«Қызылорда қаласы, З. Жарқынбаев көшесі №1 мекенжайында арнайы бағыттағы дүкен құрылысы» (сыртқы инженерлік желілер мен сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

12.01.2022 ж. № NZ-0002/22

ҚОРЫТЫНДЫ
(оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жеке тұлға Примжанов Булат Курганбекович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазГосПроект» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы, З. Жарқынбаев көшесі №1 мекенжайында арнайы бағыттағы дүкен құрылысы» (сыртқы инженерлік желілер мен сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Normal Z» ЖШС-мен берілді.

«Normal Z» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)

№ NZ-0002/22 от 12.01.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство специализированного магазина по адресу: ул. З. Жаркынбаева №1, г. Кызылорда» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
Физическое лицо Примжанов Булат Курганбекович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазГосПроект»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство специализированного магазина по адресу: ул. 3. Жаркынбаева №1, г. Кызылорда» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)** выполнено ТОО «Normal Z».

Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Normal Z».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство специализированного магазина по адресу: ул. 3. Жаркынбаева №1, г. Кызылорда» (без наружных инженерных сетей и сметной документации).** Настоящее заключение выполнено на основании трехстороннего договора № NZ-0101 от 28 декабря 2021 года на проведение экспертизы между Ф.Л. Примжанова Булат Курганбековича, ТОО «КазГосПроект» и ТОО «Normal Z».

2. ЗАКАЗЧИК: Ф.Л. Примжанов Булат Курганбекович

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазГосПроект», государственная лицензия №17004653 от 16 марта 2013 года, на проектную деятельность, I категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 08 октября 2021 года, утвержденное заказчиком;

АПЗ №KZ67VUA00573792 от 14 декабря 2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кызылорда»;

Постановление акимата города Кызылорда от 23.12.2016г. №6702 Об изменении целевого назначения земельного участка, принадлежащего на праве частной собственности гражданину Примжанову Гани Булатовичу;

Госакт на право частной собственности на земельный участок;

отчет по выполнению инженерно-геодезических изысканий, выполненный ТОО «КазГосПроект» в 2021 году.

письма:

Ф.Л. Примжанова Б.К. №11 от 20 декабря 2021 года о направлении проектно-сметной 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 – АС	Архитектурно-строительная часть.
Альбом 1.1. – КЖ	Конструкции железобетонные
Альбом 2 – ВК	Водопровод и канализация
Альбом 3 – ГП	Генеральный план
Альбом 4 – ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 5 – ПС	Пожарная сигнализация
Альбом 6 – ЭО	Электроосвещение
Альбом 7 – ЭП	Эскизный проект
Том III Книга 1 – ПОС	Проект организации строительства
Том IV Книга 1 – ОВОС	«Оценка воздействия на окружающую среду», выполненная ТОО «КазГосПроект» (государственная лицензия №02138Р от 28 октября 2019 года, выданное РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»).

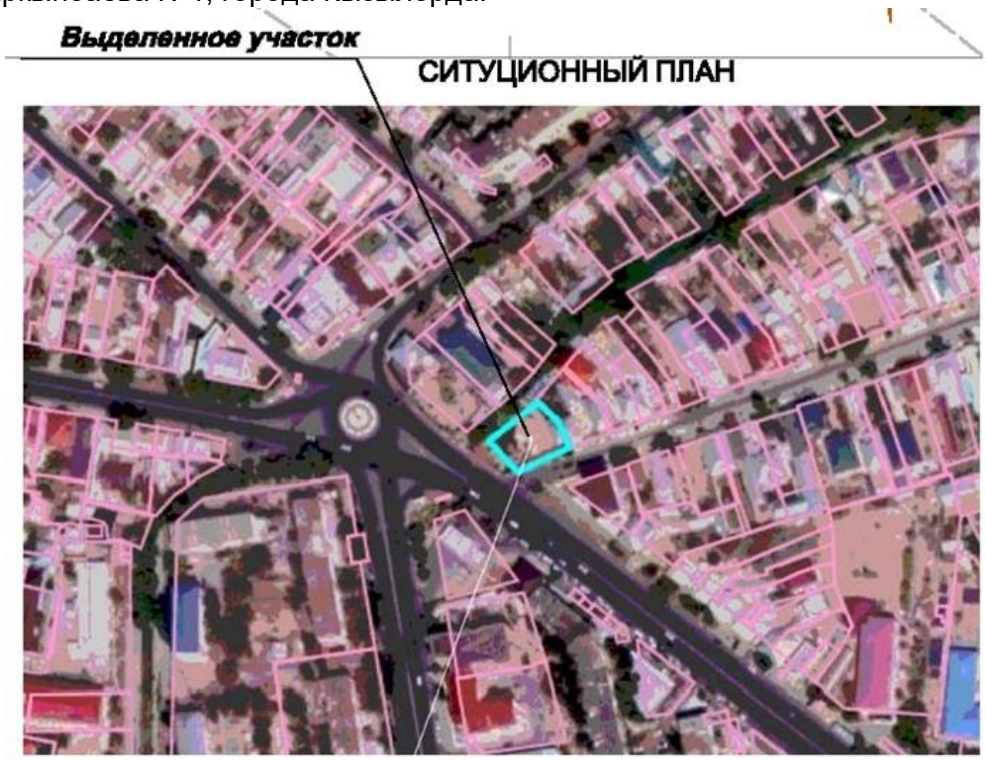
5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Здание предназначено для оптово-розничной торговли, а также, для бытового обслуживания населения города Кызылорда.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок работ под строительство специализированного магазина расположено по ул. З. Жаркынбаева №1, города Кызылорда.



Природно-климатические условия района строительства:

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

годовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха:

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

наиболее холодных суток - минус 25,6 ºС (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 «КазГосПроект» в 2021 году площадка строительства характеризуется следующими данными:

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

Рельеф участка относительно ровный.

В геолого-литологическом строении площадка под строительство с поверхности сложена насыпным грунтом, мощностью 0,5 м. Ниже насыпного грунта до разведанной глубины 10,0 м залегает песок пылеватый.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствами в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 – насыпной грунт из песка, гравия с включением строительного и бытового мусора до 20%, слежавшийся, слабоуплотненный, вскрытой мощностью 0,5 м.

ИГЭ-2 – песок пылеватый, серый, средней плотности, маловлажный и влажный, полимиктовый, плывунный, с мелкими прослоями суглинка, вскрытой мощностью 7,5 м, ниже УГВ обладает плывунными свойствами, высота «пробки» до 1,0 м (γ_{II} = 18,91 КН/м3; C_{II} = 0 кПа; φ_{II} = 22 град; Е = 10,8 МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – средняя; к свинцу и алюминию – высокая.

Пески пылеватые слабопучинистые. Коэффициент пучения принять для песка пылеватого ξfh >0,001-0,035%. Пески пылеватые ниже УПВ, в водонасыщенном состоянии обладают плывунными свойствами, высота «пробки» при бурении до 1,0 м.

Подземные воды по замеру на 10.11.2021 г. залегает на глубине 2,1 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 126,00 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, паводковых периодов, а также атмосферных осадков, и отдельные многоводные годы принять на высотной отметке 126,60 м.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкции при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзание грунтов: для суглинков – 1,09 м; для песков мелких – 1,33 м.

6.2. Принятые проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Проектируемое здание специализированного магазина размещено с южной стороны города Кызылорда, по ул. З.Жаркынбаева, №1.

Участок строительства свободен от застройки. Система координат – местная, система высот – Балтийская.

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

На участке размещены мусорный контейнер, автостоянка легковых автомашин.

При размещении проектируемых объектов, соблюдались требования нормативных документов РК, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированных объектов.

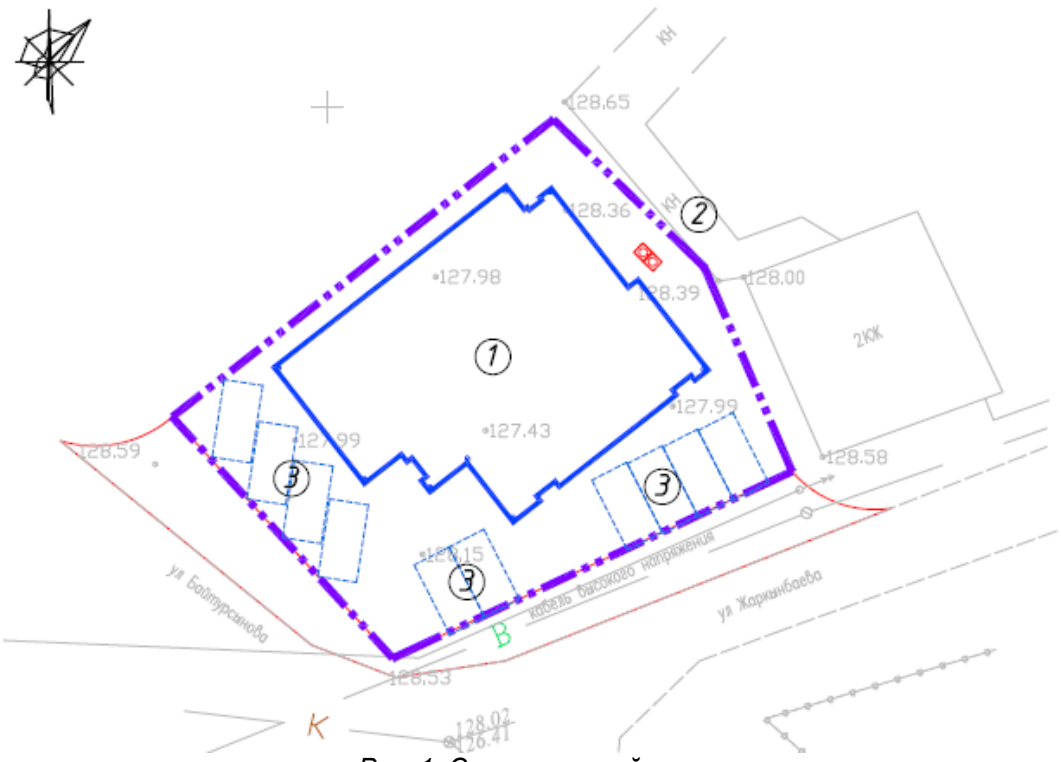


Рис. 1. Ситуационный план.

1 – магазин; 2 – мусорный контейнер; 3 – автостоянка.

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.

Показатели генерального плана

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% от общ.пл.
1	Площадь участка	м²	732,0	100
2	Площадь застройки	м²	325,0	44.39
3	Площадь покрытия	м²	350,0	47.80
4	Площадь озеленения	м²	57,0	7.81
5	Площадь покрытия (за участком)	м²	190,0	--

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочное решение

Объемно-планировочное решение принято индивидуальной разработке.

Здание магазина двухэтажное, с размерами в осях 16,8х21,4м, высота этажа 3,0м от пола до пола.

В зданий размещены следующие основные помещения: торговые залы, техпомещения, санузлы.

По периметру здания предусмотрено устройство асфальтовой отмостки толщиной 30мм, на щебеночной подготовке толщиной 100мм.

Конструктивные решения

Конструкции магазина приняты в соответствии с требованиями строительных норм и правил. Изделия и материалы на строительство приняты согласно ГОСТов и территориальных каталогов индустриальных конструкций и изделий для строительства.

Фундаменты - монолитные железобетонные, плитные, со стеновыми блоками подвалов из серийных железобетонных элементов по ГОСТу 13579-78*. Монолитную фундаментную плиту выполнить из бетона кл. 815 (W6,F150) на сульфатостойком портландцементе.

Балки - монолитные железобетонные из бетона класса 825 (F75).

Крыльца - монолитные железобетонные из бетона класса В 15 на сульфатостойком портландцементе.

Стены наружные - из полнотелого керамического кирпича по ГОСТу 530-2012 КОРПо 1.4/НФ/125/2.0/25/ГОСТ 530-2012/250х120х88 на цементно-известковом растворе М50. со специальными добавками и пластификаторами повышающими прочность сцепления кирпича с раствором.

Стены внутренние и перегородки выполнятся из полнотелого керамического кирпича М75 по ГОСТу 530-2012 на растворе М25 по ГОСТ 28013-98.

Перекрытия - сборные железобетонные плиты по серии 1-141-1 вып.64.

Перемычки - монолитные железобетонные.

Крыша – совмещенная.

Окна - металлопластиковые по ГОСТ 23.166-99, с фрамугой, верхним открыванием во внутрь.

Дверные блоки - деревянные, по сериям 1.136-1 О, 1.136.5-19.

Для отделки стен и перегородок применены: штукатурка, водоэмульсионная покраска. В санузлах отделку низа стен керамической плиткой h=1.8м, штукатурка, известковая покраска. Оконные блоки – металлопластиковые, подоконные доски - металлопластик, дверные блоки – деревянные и покраска масляной краской за два раза. Потолки во всех помещениях затереть с последующей водоэмульсионной покраской.

Наружная отделка:

Цоколь - облицовка рванными камнями.

Стены - улучшенная штукатурка с последующей окраской типа «Фасаген».

Противопожарные мероприятия

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

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

Здание предусмотрено с разделением по блок-секциям, отделенных друг от друга несгораемыми стенами (перегородками на чердаке).

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.

В чердаке здания предусмотрены выходы на крышу через слуховые окна.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкций здания от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкции и сооружений от коррозии».

Открытые поверхности металлических элементов защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ПФ-020 (ГОСТ 18186-79) Все подземные бетонные вновь возводимые конструкции изготавливаются с применением сульфатостойкого портландцемента с окраской всех боковых поверхностей, соприкасающихся, с грунтом горячим битумом за 2 раза. Все деревянные элементы пропитываются антисептиками.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Категория надежности теплоснабжения зданий – II.

Суммарный часовой расход тепла – 29,5 кВт.

Для теплоснабжения здания магазина предусмотрено размещение котельной в здании магазина, с размерами в плане 2,82 х 2,08 м, высотой 3,0 м.

Предусмотрена установка котлов "BURAN BOILER LLP", работающий на газовом топливе.

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

К установке приняты котлы CRONOS "BB-25WB" (два котла), работающие в автоматическом режиме, каждый производительностью 29,1 кВт.

Теплопроизводительность автономной котельной 29,5 кВт.

Расход топлива на котельную 4,0 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 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 и вентиляция.

Параметры теплоносителя:

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

Система отопления присоединяются по зависимой схеме через распределительной гребенки.

Типы нагревательных приборов:

- Биметаллический радиатор "РИФАР", тип Alp 500, высота 570 mm.

Проектом предусмотрены 4 отдельные системы отопления с двухтрубными горизонтальными разводками.

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

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 Бара, В-3 от Зала для VIP игр, В-4 от Салона красоты.

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

Установка и размещение вентиляционного оборудования произвести согласно СП РК 4.02-101-2012.

Воздуховоды систем вентиляции выполнить из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*. Управление системами вентиляции местное и дистанционное.

Водопровод и канализация.

Наружные сети водоснабжения и канализации выполняются отдельным проектом и данным проектом не предусмотрено.

Система водоснабжения принята объединенная для хозяйственно-питьевого назначения.

Схема сети «В1» холодного водопровода тупиковая, с разводкой по стоякам и

ветвям. Трубы Ду 15-25мм для хоз-питьевого водопровода приняты полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Система горячего водоснабжения от накопительных электрических водонагревателей типа ARISTON.

Стояки, ветви и подводки к санитарным приборам выполняются из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Монтаж внутренних систем вести согласно СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Расчетный расход:

В1 – 2,060 м3/сут.

в т.ч. горячей воды Т3 – 0,683 м3/сут.

К1 – 2,06 м3/сут.

Система канализации принята хозяйственно-бытового назначения. Сброс стоков осуществляется самотеком к выпускам далее в сборный канализационный колодец (септик), емкостью 1,5м3 (который выполняется отдельным проектом).

Внутренние канализационные сети и фасонные части выполнены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89. Соединение раструбное на резиновых кольцах, выпуски также из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89. Наружный водосток принят неорганизованный.

Электротехнические решения.

Напряжение сети - 380/220 В;

Установленная мощность - 15,3 кВт;

Расчетная мощность - 12,2 кВт;

Расчетный ток - 18,6 А;

Категория надежности электроснабжения - III.

Коэффициент мощности - 0,92.

Основными приемниками электроэнергии являются электроосвещение, технологическое оборудование, санитарно-техническое оборудование.

Основные приемники электроэнергии являются потребителями III категории. Для электроприемников предусмотрена система заземления TN-C-S.

Для распределения электроэнергии предусмотрены распределительные щиты ЩРВ-П-14 (ЩО-1, ЩО-2), ЩРВ-П-6 (ЩАО) встраиваемые в стену.

В качестве пусковой аппаратуры приняты, автоматические выключатели серии ВА47-29. В помещениях розетки для подключения оборудования приняты с заземляющим контактом, защищенного исполнения.

В проекте предусмотрено общее рабочее освещение и аварийное освещение. Общее рабочее освещение предусмотрено во всех помещениях.

Светильники аварийного освещения обозначены буквой А.

Установка и подключение к сети световых указателей «Выход» предусмотрена в разделе проекта «Пожарная сигнализация».

Управление освещением в помещениях осуществляется выключателями, установленными в помещении у входа. Выключатели освещения в помещениях с повышенной опасностью вынесены в ближайшие помещения с нормальной средой.

В помещениях предусмотрены штепсельные розетки с защитными контактами. Групповая сеть выполнена 3-х жильным кабелем ВВГнг проложенным скрыто в штробах стен под штукатуркой.

Пожарная сигнализация

Настоящим проектом предусмотрена автоматическая установка пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией.

Пожарная сигнализация производится на базе ППКОП «Гранит-5», извещателя пожарного дымового ИП 212-45, извещателя пожарного ручного ИП535-7.

Построение системы оповещения и управления эвакуацией производится на базе

оповещателя светозвукового «Призма 200» и оповещателя светового «Кристалл» ВЫХОД.

6.3. Организация строительства.

Согласно СП РК 1.03-102-2014* Часть II. 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. Пункт 3 Магазин специализированный (Торговая площадь, 400,0 м2) продолжительность строительства составляет 8 месяцев.

Плановый срок начала строительства II квартал 2022 года, согласно письма Ф.Л. Примжанов Б.К. № 11 от 20 декабря 2021 года.

6.4. 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 специализированного магазина по адресу: ул. З. Жаркынбаева №1, г. Кызылорда» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части.

7.1.1. Откорректированы отмененные ссылочные документы на действующие согласно АГСК-1.

7.1.2. Указаны уровень ответственности и техническая сложность, степень огнестойкости здания, согласно Приказа МНЭ РК №165 от 28.02.2015 г.

7.2 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство специализированного магазина по адресу: ул. З. Жаркынбаева №1, г. Кызылорда» (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 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 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	732,0
2	Площадь застройки	м²	325,0
3	Площадь покрытия	м²	350,0

4	Площадь озеленения	м²	57,0
5	Продолжительность строительства	мес.	8

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство специализированного магазина по адресу: ул. 3. Жаркынбаева №1, г. Кызылорда» (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. Примжанов Булат Курганбекович. в соответствии с условием трехстороннего договора № NZ-0101 от 28 декабря 2021 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, 3. Жарқынбаев көшесі №1 мекенжайында арнайы бағыттағы дүкен құрылысы» (сыртқы инженерлік желілер мен сметалық бөлімсіз)** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2021 жылғы 28 желтоқсандағы № NZ-0101 үш жақты шарт талаптарына сәйкес, растығы Жеке тұлға Примжанов Булат Курганбековичпен 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 редакцию документации

Иманкулов Е.З.

Генеральный директор

ТОО «Normal Z»

Кусаинов Н.А.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Сумекенова А.Ж.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Каирбеков Р.А.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Селиканов Н.К.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Аманбаева К.С.

Эксперт

ТОО «Normal Z»

Султанов С.М.

Эксперт

ТОО «Normal Z»