«Қызылорда қаласы С.Торайғыров көшесі, №19 үй мекен- жайындағы жұмыс істеп тұрған дүкенге қойма үй-жайының жапсарлас құрылысын салу (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша

05.10.2023 ж. № NORZ-0122/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Абдрахманова Анар Кенесбековна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Зерде-2006" жаупкершілігі шектеулі серіктестігі
ҚОСАЛҚЫ ЖОБАЛАУШЫ:
«Kaizen Expert Project» жаупкершілігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы С.Торайғыров көшесі, №19 үй мекен-жайындағы жұмыс істеп тұрған дүкенге қойма үй-жайының жапсарлас құрылысын салу (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Normal Z» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Normal Z» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ NORZ-0122/23 от 05.10.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство пристройки складского помещения к существующему магазину по адресу: г. Кызылорда, ул. С.Торайгыров, дом №19» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
Абдрахманова Анар Кенесбековна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Зерде-2006"
СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Kaizen Expert Project»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство пристройки складского помещения к существующему магазину по адресу: г. Кызылорда, ул. С.Торайгыров, дом №19» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Normal Z».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Normal Z».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство пристройки складского помещения к существующему магазину по адресу: г. Кызылорда, ул. С.Торайгыров, дом №19» (без наружных инженерных сетей и сметной документации).**

Настоящее заключение выполнено на основании договора № NORZ-0130-03 от 02.10.2023 года на проведение экспертизы между Ф.Л. Абдрахмановой Анар Кенесбековной, ТОО «ЗЕРДЕ - 2006» и ТОО «Normal Z».

2. ЗАКАЗЧИК: Ф.Л. Абдрахманова Анар Кенесбековна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЗЕРДЕ - 2006»:

государственная лицензия ГСЛ № 0002980 от 04.07.2007 года, на проектную деятельность, II категория, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан; приложения к лицензии от 19.07.2013г. и от 22.11.2013г.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Kaizen Expert Project»:

государственная лицензия № 23013347 от 09.06.2023 года, на проектную деятельность, III категория, выданная КГУ «Управление по контролю Кызылординской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

Задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 03 июля 2023 года;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ47VUA00984171 от 22.09.2023г., выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда»;

Приказ КГУ «Кызылординский городской отдел сельского хозяйства и земельных отношений» акимата города Кызылорда № KZ48VBG01295677 от 11.09.2023г. об утверждении землеустроительных проектов по формированию земельных участков гражданки Абдрахмановой Анар Кенесбековны земельного участка, расположенного по адресу: город Кызылорда, улица Султанмахмут Торайгырова, дом № 17 площадью 1000,0 (одна тысяча) квадратных метров (кадастровый номер 10-156-022-1416) для обслуживания здания и земельного участка, расположенного по адресу: город Кызылорда, улица Султанмахмут Торайгырова, дом № 19 площадью 800,0 (восемьсот) квадратных метров (кадастровый номер 10-156-022-1154) для строительства и обслуживания зданий (строений и сооружений)»;

Кадастровый паспорт объекта недвижимости земельного участка, расположенного по адресу: город Кызылорда, улица Султанмахмут Торайгырова, дом № 17 (дом № 19);

Техническое заключение № 356-23-ТО от 21.09.2023 г. по результатам технического обследования и оценки технического состояния, строительных конструкции здания магазина, расположенного по адресу: Кызылординская область, город Кызылорда, ул С.Торайгырова дом №17, выполненное ТОО «КайсарСтройЭксперт» (свидетельство об аккредитации № KZ06VWC00055680 от 09.02.2022 год на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданное РГУ "Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»);

Эскизный проект;

Согласование эскизного проекта, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда» № KZ54VUA00989671 от 29.09.2023 года.

Технический отчет по выполнению топогеодезических изысканий, выполненный ТОО «ТМ Проект Строй» в 2023 году (государственная лицензия №20012926 от 07 сентября 2020 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

Технический отчет по инженерно-геологическим работам, выполненный ТОО «ТМ Проект Строй» в 2023 году (государственная лицензия №20012926 от 07 сентября 2020 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»).

письма:

Ф.Л. Абдрахмановой Анар Кенесбековной №4 от 27 сентября 2023 года о направлении проектной документации на проведение комплексной экспертизы, об источнике финансирования, о сроках начала строительства.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка
Книга 2	Паспорт проекта
Том II	Чертежи
Альбом 1 – ГП	Генеральный план
Альбом 2.1. – АС.	Архитектурно-строительная часть.
Альбом 2.2.- КЖ.	Конструкции железобетонные
Альбом 3.1. – ТМ.	Тепломеханическая часть
Альбом 3.2. – ОВ.	Отопление и вентиляция
Альбом 4. – ВК.	Водопровод и канализация
Альбом 5. – ЭО.	Электрооборудование. Электроосвещение.
Альбом 6. – ПС.	Пожарная сигнализация
Том III Книга 3 – ПОС	Проект организации строительства
Том IV Книга 1. – РООС.	Раздел «Охрана окружающей среды

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Настоящим проектом предусмотрено строительство пристройки складского помещения к существующему магазину без наружных инженерных сетей.

Склад предназначен для хранения, размещения и распределения строительных материалов, за исключением сыпучих и инертных материалов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство расположен в г. Кызылорда, по ул. С.Торайгырова, в северной части города.

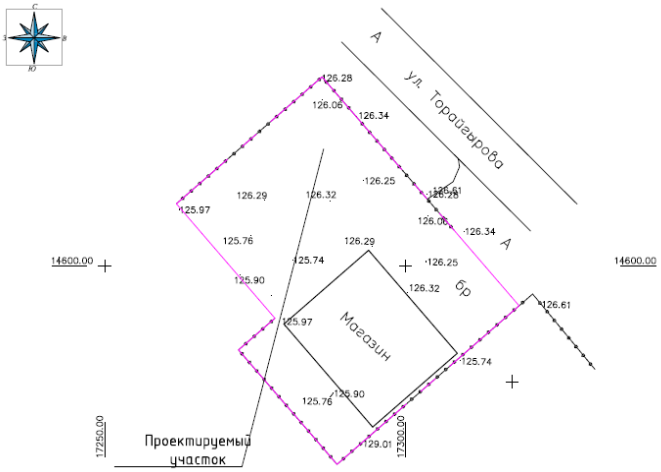


Рис. 1. Ситуационный план.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IV Г (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – 151 мм;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 24,5ºС (СП РК 2.04-01-2017);

наиболее холодных суток - минус 25,6ºС (СП РК 2.04-01-2017);

сейсмичность района - 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова – I (S_o = 50 кг /м2, СНиП 2.01.07-85*).

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/м2, СНиП 2.01.07-85*).

Экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Согласно отчетам по инженерным изысканиям, выполненному ТОО «ТМ Проект Строй» в 2023 году площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста и техногенными отложениями современного возраста.

Рельеф участка волнистый. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 125,85 м до 126,25 м.

В геологическом отношении исследуемый участок работ с поверхности сложен насыпным грунтом, мощностью 0,3 м. Ниже насыпного грунта до разведанной глубины 8,0 м залегает супесь.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделен 1 (один) инженерно-геологический элемент (ИГЭ): супесь темно коричневая, от твердой до текучей консистенции, низкопористая, с пятнами ожелезнения, с включениями корней растений, вскрытой мощностью 7,7 м. (γ_{II} = 19,40 КН/м3; C_{II} = 11 кПа; φ_{II} = 21 град; E = 11,5 МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный, хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и среднеагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – от повышенной до высокой; по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – от средней до высокой степень коррозийности.

Подземные воды по замеру на 01.08.2022 года залегают на глубине 2,7-2,8 м от поверхности земли, т.е. на отметке 123,30 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов, паводкового периода, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 123,80 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента.

По содержанию хлоридов слабоагрессивные на арматуру железобетонных конструкции при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзание грунтов: для супесей – 1,20 м.

6.2. Существующее состояние магазина.

Здание магазина – эксплуатируемое, одноэтажное здание, прямоугольной конфигурации в плане, отмеченное в техническом паспорте как литер "А". Согласно техническому паспорту обследуемый объекты 2022 года постройки.

Конструктивный тип здания с несущими стенами. Конструктивные системы здания продольно-стеновая. Конструктивные схемы жесткие. Основание под подошвы фундамента служит местный грунт.

Фундаменты – из сборных железобетонных блоков ФБС.

Наружные и внутренние несущие стены – из газаблоков.

Крыша и кровля - чердачная, из деревянных систем, с покрытием из профилированных листов.

Перекрытие и покрытия – из деревянных систем, сопряжением на наружные и внутренние несущие стены.

Отделочные покрытия – штукатурка, водоэмульсионная окраска.

Полы – бетонные, в некоторых помещениях из керамических плиток.

Оконные блоки – из ПВХ профилей.

Дверные блоки - наружные металлические, внутренние деревянные и из ПВХ профилей.

Электроснабжение – от существующих центральных сельских сетей.

Пожарная сигнализация- существующий - от прибора пожарной сигнализации, расположенного в помещение офиса. Состояние удовлетворительное, ремонтных работ и замен не требует.

Водоснабжение - центральное; внутренние магистральные трубопроводы коррозия мест элементов соединения. Состояние удовлетворительное, ремонтных работ и замен не требует.

Канализация – существующее, состояние канализации: чугунные трубы, в местах свищей установлены бандажи, наблюдаются течи в местах присоединения приборов. Состояние удовлетворительное, ремонтных работ и замен не требует.

Сантехнические приборы не имеют механические повреждения, приборы пригодны для повторного применения. Состояние удовлетворительное, ремонтных работ и замен не требует.

Водопроводный колодец – предназначен для водоснабжения здания. Наружный водопровод D100мм из стали подведен к зданию. Диаметр внутриквартального

водопровода Д150мм, материал – чугун. Водопроводные трубы стальные диаметром D100 мм. Ремонтных работ не требует.

Теплоснабжение - теплоснабжением объекта предусмотрено от отдельно стоящей котельной на территории здания на природном газе.

Существующие трубопроводы внутриплощадочной теплотрассы из стальных электросварных труб. Трубопроводы и арматуры – состояние удовлетворительное. Физический износ 0-10%. Внутриплощадочная теплотрасса не нуждается в ремонте.

Отопление – существующие системы отопления: однотрубная, вертикальная с нижней разводкой магистрали «П» - образными стояками. Существующие нагревательные приборы: чугунные радиаторы "МС-90-500" и регистры из стальных электросварных труб. Существующие трубопроводы систем отопления, магистральные трубопроводы из стальных электросварных труб, стояки из стальных водогазопроводных труб, гнутые участки и участки соединений на резьбе из стальных водогазопроводных труб, состояние удовлетворительное. Трубопроводы и арматуры: состояние удовлетворительное. Радиаторы и регистры: состояние удовлетворительное.

Вентиляция. Существующая система вентиляция приточно-вытяжная вентиляция с механическим и частично естественным побуждением.

Согласно заключения технического обследования здания дефекты фундаментов и несущих стен не выявлены и относятся к степени допустимые, техническое состояние несущих конструкций считается работоспособным. В соответствии с результатами технического обследования здания, считается возможным строить пристройку, с соблюдением требований действующих нормативов.

6.3. Принятые проектные решения

6.3.1. Генеральный план

Участок расположено по адресу: ул. С.Торайгыров, дом №19 в г.Кызылорда.

По проектным решениям генерального плана предусмотрено строительство пристройки размерами в осях 24,0х18,0 метра.

Размещение проектируемых объектов выполнено с соблюдением требования нормативных документов РК, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированных объектов:

- СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;
- СТ РК 21.101-2002 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.

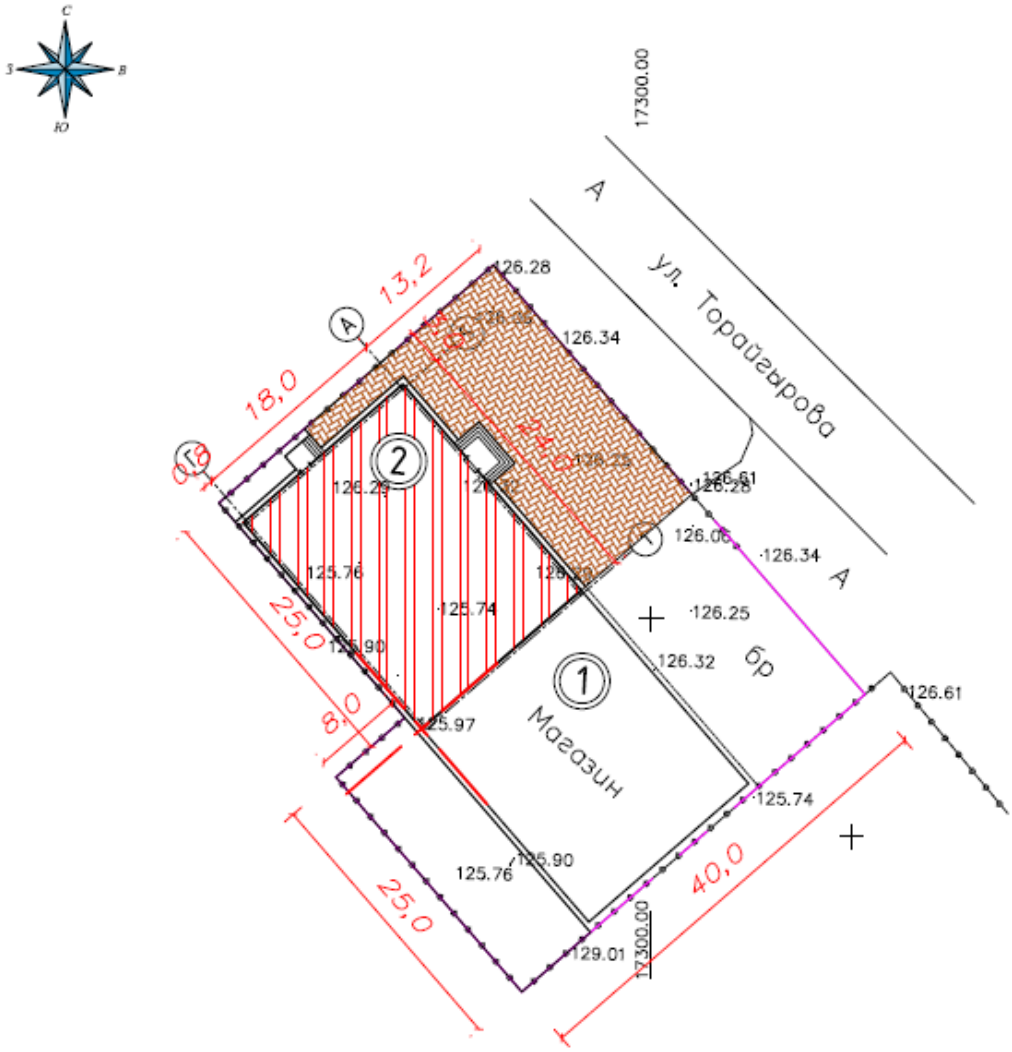


Рис. 2. Генеральный план размещения объекта.
1 – магазин; 2 – пристройка;

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.

Проект вертикальной планировки обеспечивает правильную посадку здания относительно рельефа, а также решает вопрос отвода поверхностных вод.

Организация рельефа и назначение проектных отметок запроектировано в увязке с существующими дорогами и застройкой с учетом максимального использования существующего рельефа, создания самотечного и беспрепятственного поверхностного водоотвода.

Показатели генерального плана

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во сущ./проект	% от общ.пл.
1	Площадь участка	м²	1800,0	100
2	Площадь застройки	м²	434.8/547.96	54.60%
3	Площадь отмостки	м²	8,77	0,49
4	Площадь покрытия	м²	288.76/340.98	34,98
5	Площадь озеленения	м²	178.73	9.93%

6.3.2 Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочное решение пристройки

Проектируемое здание имеет прямоугольное в плане с размерами в осях 18х24 метров. Здание одноэтажное, без цоколя. Высота этажа 4.0 метра.

За условную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 126.70.

Здание каркасное с продольными и поперечными ж/б рамами.

Конструктивные решения пристройки

Фундаменты под стены – ленточные, монолитные, по армированной подушке из бетона кл.С12/15 толщиной 500 мм. Боковые поверхности монолитной плиты, соприкасающиеся с грунтом, обмазывается горячим битумом МБК-Г-65 по ГОСТ 2889-82 за 2 раза. Основание фундаментов щебеночная подготовка, t=100 мм;

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1;

Колонны – монолитные железобетонные из бетона класса С20/25 сечением 400х400мм.

Перекрытие, покрытие – сборные ж.б. плиты с монолитными участками;

Балки приняты монолитные железобетонные сечением 400х400(400х500)(h), из бетона класса С20/25;

Наружная отделка цоколя и крылец – керамогранит;

Стены наружные – из керамического кирпича КР-кл-по 250×120×65/1НФ/150/1,0/50/ ГОСТ 530-2012 на растворе М75 толщиной 380 мм с утеплением снаружи пенополистиролом G=150кг/м3 толщиной 115 мм;

Перегородки – из керамического кирпича КР(КЛ) 2,1НФ/100/0,8/50 по ГОСТ 530-2007 на растворе М75 толщиной 120 мм;

Кровля здания – мягкая (плоская) кровля

Двери внутренние – пластиковые, наружные двери – стальные.

Окна – металлопластиковые двухкамерные с тройным остеклением, подоконники – из ПВХ профиля.

Полы – из керамической напольной плитки.

Внутренняя отделка помещений - водоэмульсионная окраска по выровненной поверхности и из керамических плиток.

По периметру здания – бетонная отмостка шириной 1,0 м по щебеночной подготовке. Щебеночная подготовка выполнена по утрамбованному грунту.

Площадка крылец – облицовка антискользящей керамической плиткой.

Основные технические показатели

Мощность, этажность	- 1 этаж
Общая площадь до/после	- 390,6/801,5 м²
Полезная площадь до/после	- 390,6/798,5 м²
Строительный объем до/после	- 1960/4659,6 м³
Площадь застройки до/после	- 434,8/982,76 м²

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении железобетонных конструкций и при строительстве здания выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Антикоррозийная защита открытых стальных конструкций и сварных соединений предусмотрена окраской двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-78*) по двум слоям грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*). Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не менее 55мкм.

Защита строительных конструкций и трубопроводов от коррозии выполняется после окончания всех предшествующих строительно-монтажных работ, в процессе производства которых защитное покрытие может быть повреждено.

Места примыкания стен к колоннам замоноличивают. Закладные изделия для крепления лестничных клеток и ограждений закрывается слоем цементно-песчаного раствора.

Противопожарные мероприятия

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

Степень огнестойкости здания – II, принята в соответствии с их классом и степенью долговечности. Несущие конструкции и элементы лестничных клеток приняты из несгораемых материалов.

Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности – Д, Ф 3.1.

Вокруг здания предусмотрены проезды.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Все деревянные элементы обрабатываются антипиренами, согласно СН РК 2.02-01-2014.

Эвакуация людей через основную дверь 1-го этажа.

Наружные двери открываются в сторону выхода из здания.

6.3.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Категория надежности теплоснабжения здания – вторая.

Суммарный часовой расход тепла составляет – 20,0 кВт.

С целью снабжения теплом зданий предусмотрена установка котлов "BURAN BOILER LLP", работающие на газовом топливе.

Котельная размещена в здании склада на 1-ом этаже. Размеры котельной в плане 4,0 х 3,25 м, высота 4,0 м.

В качестве топлива принято природный газ Qнр=7600 ккал/Нм3.

К установке приняты два котла CRONOS "BB-20WB", работающие в автоматическом режиме, каждый производительностью 20,0 кВт.

Теплопроизводительность автономной котельной – 20,0 кВт.

Расход топлива на котельную – 7,7 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 установлены центробежные насосы.

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.

Параметры теплоносителя в системе отопления Т 12 и Т 22 - 80°С - 60°С.

Система отопления присоединяются по зависимой схеме через распределительные гребенки.

Типы нагревательных приборов биметаллический радиатор "РИФАР", тип Alp 500, высота 570 mm.

Проектом предусмотрены 2 отдельные системы отопления.

Схемы систем отопления приняты двухтрубные с горизонтальными разводками.

Трубопроводы систем отопления выполнены из трубы полипропиленовых армированных алюминием PN25, SDR6, PPR-Al-PPR.

Магистральные трубопроводы отопления прокладывается в конструкции пола и изолируются теплоизоляционными 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 Склада.

Вытяжная вентиляция предусмотрена через воздуховоды с установкой на кровле вытяжных шахт или вентиляторов.

Управление системами вентиляции местное и дистанционное.

Воздуховоды систем вентиляции выполнены из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.

Водопровод и канализация.

Водоснабжение.

Водоснабжение предусмотрено от наружного водопроводного колодца. Ввод водопровода выполнен из полиэтиленовых "питьевых" труб ПЭ 100 SDR17 Ø32х2,0мм, СТ РК ИСО 4427-2004 по ГОСТ 18599-2001.

На вводе водопровода установлен водомерный узел с диаметром Ø15мм. Предусмотрена установка запорной арматуры и счетчика класса "С", манометра, трехходового крана, крана для спуска воды.

Система водоснабжения выполнена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-32мм по ГОСТ 3262-75* и окрашиваются эмалевой краской в 2 слоя.

Система внутреннего горячего водоснабжения Т3 предусмотрена от накопительных водонагревателей марки Ariston 10л. Внутренняя сеть горячего водопровода запроектирована из стальных водогазопроводных труб Ø15мм по ГОСТ 3262-75* и окрашиваются эмалевой краской в 2 слоя.

Канализация.

Отвод сточных вод осуществляется самотеком в существующую наружную сеть канализации. Сеть бытовой канализации вентилируется через стояки, вытяжная часть которых выводится через кровлю на высоту 0,5м. На сетях внутренней бытовой канализации предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Внутренняя хозяйственно-бытовая канализация запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб Ø50, Ø110 мм по ГОСТ 22689-2014.

Участок стояков К1 выше перекрытия на 8 см зашить цементным раствором толщиной 2-3см. Перед заделкой стояка раствором трубу обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Заделка отверстий в междуэтажных перекрытиях и стенах выполняется после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов.

Пересечения ввода и выпусков со стенами здания выполняется с зазором 0,2м.

Отверстия для труб после их монтажа тщательно заделываются плотно уложенной

перемятой глиной, смешанной с битумными материалами.

Электротехнические решения.

Напряжение сети – 380кВ.

Установленная мощность – 12,28 кВт.

Категория надежности электроснабжения – III.

Данным проектом предусмотрено электроосвещение и пожарная сигнализация здания склада.

- Щиток освещения (для внутреннего рабочего и аварийного освещения помещения):
- ЩРН-1х12АУХЛ4 (в кол.1 к-т)
- ЩРН-1х3АУХЛ4 (в кол.1 к-т)

- Прибор пожарной сигнализации:
- ППС «Гранит-3».

В данном проекте предусматриваются следующие виды электрического освещения:

рабочее освещение;

аварийное освещение безопасности;

Напряжение сети электрического освещения 380/220 В, на лампах – 220 В.

Светильники рабочего освещения, аварийного и освещения безопасности питаются от разных электрических секций.

Для рабочего освещение помещений предусмотрено применение светильников с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Для питания осветительных приборов используются щитки типа ЩРН.

Управление рабочим освещением производится выключателями, установленными у входа в помещения, аварийным - со щитов освещения. Групповая сеть освещения принята трехпроводной, проводом марки ППВ, проложенным под слоем штукатурки и в пустотах перекрытий, а в помещениях с тяжелыми условиями окружающей среды групповая сеть прокладывается открыто кабелем марки ВВГ.

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Проектом предусмотрено устройство внутренних сетей пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре.

Автоматическая сигнализация осуществляется на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного устройства типа «Гранит-3» (далее прибор).

Прибор обладает возможностью автономной охраны, при питании от сети переменного тока или встроенного аккумулятора, с выдачей сигналов тревоги на выносные звуковой и световой оповещатели. Прибор обеспечивает автоматический переход на питание от встроенного резервного источника постоянного тока при пропадании напряжения сети. Прибор позволяет подключить в зависимости от исполнения до 3 шлейфов сигнализации, которые могут выполнять функции охранного или пожарного.

В качестве средств пожарной сигнализации проектом предусмотрены извещатели пожарные дымовые оптико-электронные ИП-212-34А, тепловые ИП 101-23, ручные ИПР-И.

Извещатель пожарный дымовой ИП-212-34А обеспечивает раннее обнаружение возгорания, сопровождающееся появлением дыма и передачу тревожного сообщения «Пожар» на ППС. Извещатель имеет широкий диапазон напряжений питания, рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

Извещатель пожарный ручной ИПР-И многоразового действия предназначен для подачи сигнала «Пожар» на приемно-контрольный прибор пожарной сигнализации при воздействии на него человека. Рабочая температура -300С…+500С. Температура срабатывания 700С.

Извещатель пожарный тепловой ИП-101-23 предназначен для обнаружения очагов загораний, сопровождающихся увеличением температуры окружающей среды.

6.4. Организация строительства.

Согласно СП РК 1.03-102-2014* Часть II. Приложение Б, Раздел Б.4.1 Торговля и общественное питание, Таблица Б.4.1.1 - Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов торговли и общественного питания, п. 18 «Склад непродовольственных товаров», продолжительность строительства составляет 75 месяцев.

Плановый срок начала строительства IV квартал 2023 года, согласно письма Ф.Л. Абдрахмановой Анар Кенесбековной №4 от 27 сентября 2023 года.

6.5. Сметная документация.

По требованию заказчика проект разрабатывался без сметной документации.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Normal Z» в рабочий проект **«Строительство пристройки складского помещения к существующему магазину по адресу: г. Кызылорда, ул. С.Торайгыров, дом №19» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

7.1.1. В общих данных указать значение абсолютной отметки соответствующую отметке чистого пола.

7.1.2. Фасад выполнен согласно п.5.4.2 ГОСТ 21.501-2018, ведомость отделки фасадов выполнена по форме 9 приложение А ГОСТ 21.501-2018. На фасадах указаны маркировки оконных и дверных проемов.

7.1.3. Ведомость отделки фасадов откорректирована согласно форме 9 приложение А ГОСТ 21.501-2018.

7.1.4. Экспликация помещений откорректирована.

7.1.5. Все сантехнические приборы показаны в разделе ВК.

7.1.6. Отмостка добавлена с учетом расхода.

7.1.7. Экспликация полов откорректирована.

По отоплению и вентиляции

7.1.5. Откорректированы пояснительная записка по разделу ОВ и Общие указания на листе «Общие данные», приведены в соответствие с проектными решениями.

7.1.6. Откорректирована обложка, наименование объекта приведено в соответствие с заданием на проектирование.

7.1.7. Титульный лист рабочего проекта приведено в соответствие с требованиями п.9.5 ГОСТ 21.101-97. Все подписи проставлены.

7.1.8. Указан ГОСТ на полипропиленовые трубы.

7.1.9. Указан ГОСТ на теплоизоляционные трубы.

7.1.10. На плане ОВ откорректировано количество радиаторов.

7.1.11. На схеме системы отопления откорректировано количество радиаторов в соответствии с планом.

7.1.12. Указан условный диаметр полипропиленовых труб.

7.1.13. Угловой штамп чертежей марки ВК приведен в соответствие с требованиями ГОСТ 21.101-97. Наименование объекта приведено в соответствие с заданием на проектирование.

7.1.14. В спецификациях указаны наименование завода-изготовителя, официального поставщика материалов и оборудования.

7.1.15. Откорректирована спецификация оборудования с учетом корректировки

проектных решений.

7.1.16. Откорректировано количество воздуховодов.

7.1.17. Дополнен объем по замечаниям.

По водоснабжению и канализации.

7.1.18. Описание проектных решений дано в полном объеме.

7.1.19. Аксонометрическая схема приведена в соответствие с планом и оформлена согласно п.6.2.6 и п.6.2.7 ГОСТ 21.601-2011.

7.1.20. Указана отметка К1.

7.1.21. Указано обозначение сетей.

7.1.22. В спецификациях указаны наименование завода-изготовителя, официального поставщика материалов и оборудования.

7.1.23. Откорректированы и дополнены объемы по замечаниям.

7.2 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом 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 технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство пристройки складского помещения к существующему магазину по адресу: г. Кызылорда, ул. С.Торайгыров, дом №19» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)** 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 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь участка	м²	1800,0
2	Мощность, этажность	этаж	1
3	Общая площадь здания	м²	801,5
4	Полезная площадь	м²	798,5
5	Строительный объем	м³	4659,6
6	Площадь застройки	м²	982,76
7	Продолжительность строительства	мес.	5

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство пристройки складского помещения к существующему магазину по адресу: г. Кызылорда, ул. С.Торайгыров, дом №19» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Ф.Л. Абдрахмановой Анар Кенесбековной в соответствии с условием договора № NORZ-0130-03 от 02.10.2023 года.

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

8.4. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласы С.Торайғыров көшесі, №19 үй мекен-жайындағы жұмыс істеп тұрған дүкенге қойма үй-жайының жапсарлас құрылысын салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2023 жылғы 02 қазандағы № NORZ-0130-03 от 02.10.2023 шарт талаптарына сәйкес, растығы Жеке тұлға Абдрахманова Анар Кенесбековнамен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

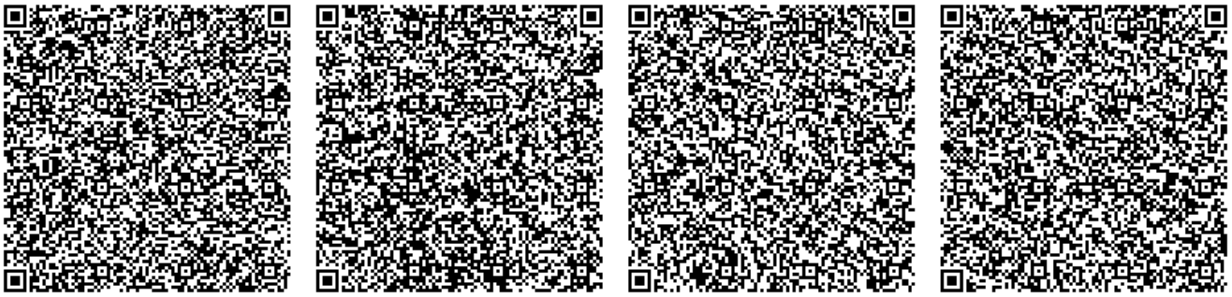
8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

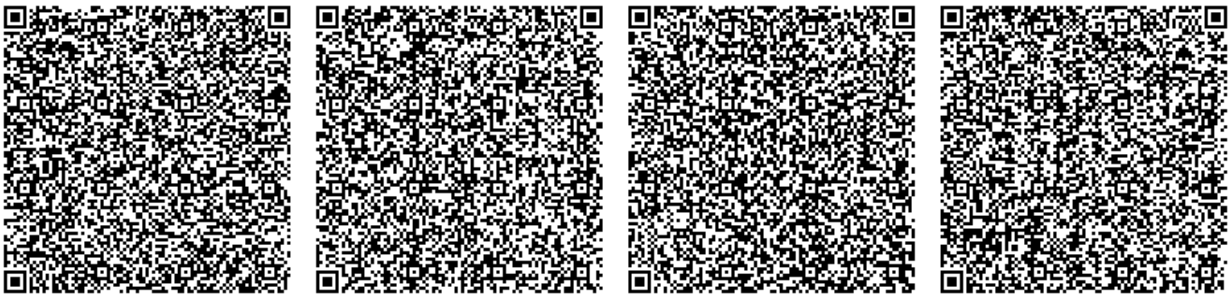
Иманкулов Е.З. (Директор)

Сұлтан С.М. (Эксперт)



Сүмекен Ә.Ж. (Эксперт)

Аманбай К.С. (Эксперт)



Құсайын Н.Ә. (Эксперт)

Мукушев С.К. (Эксперт (Конструктивная часть))