«Сауда үйіне қосымша құрылыс үшін Қызылорда қаласы, Хон Бен До көшесі, №14»
жұмыс жобасы бойынша

04.12.2023 ж. № Фрост-0208/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Тлеуқабылов Бақытжан

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«KZ-Zhoba» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сауда үйіне қосымша құрылыс үшін Қызылорда қаласы, Хон Бен До көшесі, №14» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Фрост KZ» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ Фрост-0208/23 от 04.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Для строительства пристройки к торгового дома, г. Кызылорда, ул. Хон Бен ДО, ст-е 14»

ЗАКАЗЧИК:
Тлеуқабылов Бақытжан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "KZ-Zhoba"

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Для строительства пристройки к торгового дома, г. Кызылорда, ул. Хон Бен ДО, ст-е 14» выдано ТОО «Фрост KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Сауда үйіне қосымша құрылыс үшін Қызылорда қаласы, Хон Бен До көшесі, №14», «Для строительства пристройки к торгового дома, г. Кызылорда, ул. Хон Бен ДО, ст-е 14».

Дополнительные сведения: Договор №Фрост-0227-01 от 25 ноября 2023 года между ТОО «Фрост KZ» и Тлеуқабылов Бақытжан.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Тлеуқабылов Бақытжан

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "KZ-Zhoba", государственная лицензия №20003501 от 24 февраля 2020 года категория III, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» Акимат Кызылординской области. Разработка проектно-сметной документации выполнена ссылаясь на подвид лицензируемой деятельности:

строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружении, а также усиления конструкции для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:

- металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкции;
- бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкции;
- основании и фундаментов.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование от 10 октября 2023 года на рабочий проект «**Для строительства пристройки к торгового дома, г. Кызылорда, ул. Хон Бен ДО, ст-е 14**» утвержденное заказчиком;
архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ75VUA00904321 от 30 мая 2023 года, утвержденное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда»;
акт на право частной собственности на земельный участок от 05 августа 2022 года №110202200016823, с кадастровым номером 10-156-015-1154, площадью земельного участка 0,12 га;
отчет об инженерно-геологических и инженерно-геодезическим изысканиях, выполненные в 2023 году ТОО «ГорСервисПроект» (государственная лицензия №18013208 от 04 июля 2018 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);
эскизный проект, согласованный отделом архитектуры и градостроительства города Кызылорда №KZ44VUA01019921 от 13 ноября 2023 года;

экспертное заключение обследования технического состояния здании расположенного по адресу Кызылординская область, город Кызылорда, ул. Хон Бен ДО, ст-е 14, №04-23-ТО от 25 ноября 2023 года, выполненное ТОО «Alinur-M Trade» (свидетельство об аккредитации №KZ12VWC00193118 от 25.11.2023 г, аттестат эксперта №KZ93VJE00041494 от 05 октября 2018 года выданное на имя Измагамбетов Р.);
письмо Тлеуқабылов Бақытжан №1 от 10 октября 2023 года об источнике финансирования, касательно сметной документации и касательно наружных сетей и технологической части.

5.1. Перечень документации, представленной на экспертизу:
Том I Альбом 1 Пояснительная записка. Проект организации строительства.
Паспорт проекта
Том II Альбом 2 Архитектурно-строительная часть.
Том II Альбом 3 Отопление и вентиляция.
Том II Альбом 4 Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.
Расчеты фундаментов. Теплотехнический расчет ограждающих конструкции.

5.2. Существующее положение.
Существующие здания 1988 года постройки.
Краткая характеристика конструкции, изделии и материалов существующих здании:
- количество этажей – 1;
- назначение здания – торговый дом;
- год постройки – 2018;
- фундаменты – сборные ж/б;
- стены – керамический кирпич;
- перекрытие – сборные ж/б плиты;
- полы – бетонные, керамические плиты;
- окна – металлопластиковые;
- двери – металлические;
- наружная отделка – штукатурка с последующей покраской;
- внутренняя отделка - штукатурка с последующей побелкой;
- кровля – односкатная чердачная;
- электроснабжение – централизованное;
- канализация – централизованная;
- водопровод - централизованный.

По данным экспертного заключения, выданного по объекту ТОО «Alinur-M Trade» от 25 ноября 2023 года, по результатам визуального обследования технического состояния существующего здания в целом были выявлены следующие признаки износа:
Фундаменты – сборные железобетонные. Физический износ – 0-10 %.
Техническое состояние фундаментов удовлетворительное.
Наружные стены – кирпичные. Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10 %.
Лестницы – железобетонные. Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10 %.
Кровля – чердачная, из асбестоцементных листов. Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10 %.
Полы– дощатые, линолеумные. Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10%.
Окна и двери – а) оконные блоки металлопластиковые. Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10%.
б) двери – металлические, деревянные, металлопластиковые. Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10%.
Внутренняя отделка – Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10 %.

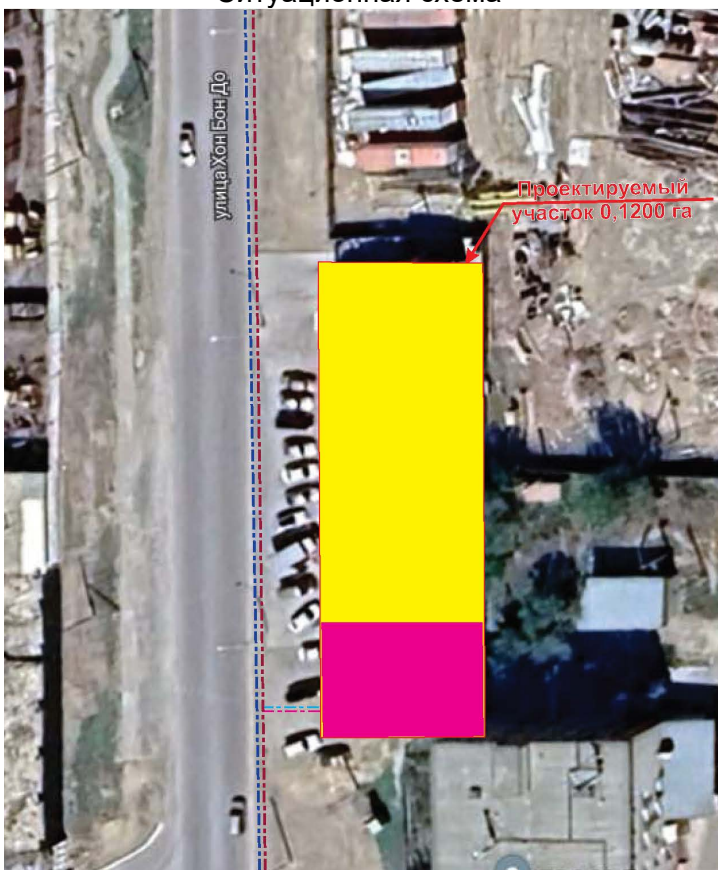
Отопления – центральное – металлопластиковые трубопровода. Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10 %.
Канализация – централизованное из чугунных труб. Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10 %.
Водопровод в подвальной части – централизованное, металлопластиковые трубопровода. Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10 %.
Электроснабжение – централизованное, Состояние удовлетворительное. Физический износ – 0-10 %.
Согласно технического обследования проведенного ТОО «Alinur-M Trade» основные несущие и ограждающие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии.
На основании выявленных дефектов и «Правил оценки физического износа зданий и сооружений» РДС РК 1.04-07-2002. для пристройки склада здания торгового дома эксплуатируется по назначению и отвечает всем требованиям (прочности, устойчивости и надежности).

5.3. Основание для разработки: Фрост-03/00455 от 27.11.2023

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:
Месторасположение: Кызылординская область, город Кызылорда, ул. Хон Бен ДО, ст-е 14.
Сейсмичность района: 6 баллов.
Сейсмичность площадки: 6 баллов.

Ситуационная схема

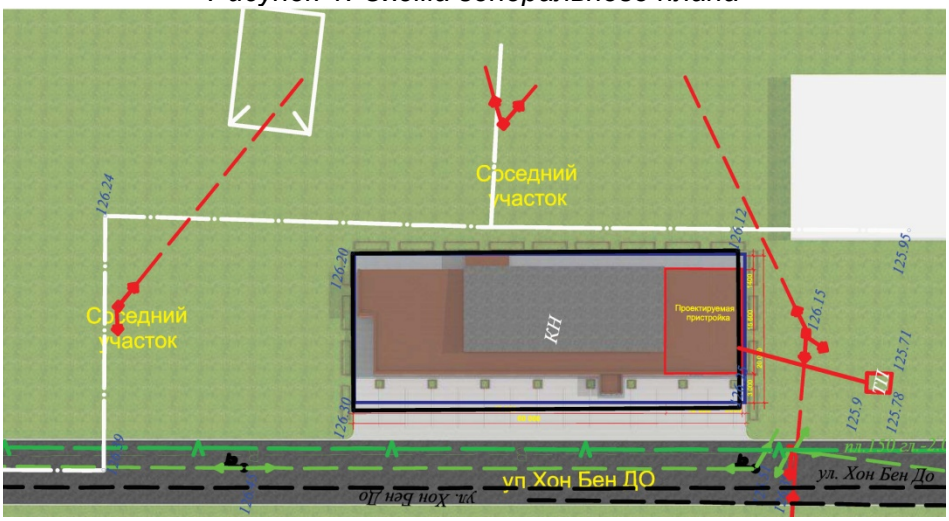


Природно-климатические условия района строительства:
Климатический район строительства - IV (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков - незначительное;
Средняя температура наружного воздуха:
- наиболее холодной пятидневки - минус 24,5 °С (СП РК 2.04-01-2017);
- наиболее холодных суток - минус 29,4 °С (СП РК 2.04-01-2017);
- район по весу снегового покрова - I (S_0= 50 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);
- район по скоростному напору ветра - III (W_0= 38 кг/м^2, СП РК 2.04-01-2017);
экологическая характеристика района - зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992 года с изменениями).

6.2. Проектные решения.
Генеральный план
В административном отношении территория строительства пристройки к торгового дома расположена по улице, ул. Хон Бен ДО, ст-е 14г. Кызылорда Кызылординской области.

Рисунок-1. Схема генерального плана



На участке расположены следующие здания и сооружения (рисунок-1):

1. Магазин
2. Мусорный контейнер
3. Автостоянка для автомашин

Архитектурно - планировочное решение генерального плана принято в соответствии с заданием на проектирование и исходными данными.
Генеральный план выполнен с соблюдением санитарных и противопожарных разрывов, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.
Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда. Участок расположен с южный части стороны г. Кызылорда
Проектом предусмотрено строительство здании размером 12,0х14,62м
На участке размещена мусорный контейнер, автостоянка для легковых.
Вертикальная планировка решена с учетом отвода поверхностных вод от зданий и сооружений в увязке с отметками прилегающей территории и выполнена в проектных красных горизонталях сечением 0,1 м.
Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от зданий и сооружений.
Покрытия проездов приняты из однослойного асфальтобетона типа I,

тротуары из бетонных плиток – типа IV. Озеленение предусмотрено .

Генплан характеризуется следующими технико- экономическими показателями:

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Колчество	% к общ, площади
1	Площадь участка	м2	1000,0	100
2	Площадь застройки	м2	185,85	18,58
3	Площадь покрытий	м2		
4	Площадь озеленения	м2		

6.2.1. Технологические решения

Проектом предусмотрено строительства пристройки к торгового дома по адресу ул. Хон Бен ДО, ст-е 14 города Кызылорда Кызылординской области. Технологической частью проекта предусмотрено оснащение всех помещений всем необходимым оборудованием для комфортного и безопасного посещаемости. Здания склада одноэтажное. Проектом предусмотрено следующие помещении: склад.

6.3. Архитектурно-планировочные решения

Здание торгового магазина одноэтажное, прямоугольное, с размерами в осях 12,0х14,62м. Высота помещении от пола до потолка –3,0м.

Полы, окна, двери, крыша, водоотвод

полы - керамогранит по серии 2.244-1 вып.6;

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;

наружные дверные блоки – металлические индивидуального изготовление;

кровля - односкатная из металлочерепицы по деревянным стропилам.

Наружная отделка:

цоколь – облицовочная плитка керамогранит;

стены – улучшенная штукатурка с последующей покраской;

Внутренняя отделка:

внутренние стены и перегородки – улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, помещения с влажным режимом облицованы керамическими плитками на всю высоту;

потолки – затирка с последующей водоэмульсионной покраской по затирке.

Основ Внутренние коммуникационные связи

Взаимосвязь между этажами и наружной средой осуществляется посредством лестниц и тамбура.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации

Эвакуация людей из зданий производится через главные и аварийные выходы.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашены масляной краской. Принята обработка огнезащитным составов деревянных элементов чердачной крыши.

Мероприятия по защите от шума

Мероприятия по защите от шума выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума»;

Уровень звукового давления в помещениях не превышает допустимых значений;

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены оконные блоки с резиновыми уплотнителями.

Основные технические показатели здания:

этажность - 1;
строительный объем – 935,94 м3;
площадь застройки – 185,85 м2;
полезная площадь – 171,02 м2;
общая площадь – 171,02 м2.
Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.
В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности, с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения, согласно СП РК 3.06-101-2012. Для маломобильных групп населения предусмотрены пандус с планировочной отметкой при главном входе в здание амбулатории.

6.4. Конструктивные решения.
Уровень ответственности зданий – II.
Степень огнестойкости зданий – II.
Каркас здания рассчитан на основное сочетание нагрузок. Конструкции фундаментов, глубина их заложения размеры приняты в соответствии с требованиями СП 22.13330.2016 «Основания и зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».
фундаменты – монолитные железобетонные ленточные, сечениями 600(b)x300(h) мм, из бетона класса по прочности В20. Армирование ленточных ростверков выполнено в нижней зоне сетками из арматуры диаметром 12 А-III с ячейками 200х200 мм;;
Армирование колонн и ригелей выполнено вязаными пространственными каркасам из стержневой арматуры класса А400 (продольная), А240 (поперечная), по ГОСТ 34028-2016. Бетон железобетонных несущих конструкций каркаса принят класса В25.стены – обыкновенного полнотелого керамического кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчанном растворе М50;
стены – обыкновенного полнотелого керамического кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчанном растворе М50;
покрытия – плиты сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-1 вып.64;
перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1;
кровля - односкатная из металлочерепицы по деревянным стропилам.
Конструкция фундаментов, материалы, глубина заложения и размеры приняты по результатам расчета и данных инженерно-геологических изыскании.
Мероприятия по защите конструкции от коррозии.
Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей:
вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (два слоя толя с покровным слоем, уложенных насухо).
Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены влагостойким антипириновым составом.
Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20мм.

6.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.
Инженерное обеспечение здания принято в соответствии с архитектурно-планировочным заданием, заданием на проектирование и техническими условиями.
Теплоснабжение
Категория надежности теплоснабжения зданий – второй.
Суммарный часовой расход тепла составляет – 33,1 кВт.

№	Наименование	Расход тепла, Вт/час

	потребителя	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
1	Склад	33 100	-	-	33 100

Установка котлов типа "BURAN BOILER LLP", работающий на газовом топливе предусмотрена с целью снабжение теплом зданий.
В качестве топлива принято природный газ Qнр=7600 ккал/Нм3.
К установке приняты котлы типа CRONOS "BB-25WB" работающий в автоматическом режиме, каждый производительностью 29,1 кВт, приняты два котла.
Теплопроизводительность автономной котельной 33,1 кВт.
Расход топлива на котельную 4,5 Нм3/час.
В комплект котла входит расширительный бак и циркуляционный насос.
Теплоноситель - вода с параметрами Т1 - Т2 = 80°С - 60°С.
Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная.
Для обеспечения циркуляции воды в котле установлено центробежные насос.
Удаление дымовых газов и забор воздуха осуществляется через дымоход коаксиальный Bosch, DN80/110, длина 1350 мм.
Исходная вода - из водопроводной сети соответствует ГОСТ 2874-82*"Вода питьевая".
Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 80°С для системы отопления.
Пропуск воды через котлы приняты постоянным.

Отопление.

Расчетные температуры в холодный период года:
- наружного воздуха минус 23,44°С по СП РК 2.04-01-2017;
- внутреннего воздуха по СП РК 3.02-122-2012.

Параметры теплоносителя: в системе отопления Т12 и Т22 - 80-60°С.
Типы нагревательных приборов:
- Биметаллический радиатор "РИФАР", тип Alp 500, высота H = 570 mm.

Проектом предусмотрены 2 отдельные системы отопления.
Схемы систем отопления приняты:
Система отопления №1 - однотрубная горизонтальная разводка;
Система отопления №2 - однотрубная горизонтальная разводка.
Трубопроводы систем отопления приняты:
- отопление из трубы полипропиленовые армированные алюминием PN25, SDR6, PPR-Al-PPR.

Магистральные трубопроводы отопление прокладывается в конструкции пола и изолируются теплоизоляционная трубками б=20 мм.

Вентиляция.

Проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением, согласно требованиям СП РК 3.02-122-2012.
Вытяжная вентиляция осуществляется системой В-1 от Торгового зала, В-2 от Санузлов, В-3 от Котельной.
Вытяжная вентиляция предусмотрена через воздуховоды с установкой на кровле вытяжных шахт или вентиляторов.
Управление системами вентиляции местное и дистанционное.
Воздуховоды систем вентиляции выполнить из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.
Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствие с требованиями СП РК 4.01-102-2013.

Электроснабжение

Слаботочные сети

В соответствии с СПК РК 4.04-106-2013 здание относится ко III, категории надежности электроснабжения

Электроснабжение предусмотрено от городской распределительной сети 10 кв.
Схема электрических соединений.
Категория надежности – III.
Общая потребная мощность составляет-30,36 кВт.
Объект относится к электроприемникам третьей категории которая обеспечивается за счет электроснабжения потребителя от одного источника питания с перерывом электроснабжения не более 24 часов.
В ВРУ объекта применены устройства защиты от короткого замыкания, перегрузки и диф. защита.
Учет электрической энергии предусмотрен в ВРУ прямоточного счетчика активной электрической энергии марки типа Меркурии -230 на 380В
Проект электрооосвещения здания магазина разработан на основании задания на проектирования, архитектурно-строительной, и сантехнической частей проекта и в полном соответствии с действующими "ПУЭ" РК 2016г., СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых общественных зданий. Правила проектирования ".СП РК 2.04-104-2012"Естественное и искусственное
Для освещения приняты светильники с энергосберегающей лампой и люминесцентными лампами. Величины освещенности помещений приняты в соотвествии СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение".
Управление освещением производится выключателями, установленными по месту. Высота установки выключателей и штепсельных розеток в помещениях пребывания детей должна предусматриваться на высоте 1,8 м от уровня пола.
Для аварийного освещения предусмотрены щиты аварийного освещения и светильники с встроенными блокам аварийного питания устанавливаемые, в светильниках с люминесцентными лампами.
Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГнг-660 разного сечения скрыто в слое штукатурки стен, в пустотах плит перекрытия.
Групповые сети к штепсельным розеткам выполняются кабелем ВВГнг-660 сеч. 3х2,5 скрыто в слое штукатурки.
Осветительные щитки приняты типа ЩРП-П с автоматическими выключателями.
Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии СП РК 2.04-104-2012.
Высота установки штепсельных розеток в помещениях -1,8 м от пола.

Слаботочные устройства.

Пожарная сигнализация.

Автоматическая сигнализация осуществляется на базе приемно-контрольного устройства типа «Гранит-3», расположенного в комнате персонала , на первом этаже.
В соответствии с требованиями СП РК2.02-102-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» электропитание системы ПС осуществляется с устройством АВР на напряжении 220 В.
Состав помещений оборудуемых ПС, приняты в соответствии СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Оповещение о пожаре

Для оповещения людей о пожаре в соответствии с СН РК 2.02-11-2002 запроектирован первый тип оповещения.
Система оповещения по первому типу запроектирована на базе световых указателей с надписью "ВЫХОД" и звонкового оповещения
Питание приборов предусматривается от сети переменного тока напряжением 220В по 1 категории, через блок ИБП "МБП-12 (исп. 1)" и "APC Back-UPS 350, 230V". Оповещение выполнено акустическими модулями типа МА исп.3 на 3 Вт

.Сеть оповещения выполнена по стене кабелем марки КСРВнг(А) -FRLS-4х0,5 в кабельном канале.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 апреля 2021 года №189 «О внесении изменения в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Для строительства пристройки к торгового дома, г. Кызылорда, ул. Хон Бен ДО, ст-е 14»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2. **Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.**

В процессе рассмотрения ТОО «Фрост KZ» по рабочему проекту **«Для строительства пристройки к торгового дома, г. Кызылорда, ул. Хон Бен ДО, ст-е 14»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

7.2.1. Представлен откорректированный раздел по архитектурно-строительной части.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

При выдаче положительного заключения

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Для строительства пристройки к торгового дома, г. Кызылорда, ул. Хон Бен ДО, ст-е 14»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

этажность - 1;
строительный объем – 935,94 м3;
площадь застройки – 185,85 м2;
полезная площадь – 171,02 м2;
общая площадь – 171,02 м2.
срок строительства – 3 месяц.

8.2**.** Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Тлеуқабылов Б. в соответствии с условием договора №Фрост-0227-01 от 25 ноября 2023 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Сауда үйіне қосымша құрылыс үшін Қызылорда қаласы, Хон Бен До көшесі, №14»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік

нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Қабат саны - 1;
Құрылыс көлемі – 935,94 м3;
Құрылыс ауданы – 185,85 м2;
Пайдалы ауданы - 171,02 м2;
Жалпы ауданы – 171,02 м2;
Құрылыс ұзақтығы – 3 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2023 жылғы 25 қарашасындағы №Фрост-0227-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы Тлеуқабылов Б. кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

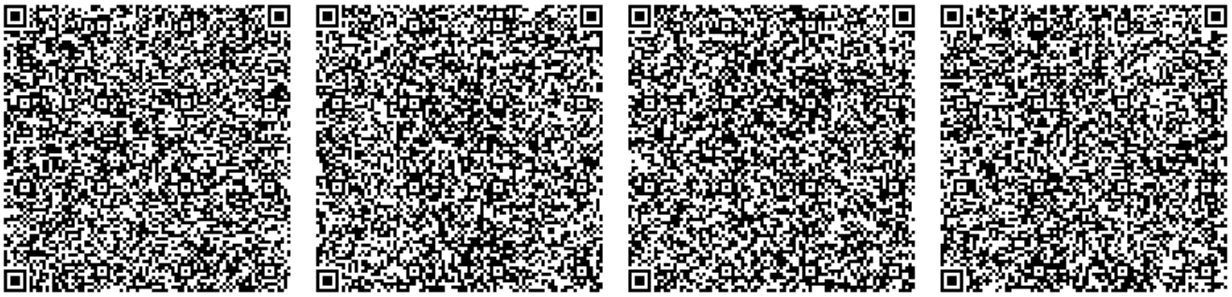
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Пак Александр Дмитриевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ06VJE00049947	Соответствует
2	Электроснабжение	Әбілтай Әділет Нартайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ38VJE00069838	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Измагамбетова Манат Жуматаевна			Соответствует
4	Архитектурно-строительная часть	Измагамбетова Манат Жуматаевна	Конструктивная часть	KZ49VJE00049076	Соответствует

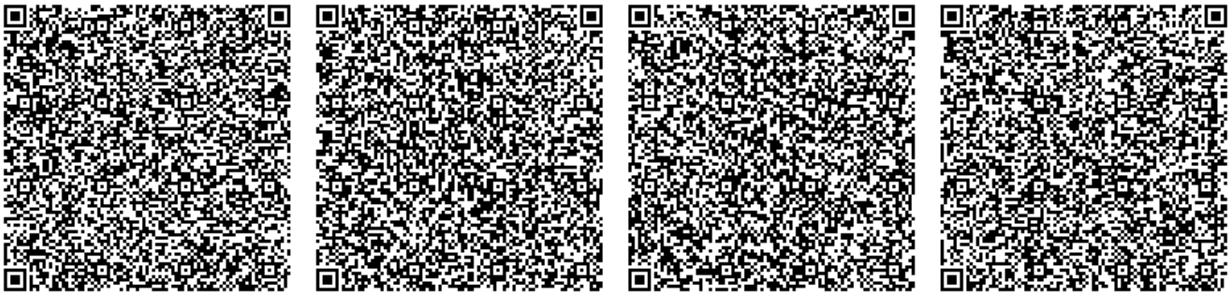
5	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Пак Александр Дмитриевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ06VJE00049947	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Дуйсенбаева Д.Н. (Директор)



Измагамбетова М.Ж. (Эксперт)



Әбілтай Ә.Н. (Эксперт)

Пак А.Д. (Эксперт)