«Қызылорда облысы Жалағаш ауданы Жалағаш кенті Қазбек би көшесі 44 А мекен жайында дүкен және халыққа қызмет көрсету орталығы құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

29.01.2023 ж. № EXP11-0007/23

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Калыбекова А.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СтройПроектКызылорда» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Жалағаш ауданы Жалағаш кенті Қазбек би көшесі 44 А мекен жайында дүкен және халыққа қызмет көрсету орталығы құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Expert 11» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ EXP11-0007/23 от 29.01.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство магазина и центра обслуживание населения по ул. Казбек би 44 «А», в пос. Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
Калыбекова А.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СтройПроектКызылорда»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство магазина и центра обслуживание населения по ул. Казбек би 44 «А», в пос. Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области»** выполнено ТОО «Expert 11»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство магазина и центра обслуживание населения по ул. Казбек би 44 «А», в пос. Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №EXP11-0004 от 11 января 2023 года между ТОО «Expert 11» и Калыбекова А.

2. ЗАКАЗЧИК: Калыбекова А.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройПроектКызылорда» (государственная лицензия №21000800 от 15 января 2021 года категория II, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 15 мая 2019 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №5 от 10 апреля 2019 года, утвержденное отделом архитектуры и градостроительства Жалагашского района;

акт на право частной собственности на земельный участок от 12 сентября 2018 года №0273993, с кадастровым номером 10-148-001-385;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «БекСтройПроектИнженеринг» (государственная лицензия №18018214 от 03 октября 2018 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «БекСтройПроектИнженеринг» (государственная лицензия №18018214 от 03 октября 2018 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области);

эскизный проект №KZ66VUA00818638 от 11 января 2023 года, согласованный Отделом архитектуры и градостроительства Жалагашского района;

письма:

от Калыбековой А.:

№01 от 10 января 2023 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, касательно сметной документации, о сроках начала строительства;

технические условия:

От АО «Кызылорда электр тарату тораптары компаниясы» №018 от 05 апреля 2019 года на постоянное электроснабжение;

Филиал ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» №06-74 от 09 апреля 2019 года на подключение объекта к системе водоснабжения.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга 1 Общая пояснительная записка

Книга Паспорт проекта

Книга Энергетический паспорт

Том II Чертежи

Альбом 1 Генеральный план. Технологическая часть.

Альбом 2 Архитектурно-строительная часть. Расчет фундаментов.
Альбом 3 Водопровод и канализация
Альбом 4 Отопление и вентиляция
Альбом 5 Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.
Оценка воздействия на окружающую среду, выполненный ТОО «ПроектДизайнКурылыс».

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Строительство здания магазина и центра обслуживания населения предусмотрено в поселке Жалагаш Жалагашского района Кызылординской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Климат района строительства резко континентальный засушливый.

Лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла и холода.

Ситуационная схема

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 (S0= 50 кг/м2, СП РК 2.04-01-2017);
район по скоростному напору ветра - III (W0= 38 кг/м2, 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).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчетам об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «БекСтройПроектИнженеринг» в 2019 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ относится I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV) и техногенными отложениями современного возраста (tQIV). Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 100,5 м до 100,63 м. Подземные воды по замеру на 17 октября 2022 года залегает на глубине 2,2м от поверхности земли то есть на отметке 100,90м. 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 (май-июль) и паводкового периода: первый конц февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметк 100,7м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа.

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделен 2 (два) инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

первый ИГЭ - супесь темно коричневая, от твердой до текучей консистенции, низкопористая, с пятнами ожелезнения, с включениями корней растений, вскрытой мощностью 5,3 м;

второй ИГЭ – песок пылеватый, серый, водонасыщенный, средней плотности сложения, полимиктовый, вскрытый мощностью 2,5м.

По содержанию сухого остатка грунты – засолены. Тип засоления – 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 на глубине 1,0-1,5-2,0м: по отношению к железу – средняя; по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – средняя.

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирования и на основе топосъемки, выполненной ТОО «БекСтройПроектИнженеринг» в масштабе 1:2000 в 2019 г.

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Генеральный план разработан на основании требований следующих нормативных документов:

- СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городские и сельских поселений»
- ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»
- СН РК 3.01-05-2013
- СП РК 3.01-105-2013 «Правила по благоустройству территории населенных пунктов».

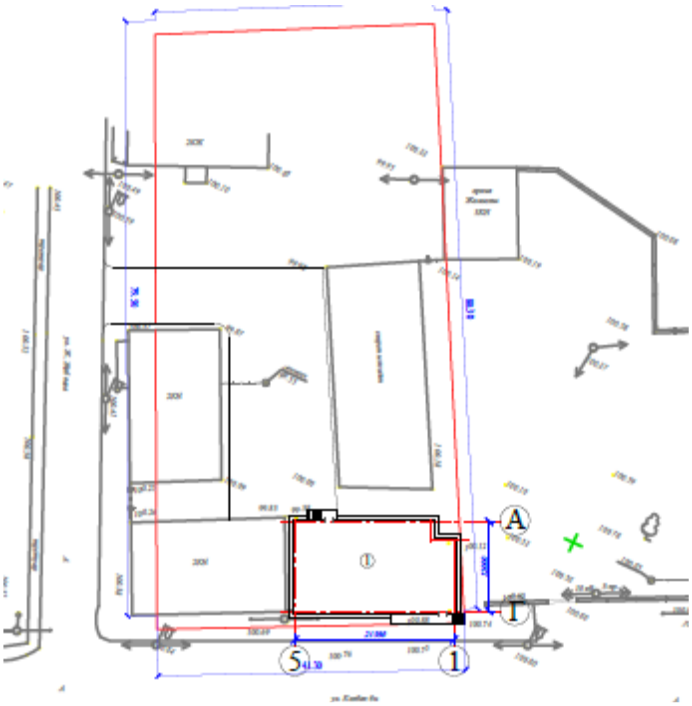
Участок, где здание проектом предусмотрено строительство объекта расположен по улице Казыбек би, 44А в кенте Жалагаш, Жалагашского района Кызылординской

области. Участок имеет в плане прямоугольной конфигурации размером 79,50х37,50х80,30х41,30м общей площадью 3156,0 м^2.

Рельеф участка относительно ровный, с небольшим изменением высотных отметок поверхности земли от 99.38 до 100.88м. Ранее застроенная территория.

На территории предусмотрен мусороконтейнер 1ед. на расстоянии 25м.

Схема генерального плана



1 – проектируемое здание;
А – скамья;
Б – урно;
В - мусороконтейнер.

Генеральный план характеризуется следующими технико-экономическими показателями:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Примеч.
			Показатели	% к общ. площ.	
1	Площадь участка	м^2	3156,0	100	
2	Площадь застройки	м^2	270,0	8,55	
3	Площадь покрытия	м^2	544,0	17,24	
4	Площадь озеленения	м^2	2342,0	74,21	

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.

6.3. Технологическая часть.

Технологическая часть проекта выполнена в соответствии со следующими нормативно-техническими документами:

- СНиП РК 3.02-02-2014 «Общественные здания и сооружения».

Магазин состоит из торговых залов и вспомогательных помещении. В магазине предусмотрены холодильные и весоизмерительные приборы, кассовые аппараты.

Планировочным решением предусмотрено строительство здания магазина и центра обслуживания населения. Технология рабочего принята в соответсвии с организацией рабочего дня и спецификой работы с населением. Площадь помещении определена с учетом расстановки необходимого оборудования. В магазине предусмотрены шкафы и стеллажи для товара. Во всех помещениях предусмотрена расстановка технологического оборудования, минимального набора мебели. Технологическое оборудование по характеристикам соответствует целям и задачам функционального назначения объекта.

6.4. Архитектурно-планировочное решение.

Рабочий проект здания магазина и центра обслуживания населения разработаны на основании архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование с учетом функционального назначения объектов, необходимого уровня комфортности. Объемно-планировочное решение – индивидуальное в соответствии с требованиями: СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Основные объемно-планировочные параметры

В плане здание магазина и центра обслуживания населения имеет прямоугольную конфигурацию, с размерами в осях 12,0х21,38 м. Здание – двухэтажное, с цокольным этажом. Высота помещений от пола до потолка на первом и втором этажах – 3,0м, на цокольном этаже – 2,0 м. В здании расположены на цокольном этаже – складские помещения, лестничная клетка, на первом этаже – торговый зал, комната персонала, кладовая, душевая, санузел, администрация, лестничная клетка, котельная, на втором этаже – торговый зал, лестничная клетка.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации

Эвакуация людей из помещений магазина и центра обслуживания населения производится через коридоры и лестничную клетку в наружу.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашены масляной краской.

Защита от шума, вибрации

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах, оконные блоки приняты из ПВХ профилей.

Полы, окна, двери, крыша, кровля, водоотвод

Полы по серии 2.144-1.вып.6: керамические плитки, бетонные;

оконные блоки – индивидуального изготовления;

двери – наружные металлические индивидуального изготовления;

крыша – четырехскатная, с покрытием из профнастила по деревянной обрешетке.

Наружная отделка

Отделочные материалы для наружной отделки здания применены в соответствии с заданием на проектирование. В отделке фасадов применено:

стены – облицовка металлосайдингом;

цоколь – облицовка под природный камень;

кровля – из профнастила;

окна – металлопластиковые индивидуального изготовления;

Внутренняя отделка в соответствии с требованиями нормативов принята:

стены – улучшенная штукатурка с водоэмульсионной покраской, в помещениях с влажным режимом – глазурованные плитки;

потолки – затирка, левкас, водоэмульсионная покраска;

полы – керамические плитки, бетонные.

Основные технические показатели:

этажность	- 2;
площадь застройки	- 269,96 м^2;
общая площадь	- 471,3 м^2;
строительный объем	- 2138,08 м^3.

6.5. Конструктивные решения.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости - II.

Расчет выполнен на основные сочетания нагрузок, в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности, устойчивости и прочности строительных конструкций.

Конструкции и материалы приняты следующими:

фундамент – монолитный, железобетонный из бетона кл.В12,5 арматурами диаметрами 10 А400, под фундаменты предусмотрена подушки из ГПС толщиной 100мм из мелкого гравия пропитанный битумом;

полы – керамические плитки, бетонные;

перекрытие и покрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытия по серии 1.141-1, вып.64;

стены наружные – из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе;

перегородки – из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе;

кровля – из профнастила по деревянным конструкциям;

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите конструкций от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены из бетона пониженной проницаемости W6 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013.

Предусмотрена обмазка поверхностей бетонных и железобетонных элементов, соприкасающиеся с грунтом, горячим битумом за 2 раза по огрунтовке разжиженным битумом.

6.6. Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети разработаны на основании задания на проектирование, технических условии.

Отопление и вентиляция

Котельная.

Автономная котельная для обеспечения системы отопления здании магазина разработана на основании задания на проектирование.

Технические решения по тепломеханической части рабочего проекта котельной разрабатывались на основании требований нормативной документации:

- СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки»
- СН РК 4.02-05-2013 «Котельные установки»

Установка отопительных электрических котлов «КЕЛЕТ» предусмотрена с целью автономного снабжения теплом здания торгового центра.

К установке приняты электрические котлы ЭВН-К-60А* работающий в автоматическом режиме, каждый производительностью 60 кВт, (51560ккал/час) приняты два котла.

Теплоноситель - вода с параметрами Т1-Т2 = 85-60°С. Система теплоснабжения закрытая.

Исходная вода - из водопроводной сети соответствует ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая».

Бак для хранения воды заполняется из водопроводной сети. Система теплоснабжения работает по тупиковой схеме. Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 85°С для системы отопления. Пропуск воды через котлы принят постоянным.

С целью снижения потери тепла и обеспечения техники безопасности при эксплуатации котельной все трубопроводы, прокладываемые в помещение котельной, изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150. Толщина изоляции-40мм. Покровный слой рулонный стеклопластик РСТ ТУ 6-11-145-80. Перед изоляцией выполнить антикорозийное покрытие труб краской БТ-177 по грунту ГФ-021.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрического водонагревателя типа Аристон.

Отопление

Отопление здания - от электрического котла, установленной в отдельном помещении внутри здания. Разработанная система отопления - однотрубная с верхней разводкой, источник теплоснабжения - тепловой узел, установленной в котельной.

Расчетные тепловые потоки

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м3	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт/час (ккал/час)			
			На отопление	На вентиля-цию	На гор. водоснаб-жение	Общий
Магазин		-26°	63450 (54560)	-	-	63450 (54560)
Общий				-	-	63450 (54560)

Расчетные параметры теплоносителя в системе отопления 85-60°С. Нагревательные приборы - биметаллические радиаторы BREEZE 500 с поверхностью нагрева одной секции 0,15 кВт. Для регулирования теплоотдачи от нагревательных приборов устанавливаются терморегуляторы. Трубопроводы системы отопления приняты

из стальных труб ГОСТ 10704-91, гнутые участки и участки соединений на резьбе из стальных труб по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы, прокладываемые в подпольном канале, покрываются краской БТ-177 (ГОСТ 5631-79) и изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты б=40мм (ГОСТ 23208-2003) с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ (ТУ 6-48-87-92). Не изолируемые трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2раза.

Воздух из системы отопления удаляется через горизонтального воздухосборника, установленный в верхних точках.

Вентиляция.

Проектом предусмотрено приточно-вытяжная с механическим и частично естественным побуждением через окна и фрамуги. Расчетные данные по приточно-вытяжной вентиляции указаны в таблице «Характеристика строительно-вентиляционных систем». Воздуховоды системы вентиляции приняты из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*. Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». Установка и размещение приточно-вентиляционного оборудования произвести согласно СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Водоснабжение и канализация.

Вода подается на технологические нужды и хоз.питьевые нужды.

Схема хоз-питьевого водопровода В1 тупиковые, с нижней разводкой сетей, с устройством одного ввода с коллекторным распределением воды.

Диаметр ввода принят в здание 50х3,0.

Система горячего водоснабжения - от накопительного электрического водоподогревателя объемом W=50л. Водоподогреватель принят марки Ariston (Италия). Обогреватель – это эмалированный стальной бак в комплекте с пусковой электрической аппаратурой.

Запорная арматура устанавливается на ответвлениях от магистралей, на стояках, на подводках к смывным бачкам, у основания подающих трубопроводов холодной воды и «Аристонов».

Магистральные трубопроводы холодного водопровода, прокладываемые открыто, окрашиваются масляной краской за 2 раза в соответствии с колером стен.

Ввод выполняется из стальных электросварных труб d50мм с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.

Материал внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75*.

На вводе в здание установлен водомер Itron Flodis d15мм.

Система внутренней канализации проектируется самотечной для отвода сточных вод от здания во внутриплощадочную сеть и далее в выгреб 6м^3.

Систему внутренней канализации намечается монтировать из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-2014 (обвязка санитарных приборов), а стояки и трубопроводы прокладываемые под полом (сборные линии) и выпуски из здания из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014.

Для очистки внутренней сети канализации на ней устанавливаются прочистки.

Электротехнические решения.

Электрооборудование и электроосвещение

Все технические решения по разделам выполнены согласно требованиям:

- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- ПУЭ РК 2015г. «Правила устройства электроустановок».
- ГОСТ 21.608-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения»;
- ГОСТ 21.613-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации силового электрооборудования»;
- СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».
- ГОСТ21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».
- ГОСТ 21.110-2013 «Спецификация оборудования, изделий и материалов»

Проектом предусмотрены:
- рабочее освещение;
- аварийное освещение безопасности.

Напряжение сети	-380/220 В
Расчетная (потребляемая) мощность	-5.65квт
Категория надежности электроснабжения	-III
Коэффициент мощности	- 0,91

Электроснабжение

Учет электроэнергии предусмотрен у потребителя, установленным во вводном ВРУ.

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

Основные приемники электроэнергии являются потребителями III категории.

Технологическое электрооборудование.

Щитки рабочего освещения ЩО, щитки аварийного освещения ЩАО - потребители III категории - от ВРУ.

Во всех помещениях приняты розетки с заземляющим контактом. Электросети проложены скрыто под штукатуркой.

Распределительные сети выполнить кабелем ППВ, проложенным открыто в ПВХ трубах по стенам в техпомещениях, в электрощитовой; в трубах в полу, скрыто в штробах стен под штукатуркой. Проходы кабелей сквозь стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб. Место прохода заделать несгораемым легко пробиваемым материалом, кабель в трубе уплотнить.

Электроосвещение.

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

Светильники у входов в здание присоединены к сети аварийного освещения.

Светильники аварийного освещения подключаются к отдельной линии аварийно освещения и выделяются из числа светильников рабочего освещения специальными знаками (буква 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 3х жильным кабелем ППВ проложенным скрыто в штробах стен под штукатуркой.

Защитные меры безопасности.

В проекте предусмотрены защитные меры безопасности в соответствии с ПУЭ РК.

Основная защита от прямого прикосновения к токоведущим частям электрооборудования обеспечивается:

- основной изоляцией токоведущих частей;
- применением защитных оболочек для силового и осветительного оборудования.

Защита от косвенного прикосновения в случае повреждения изоляции обеспечивается:

- автоматическим отключением автоматическими выключателями с комбинированными расцепителями, защищающие сети от токов К.З. и токов перегрузок;
- занулением;
- использованием повторного контура заземления, присоединенного к шине РЕ ВРУ;
- двойной изоляцией.

На вводе в здание выполнить основную систему уравнивания потенциалов.

В качестве главной заземляющей шины используется шина РЕ вводного устройства «ВРУ-0,4кВ». К ГЗШ присоединить:

- металлические трубы, входящие в здание, металлические воздуховоды, специальные защитные проводники групповой сети, проводник PEN питающих кабелей, заземляющий проводник. Заземляющий проводник присоединить к существующему наружному заземляющему контуру. Все соединения с ГЗШ должны быть разъемными - болтовыми, соединения с заземляющим контуром - сварными.

В проекте предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов.

Все видимые части системы уравнивания потенциалов должны иметь маркировку - поперечные желто-зеленые полосы.

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Все технические решения по разделам выполнены согласно требованиям:

- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- ПУЭ РК 2015г «Правила устройства электроустановок».
- СН РК 2.02-02-2019 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».
- СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автомати¬ческими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;
- СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Автоматическая пожарная сигнализация обеспечивает раннее обнаружение пожара в помещении и выдает сигнал на системы: оповещения и эвакуации людей, обеспечивающие безопасное нахождение людей в здании при аварийных и экстремальных ситуациях. Сигналы от шлейфов автоматической пожарной сигнализации передаются на ПКП «Гранит-5» находящаяся на посту дежурного персонала.

Здание оснащается автоматической пожарной сигнализацией:

- места общественного пользования (МОП), коридоры, холлы, устанавливаются - дымовые пожарные извещатели ИП-41М;
- кабинеты - тепловые пожарные извещатели ИП103 с НР контактами.
- по путям эвакуации – ручные пожарные извещатели ИПР-513-10.

Типы пожарных извещателей приняты в соответствии с СНиП РК 2.02-15-2003.

Состав помещений, оборудуемых СОП, 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».

6.7. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Проектом приняты меры по обеспечению соответствия санитарно-бытовых помещении и их оснащенность условиям работы и количеству персонала объектов во время строительства. Работники до начала работ обязаны проверить состояние своего рабочего места, а также исправность, соответствие предназначенного для предстоящей работы оборудования, инструментов, материалов, средств индивидуальной защиты и в случае обнаружения несиправностей принять меры к их устранению.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены: выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников, герметизация вводов в здание, зануление корпусов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Вокруг здания предусмотрены проезды.

6.8. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом **«Строительство магазина и центры обслуживание населения по ул. Казбек би 44 «А», в пос. Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области»** предусмотрено строительство здания магазина и центра обслуживания населения в Жалагашском районе. Участок, где здание проектом предусмотрено строительство объекта расположен по улице Казыбек би, 44А в кенте Жалагаш, Жалагашского района Кызылординской области. Участок имеет в плане прямоугольной конфигурации размером 79,50х37,50х80,30х41,30м общей площадью 3156,0 м^2. Рельеф участка относительно ровный, с небольшим изменением высотных отметок поверхности земли от 99.38 до 100.88м. Ранее застроенная территория. В плане здание магазина и центра обслуживания населения имеет прямоугольную конфигурацию, с размерами в осях 12,0х21,38 м. Здание – двухэтажное, с цокольным этажом. Высота помещений от пола до потолка на первом и втором этажах – 3,0м, на цокольном этаже – 2,0 м. В здании расположены на цокольном этаже – складские помещения, лестничная клетка, на первом этаже – торговый зал, комната персонала, кладовая, душевая, санузел, администрация, лестничная клетка, котельная, на втором этаже – торговый зал, лестничная клетка. Конструкции и материалы приняты следующими: фундамент – монолитный, железобетонный из бетона кл.В12,5 арматурами диаметрами 10 А400, под фундаменты предусмотрена подушки из ГПС толщиной 100мм из мелкого гравия пропитанный битумом; полы – керамические плитки, бетонные; перекрытие и покрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытия по серии 1.141-1, вып.64; стены наружные – из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе; перегородки – из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе; кровля – из профнастила по деревянным конструкциям; перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1. Вода подается на технологические нужды и хоз.питьевые нужды. Схема хоз-питьевого водопровода В1 тупиковые, с нижней разводкой сетей, с устройством одного ввода с коллекторным распределением воды. Диаметр ввода принят в здание 50х3,0. Система горячего водоснабжения - от накопительного электрического водоподогревателя объемом W=50л. Водоподогреватель

принят марки Ariston (Италия). Обогреватель – это эмалированный стальной бак в комплекте с пусковой электрической аппаратурой. Запорная арматура устанавливается на ответвлениях от магистралей, на стояках, на подводках к смывным бачкам, у основания подающих трубопроводов холодной воды и «Аристонов». Магистральные трубопроводы холодного водопровода, прокладываемые открыто, окрашиваются масляной краской за 2 раза в соответствии с колером стен. Ввод выполнен из стальных электросварных труб d50мм с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией. Материал внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75*. На вводе в здание установлен водомер Itron Flodis d15мм. Система внутренней канализации проектируется самотечной для отвода сточных вод от здания во внутриплощадочную сеть и далее в выгреб 6м^3. Систему внутренней канализации намечается монтировать из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-2014 (обвязка санитарных приборов), а стояки и трубопроводы прокладываемые под полом (сборные линии) и выпуски из здания из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Для очистки внутренней сети канализации на ней устанавливаются прочистки. Автономная котельная для обеспечения системы отопления здании магазина разработана на основании задания на проектирование. Технические решения по тепломеханической части рабочего проекта котельной разрабатывались на основании требований нормативной документации:- СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки»;- СН РК 4.02-05-2013 «Котельные установки». Установка отопительных электрических котлов «КЕЛЕТ» предусмотрена с целью автономного снабжения теплом здания торгового центра. К установке приняты электрические котлы ЭВН-К-60А* работающий в автоматическом режиме, каждый производительностью 60 кВт, (51560ккал/час) приняты два котла. Теплоноситель - вода с параметрами Т1-Т2 = 85-60°С. Система теплоснабжения закрытая. Исходная вода - из водопроводной сети соответствует ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая». Бак для хранения воды заполняется из водопроводной сети. Система теплоснабжения работает по тупиковой схеме. Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 85°С для системы отопления. Пропуск воды через котлы принят постоянным. Проектом предусмотрено приточно-вытяжная с механическим и частично естественным побуждением через окна и фрамуги. Расчетные данные по приточно-вытяжной вентиляции указаны в таблице «Характеристика строительно-вентиляционных систем». Воздуховоды системы вентиляции приняты из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*. Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». Установка и размещение приточно-вентиляционного оборудования произвести согласно СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование». В проекте предусмотрено общее рабочее освещение и аварийное освещение. Общее рабочее освещение предусмотрено во всех помещениях. Светильники у входов в здание присоединены к сети аварийного освещения. Светильники аварийного освещения подключаются к отдельной линии аварийно освещения и выделяются из числа светильников рабочего освещения специальными знаками (буква 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 3х жильным кабелем ППВ проложенным скрыто в штробах стен под штукатуркой. Автоматическая пожарная сигнализация обеспечивает раннее обнаружение пожара в помещении и выдает сигнал на системы: оповещения и эвакуации

людей, обеспечивающие безопасное нахождение людей в здании при аварийных и экстремальных ситуациях. Сигналы от шлейфов автоматической пожарной сигнализации передаются на ПКП «Гранит-5» находящаяся на посту дежурного персонала. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан 26 октября 2018 года №КР ДСМ -29.

6.9. Организация строительства.

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 2 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства – 1 квартал 2023 год согласно письму заказчика от 14 июня 2022 года №07.

6.10. Сметная документация

Сметная документация согласно письма заказчика №01 от 10 января 2023 года не рассматривалась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 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 №377 от 29 июня 2020 года разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство магазина и центры обслуживание населения по ул. Казбек би 44 «А», в пос. Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области»** 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».

Планировочная структура здания сформирована в увязке с планировочными решениями других функциональных зон, прилегающей застройкой и улично-дорожной сетью, а также с учетом обеспечения инженерной коммуникацией.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Expert 11» в рабочий проект **«Строительство магазина и центры обслуживание населения по ул. Казбек би 44 «А», в пос. Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

7.2.1. Представлен откорректированный раздел по архитектурно-строительной части.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство магазина и центры обслуживание населения по ул. Казбек би 44 «А», в пос. Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области»** 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 Калыбековой А. в соответствии с условием договора №EXP11-0004 от 11 января 2023 года.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «Қызылорда облысы Жалағаш ауданы Жалағаш кенті Қазбек би көшесі 44 А мекен жайында дүкен және халыққа қызмет көрсету орталығы құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2023 жылғы 11 қаңтарындағы №EXP11-0004 шарт талаптарына сәйкес, растығы Калыбекова А. 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.

Әбітаева А.Ғ.

Директор

ТОО «Expert11»

Шайхсламова Б.К.

Эксперт

ТОО «Expert11»

Жубатканов М.А.

Эксперт

ТОО «Expert11»

Ахметов Қ.Б.

Эксперт

ТОО «Expert11»

Саменова А.Ж.

Эксперт

ТОО «Expert11»

Пирманов С.К.

Эксперт

ТОО «Expert11»