборами используются считыватели ключей Touch Memory. Заземление шкафов и оборудования предусмотрено со щита ВРУ проводом сечением не менее 2,5 мм².

Для разрабатываемой системы должно быть предусмотрено ведение формуляра. Время прибытия на охраняемый объект специалистов по восстановлению работоспособности системы при ее отказе не должно превышать 4 часов.

Все приборы ППКПО подключаются по первой категории надежности электроснабжения.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и

взрывоопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V, определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил:

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49;

«Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2022 года № ҚР ДСМ-52.

6.5 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с заказчиком источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Начало реализации рабочего проекта планируется в январе 2025 года, согласно письму заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» в рабочий проект «Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166» внесены изменения и дополнения согласно мотивированным замечаниям.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517, разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица 5

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата	Результат
1	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	Мулькибаев К.Б.	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ66VJE00007739	соответствует
2	Санитарно-эпидемиологи-ческий раздел	Грачева О.Е.	Санитарно-эпидемиологически й профиль	KZ34VJE00029170	соответствует
3	Конструктивная часть	Сафарова Ш.Ж.	Конструктивная часть	KZ04VJE00023308	соответствует

Таблица 6

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Этажность здания	этаж	2	2
2	Общая площадь	$м^2$	972	972
3	Площадь застройки	$м^2$	648,5	648,5
4	Строительный объем	$м^3$	3848	3848
5	Число помещений	шт.	67	67
6	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция и переоборудование части здания под офис и жилые помещения по адресу: Павлодарская область, Иртышский район, село Иртышск, ул. Кажимукана, 166» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными техническими показателями:

Этажность здания	– 2 этажа
Общая площадь	– 972 м^2
Площадь застройки	– 648,5 м^2
Строительный объем	– 3848 м^3
Число помещений	– 67
Продолжительность строительства	– 2 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована Миллер Е.Н. в соответствии с условиями договора от 09 декабря 2024 года № KazEE-0096-01.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Павлодар облысы, Ертіс ауданы, Ертіс ауылы, Қажымұқан көшесі, 166 мекенжайындағы ғимараттың бір бөлігін кеңсе және тұрғын үй-жайлар үшін қайта құру және қайта жабдықтау» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Ғимараттың қабаты	– 2 қабат
Жалпы ауданы	– 972 м^2
Құрылыс алаңы	– 648,5 м^2
Құрылыс көлемі	– 3848 м^3
Үй-жайлар саны	– 67
Құрылыстың ұзақтығы	– 2 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2024 жылғы 09 желтоқсандағы № KazEE-0096-01 шарттың тәртібіне сәйкес Е.Н. Миллер кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=0310aa67-535c-4bd1-b7e0-3fba25e24825

Дегтярёв В.В. (Директор)

Мулькибаев К.Б. (Эксперт)

Сафарова Ш. (Эксперт)

Грачева О.Е. (Эксперт)

Документ Id	fd4ec6e7-a87d-4310-8edd-e60aee6e64b1
Номер и дата документа	KazEE-0001/25 от 17.01.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** МУЛЬКИБАЕВ КАЕРБЕК БЕЙСЕНБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "KazEngineeringExpert" 2025.01.17 09:05:07 54A9ACD2AC6513267DE03FD4DF776008D54C0E72 САФАРОВА ШОЛПАН Товарищество с ограниченной ответственностью "KazEngineeringExpert" 2025.01.17 09:07:34 6B96423CF39DC646C5FC7274734D5889FE457265 ГРАЧЕВА ОЛЬГА ЕВГЕНЬЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "KazEngineeringExpert" 2025.01.17 09:08:15 74C392D63E0C95A0584916EFD4A3B876E3C168C4 **Подписано:** ДЕГТЯРЁВ ВИКТОР ВЛАДИМИРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "KazEngineeringExpert" 2025.01.17 09:09:12 47CAE07D5A9F10371C4834C0A9A23148A0DAEEF6

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.