«Шымкент қаласы, Абай ауданы, Қызыл Жар шағын ауданы, Шардара көшесі, 70/3 мекенжайы бойынша дүкен құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

21.08.2023 ж. № DRMIN-0150/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Смайлов Алишер Умералиевич

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«KARKAS BUILD» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Абай ауданы, Қызыл Жар шағын ауданы, Шардара көшесі, 70/3 мекенжайы бойынша дүкен құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «DMR Investment» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ DRMIN-0150/23 от 21.08.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство магазина по адресу: город Шымкент, Абайский район, микрорайон Кызыл Жар, улица Шардара, 70/3»

ЗАКАЗЧИК:
Смайлов Алишер Умералиевич

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «KARKAS BUILD»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство магазина по адресу: город Шымкент, Абайский район, микрорайон Кызыл Жар, улица Шардара, 70/3» выдано ТОО «DMR Investment».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство магазина по адресу: город Шымкент, Абайский район, микрорайон Кызыл Жар, улица Шардара, 70/3».

Дополнительные сведения: №DMRI-03/00329 от 09.08.2023 года. Настоящее заключение выполнено согласно договору № DRMIN-0165-01 от 14.08.2023 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «DMR Investment» и Смайлов Алишер Умералиевич в соответствии с письмом №2 от 08.08.2023 года.

1.1 Категория: IV Категория

1.2 Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4 Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Смайлов Алишер Умералиевич.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с Ограниченной Ответственностью «KARKAS BUILD». Государственная лицензия № 16015967 от 17.10.2016 года. Приложение к лицензии Коммунальное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное Смайловым А.У. от 2023 года;

архитектурно-планировочное задание за № KZ23VUA00946385 от 31.07.2023 года, выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент»;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером №22-327-075-028, для обслуживания зданий и сооружений, филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент от 19.06.2023 года;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Versal Engineering» в 2023 году. Государственная лицензия 17-ГСЛ №0011411 от 12.09.2008 года;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненный ТОО «Албан Проект» в 2023 году. Государственная лицензия № 17021156 от 14.12.2017 года;

письмо Смайлова А.У. №3 от 08.08.2023 года, о том, что финансирование строительства магазина по адресу: город Шымкент, Абайский район, микрорайон Кызыл Жар, улица Шардара, 70/3 предусмотрено за счет собственных средств;

письмо Смайлова А.У. №1 от 08.08.2023 года, о том, что начало строительства магазина по адресу: город Шымкент, Абайский район, микрорайон Кызыл Жар, улица Шардара, 70/3 предусмотрено на 2023 год;

эскизный проект №KZ01VUA009558 от 14.08.2023, согласованный ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент»;

технические условия:

на электроснабжение №18-07-42-1804 от 12.07.2023 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на газоснабжение № 11-гор-2023-00003686 от 04.06.2023 года, выданные АО «КазТрансГазАймак»;

на водоснабжение №803 от 17.07.2023 года, выданные ГКП «Управление водопровода и канализации» акимата города Шымкент.

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

Согласовали:

- ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент»;
- Смайлов А.У.

Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка
Том II. Альбом 1. Генплан (ГП).
Том II. Альбом 2. Архитектурно-строительные решения (АС).
Том II. Альбом 3. Водопровод и канализация (ВК).
Том II. Альбом 4. Отопление и вентиляция (ОВ)
Том II. Альбом 5. Электроосвещение и пожарная сигнализация (ЭОМ и ПС).

Цель и назначение объекта строительства

Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства - создание высоких и улучшенных условий обслуживания населения города Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Исследуемый участок находится в южной части города Шымкент, в мкр. Кызыл Жар, улица Шардара, 70/3. В административном отношений входит в состав Абайского района г. Шымкент.

Природно-климатические условия района строительства:

(СП РК 2.04-01-2017)
Пункт Шымкент.
Климатический подрайон IV-Г
Температура наружного воздуха в. °С:
абсолютная максимальная +44,2
абсолютная минимальная -30,3,
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +33,5.
Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):
Суток – 16,9;
Пятидневки – 14,3;
Периода – 4,5;
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С – 1,5.
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С + 23,8.
Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода
со средней суточной температурой воздуха: 0°С - 48/-0,4
8°С - 136/2,1
10°С - 155/3,1.
Средняя годовая температура воздуха, °С - 12,6;
Количество осадков за ноябрь-март – 377 мм;
Количество осадков за апрель-октябрь - 210 мм;
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (вост.)

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (вост.)
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0м/сек;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 1,3м/сек;
Средняя скорость ветра за отопительный период, - 1,7м/с;
Базовая скорость ветра, - 35м/с;
Давление ветра, - 0,77 кПа;
Высота снежного покрова:
средняя из наибольших декадных за зиму – 22,4см;
максимальная из наибольших декадных -62,0см;
максимальная суточная за зиму на последний день декады – 59день;
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66день;
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка, - 0,33;
для крупнообломочного грунта, - 0,48;
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка, - 0,43;
для крупнообломочного грунта, - 0,58;
Зона влажности - 3 (сухая);
Район по весу снегового покрова – I I.
Район по давлению ветра – IV.
Район по толщине стенки гололеда – III.

Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на аллювиально-пролювиальной равнине. Поверхность площадки относительно ровная, с общим уклоном на северо-запад, высотные отметки по устьям скважин изменяются в пределах (по устьям выработок) 446,83-447,5 м.

Литологическое строение.

В геолого - литологическом строении территории, до глубины 5,0-13,0м. принимают участие: верхняя часть разреза сложена четвертичными суглинками коричневого цвета, макропористыми, лессовидными, от твердой до тугопластичной консистенции, переходящий без видимых фациальных границ в подчиненную лессовидную супесь с редким включением карбонатных солей, вскрытой мощностью 3,2-3,7м. Ниже с глубины 4,0-4,5м. суглинок темно-коричневого цвета, низкопористый, лессовидный, тугопластичной консистенции, вскрытой мощностью 0,5-9,0м. С поверхности земли распространен насыпные грунты из суглинка, со строительными отходами, (бетон, щебень, и.т.д), неслежавшийся, мощностью 0,5-1,0 м.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на март 2023 год) вскрыты на глубине 11,5-12,0м., что соответствует среднему положению УПВ. Ввиду отсутствия режимных наблюдений, предположительно, высокое положение уровня подземных вод отмечается в конце марта и по май, низкое – с июля по сентябрь и с ноября по январь. Амплитуда колебания уровня подземных вод в годовом цикле ориентировочно, составляет 1,0-1,5м.

По данным химических анализов, минерализация подземных вод 681,81мг/л. Воды пресные, умеренно-жесткие, слабощелочные, состав воды сульфатно-натриевые.

По отношению к бетонам марки W_4подземные воды слабоагрессивные, к железобетонным конструкциям неагрессивные, на металлические конструкции неагрессивные. (SO_4=288,8мг/л; Cl=11,04мг/л).

Степень агрессивности воды к свинцовой оболочке кабеля – низкая, к алюминиевой - средняя.

Коэффициент фильтрации суглинка изменяется в пределах 0,125-0,420м/сутки.

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 5,0-13,0м., выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1–(tQ_{IV}) Насыпные грунты из суглинка, коричневого цвета, со строительными отходами, (бетон, щебень, биты кирпич и.т.д), мощностью 0,80-1,0м.

ИГЭ-2–(apQ_{II-IV}) Суглинок коричневого цвета, макропористый, лессовидный, слабопросадочный, от твердой до тугопластичной консистенции, переходящий без видимых фациальных границ в подчиненную лессовидную супесь, с редким включением карбонатных солей, вскрытой мощностью 3,2-3,7м

ИГЭ-3–(apQ_{II-IV}) Суглинок темно-коричневого цвета, лессовидный, непросадочный, тугопластичной консистенции, с редким включением карбонатных солей до 5%, мощностью 0,5-9,0м.

Засоленность и агрессивность грунтов.

Грунты площадки по содержанию легко и среднерастворимых солей до глубины 3,0 м - незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,058 - 0,144 %.

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки В7,5; В10; В12,5; В15; по водонепроницаемости на портландцементе, неагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе В20; В22,5; В25; – неагрессивные. Содержание SO_4 составляет от 168 мг/кг до 264 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl ко всем видам и маркам бетонов по В7,5; В10; В12,5; В15; В20; В22,5; В25; грунты – неагрессивные. Содержание Cl составляет от 98,8 мг/кг до 122,8 мг/кг.

Группа грунтов по трудности разработки.

Строительные группы грунтов по трудности разработки, согласно ЭСН РК 8.04-01-2015: для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов:

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Насыпной грунт	2	2	35[г]
Суглинок	2	2	35 [б,в]

Сейсмичность.

Сейсмичность площадки, согласно СП РК 2.03-30-2017, в соответствии списку населенных пунктов Республики Казахстан (приложение Б) составляет семь баллов по ОСЗ-2_{475}, восемь баллов по ОСЗ-2_{2475}, Категория грунтов по сейсмическим свойствам –II. Учитывая категорию грунтов по сейсмическим свойствам, уточненная сейсмичность района строительства получится, как в ниже следующей таблице:

Населенные пункты	Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях g) для скальных грунтов	
	по картам сейсмического зонирования			
	ОСЗ-2_{475}	ОСЗ-2_{2475}	ОСЗ-1_{475} (*a*gR(475))	ОСЗ-1_{2475} (agR(2475))
1	2	3	4	5
Шымкент	7	8	0,11	0,20

Расчетное значение горизонтального ускорения, согласно, приложения Е того же СП РК 2.03-30-2017 равно 0,20д.е., вертикальное 0,16д.е.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Настоящий проект разработан на основании KZ23VUA00946385 от 31.07.2023 г. Генплан разработан на основании топографической съемки выполненной ТОО «Албан проект» от 2023 г. М1:500, и в соответствии с требованиями нормативных документов.

Участок строительства площадки объекта расположен по адресу: г. Шымкент, Абайский район, микрорайон Кызыл Жар, улица Шардара, 70/3.

Данным проектом предусматривается строительство здания магазина, с парковочными местами и благоустройство территории вокруг здания. Взаимное расположение и посадка здании выполнена с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по размещению предприятий розничной торговли.

Разбивочный план

Разбивка зданий и сооружений произведена от базиса "А-Б" соответствующего существующему ограждению смежного участка. Разбивочный план выполнен на топографической подоснове, предоставленной ТОО "Албан Проект" в 2023 году.

План организации рельефа.

Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях по существующему рельефу, с учетом оптимального объема земляных работ и необходимости водоотвода. Отвод ливневых вод, решен поверхностный от зданий по отмостке и тротуарному покрытию на проезды, лотки с решетками и далее за территорию.

Вынос отметок объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией, выполнившей топографическую съемку.

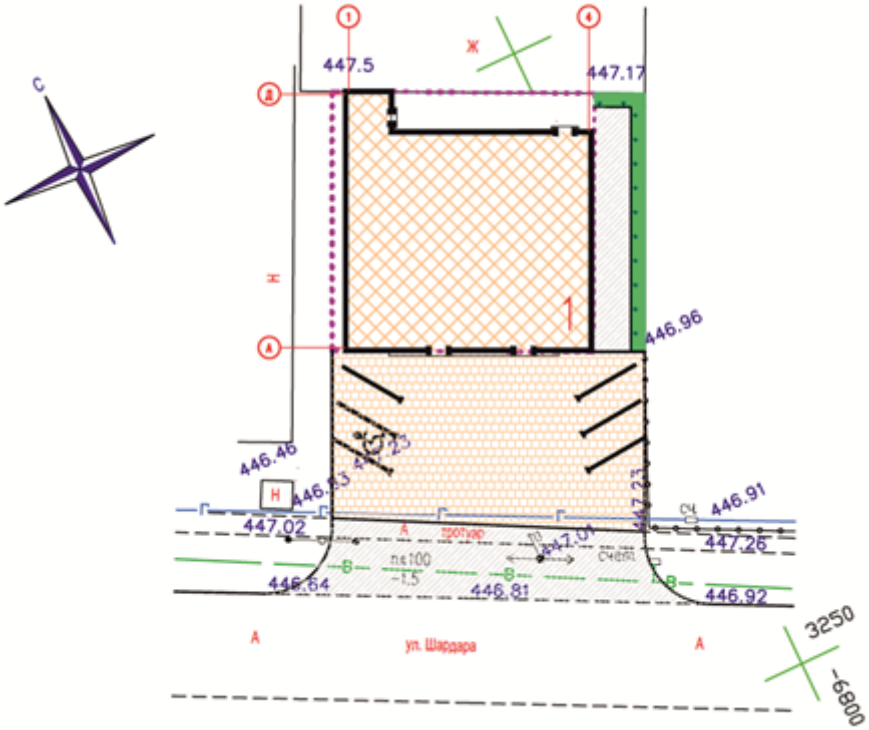
Благоустройство территории

В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: малые архитектурные формы в виде скамеек для отдыха и урн, укрепление посевами трав откосов.

Технико-экономические показатели

Общая площадь отведенного участка в т.ч.	372,0 м2	
Площадь застройки	311,48 м2	83.74%
Площадь покрытий	60,52 м2	16.26 %

Ситуационная схема



6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Объёмно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания приняты действующими нормами Республики Казахстан, СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях "1-4" и "А-Д" -17.8х18.8м.

Высота этажа от пола до потолка 4,8 м.

-Класс здания - II.

-Степень долговечности - II.

-Степень огнестойкости - II.

-Класс функциональной пожарной опасности помещений - Ф 3.1.

-Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности - Д.

-Класс пожарной опасности строительных конструкций-С1.

-Расчетный срок службы здания -50лет.

-Сейсмичность - 8 баллов.

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

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской.

Полы - керамогранит, стяжка из ц/п р-ра М150

Отделка потолков - Подшивной потолк из ПВХ.

Наружная отделка - сайдинг.

Утеплитель - плиты из каменной ватой толщиной 70мм.

Витражи - из алюминиевых профилей, индивидуального изготовления, с заполнением однокамерными стеклопакетами по ГОСТ 21519-2003.

Окна - из металлопластика, индивидуального изготовления, с заполнением однокамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки внутренние и наружные - стальные по ГОСТ 31173-2016

Крыша - чердачная.

Объемно-планировочные показатели

№ п п	Наименование	Площадь застройки $м^2$	Строитель-ный объем $м^3$	Общая площадь $м^2$	Этажность
1	Проектируемое здание	311,48	2276,43	275,76	1

Конструктивные решения

Конструктивные решения принять с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах".

Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры принять в соответствии с требованиями СП РК

5.01-102-2013 и СН РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений", СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен и заменяющих их монолитных железобетонных рам, жесткого диска перекрытия и монолитных фундаментов.

Здание запроектировать из следующих конструктивных элементов:

Фундаменты (под стены) - ленточные, монолитные из бетона кл. С12|15.

Колонны - монолитные железобетонные с размерами 400х400 из бетона класса С20|25. Армированы согласно расчетам арматурами класса А240 и А500

Ригели - монолитные железобетонные с размерами 360х400h из бетона класса С20|25. Армированы согласно расчетам арматурами класса А240 и А500

Парапет - из кирпича толщиной 250мм усиленной с монолитными сердечниками.

Сердечники- монолитные ж/бетонные из бетона кл. С12|15.

Наружные стены - ячеистый бетон

Отмостка - бетонная шириной 1,5м с уклоном от здания не менее 0,03 по сериям 2.110-3п выпуск 1 деталь 90.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СНиП 5.03- 34-2005«Бетонные и железобетонные конструкции». Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82. Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СН РК 2.01-01-2013, антисептической пастой МЮО с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности. Стены ленточного фундамента, соприкасающиеся грунтом обмазать горячим битумом.

Антисейсмические мероприятия

При проектировании выполнен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость здания и сейсмостойкость с учетом требований 7-бальной сейсмичности района строительства. Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» Конструктивная схема здания жесткая из колонн, рамами. Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, а также соединение арматуры и закладных деталей выполнить в соответствии со СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции». Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой колонн и ригелей со всеми узлами их соединений (способными воспринимать изгибающие моменты), воспринимающая всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление

Отопления предусматривается под другим проектом.

Теплоноситель - вода -95-70 градусов. Система отопления - двух трубная с нижней разводкой и П-образными стояками. В верхних точках приборов расположены воздухо выпускные краны. Магистральные трубопроводы прокладываются вдоль пола. При прохождении отдельных участков через дверные проемы, трубы прокладываются в конструкции пола, либо проходят над дверными проемами на отм. +2.200 и снабжены сбросным краном. В качестве отопительных приборов приняты стальные радиаторы типа «Жакко» производство Казахстан.

Вентиляция

Из помещения торгового центра воздуха производится канальным вентилятором ВКП 60-30-4Е.

Приток воздуха в помещения неорганизованный через строительные не плотности в окнах и дверях. Из санузла удаление воздуха производится при помощи канального вентилятора установленного на уровне воздуховода.

Воздуховоды вент систем монтируются из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74 и прокладываются под потолком помещений.

Для достижения нормируемой температуры в летнее время в кабинетах и комнатах для отдыха проектом предусмотрено установка настенных кондиционеров.

Монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.

Естественная вентиляция осуществляется через окна и фрамуги. Для достижения нормируемой температуры в летнее время в помещениях проектом предусмотрено установка сплит-систем.

Водопровод и канализация

Водоснабжение

В здании предусмотрены следующие системы:

а) хозяйственно-бытовый водопровод -"В1"

б) горячее водоснабжение -"Т3"(от электроводонагревателей)

в) канализация бытовая -"К1"

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП 2.04-41-2011

Монтаж внутренних сетей водопровода и канализации и прием в соответствии со СНиП 3.05.01-85* "Санитарное техническое оборудование зданий сооружений. Правило производства работ"

Хозяйственно-питьевой водопровод

В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода. Согласно СН РК 4.01-02-2011 внутреннее пожаротушение не предусмотрено. Внутреннюю систему водоснабжения выполнить из полипропиленовых труб марки PN10 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002. Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения проложить под потолком первого этажа с уклоном в сторону ввода для возможности опорожнения сети. Пожаротушение предусматривается от пожарных крановю расход при пожаре 2,5л/с.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Трубопроводы горячего водоснабжения выполнить из полипропиленовых труб марки PN15 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002.Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серии 4.904-69 "Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов".

Канализация

Система канализации принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации. Отвод сточных вод от столовой предусматривается отдельными выпусками. Монтаж канализационных трубопроводов выполнить из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689.1-98. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Электротехнические решения

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации.

Характеристика здания.

Категория надежности электроснабжения -III

Суммарная установленная мощность - 10кВт

Суммарная расчетная мощность - 10кВт

Расчетный ток здания -12,5А

Электроснабжение проектируемого объекта выполняется отдельным проектом.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства принята боксы типа ЩУРн.

ШУРн укомплектован автоматическими выключателями типа ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее и эвакуационное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и лампами накаливания.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам.

Групповая сеть освещения выполнена скрыто, проводом ВВГнг с медными жилами, в самозатухающих гофрированных ПВХ трубах. Сети освещения проложить по стене под слоем штукатурки в штрабах, по потолку в монолитных ж/б плит покрытия.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам и в монолитных перекрытиях в трубах ПВХ.

Защитные мероприятия.

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Пожарная сигнализация

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией СН РК 2.02-01-2019, СНиП РК 2.02-02-2019.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются дымовые ИП-212-41М2, тепловые ИП 103-5/4С-А3.

Проводка выполняется кабелем КПСВВ 1х2х0,5мм².

Кабели прокладываются:

- в трубах ПВХ в стояках;
- скрыто под слоем штукатурки.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит 4". Прибор устанавливается в комнате персонала.

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

-прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;

-контроль исправности шлейфа сигнализации;

Управление инженерным оборудованием осуществляется через релейный пост, который управляется от выхода приемно-контрольного прибора.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание - сеть 220В, резервированный источник- встроенные аккумуляторные батареи.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 1 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые устанавливаются на стене у входа, в помещение магазин продовольственный.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с законом РК от 11.04.2014 г. № 188-V «О гражданской защите», постановлением правительства РК от 3.04.2002 г.

№ 314-11 «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах». Декларации безопасности промышленного объекта по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций предприятие Заказчика (декларант) обязан заполнить:

- документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственником мерах по их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

Эксплуатационной организации необходимо внести в «Инструкцию действий персонала при чрезвычайных ситуациях» пункт о порядке проведения аварийного отключения запорной арматуры при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Все данные для заполнения декларации безопасности, со стороны проектной организации, даны в паспорте проекта. Размещение объекта на местности представлено на графическом материале в чертежах.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014, СН РК 2.02-01-2014

В объекте применены несгораемые и трудно сгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Степень огнестойкости зданий - II.

К зданию обеспечен подъезд пожарных автомашин.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

6.6 Организация строительства

Общая продолжительность строительства объекта принята 12,0 месяцев

В т.ч. подготовительный период 0,5 мес.

Начало строительства объекта предусмотрено на 2023 год.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «DMR Investment» в рабочий проект «Строительство магазина по адресу: город Шымкент, Абайский район, микрорайон Кызыл Жар, улица Шардара, 70/3» внесены следующие изменения и дополнения:

1) общие данные рабочего проекта выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;
2) в общих данных откорректированы недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СНиПы и ГОСТы РК;
3) пояснительная записка откорректирована согласно проекту;
4) ТЭП в разделе общие данные показан;
5) на листах общих данных, в общих указаниях указаны исходные данные, являющими основанием для разработки рабочих чертежей и приведены в соответствие согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п.4 ГОСТ 21.508-93;
6) генеральный план объекта место размещения объекта ситуационная схема (графическое изображение) размещения участка строительства с границей участка и перечнем зданий и сооружений указана;
7) согласованная топосъемка с Заказчиком представлена;
8) гос.акт уточнен и дано условное обозначения в проекте;
9) согласно ГосАкту граница территории обозначена буквами или цифрами, граница территории указана по ГОСТ 21.508-93. Величины углов границы участка указаны;
10) общие данные представлены, в общих данных пояснение раздела «Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения», «Противопожарные мероприятия» дано;
11) противопожарное нормативы и санитарная защитная зона от мусороконтейнера соблюдены;
12) чертежи раздела водопровода и канализации представлены согласно заданию на проектирования;
13) чертежи раздела электротехнические решения представлены согласно заданию на проектирования;
14) угловые штампы заполнены, проставлены подписи;
15) проект выполнен согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических района»;
16) оформление проекта доработано согласно ГОСТ 21.101-97;
17) инженерно-геодезическое заключение с печатью, подписью выполнившей организации представлено;
18) пояснительная записка по ГОСТ 21.101-97 представлена.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 9.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Площадь участка	м^2	372,0	372,0
	Общая площадь	м^2	275,76	275,76
	Площадь застройки	м^2	311,48	311,48
	Строительный объем	м^3	2276,43	2276,43
	Этажность		1	1
2	Продолжительность строительства	месяцев	12,0	12,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство магазина по адресу: город Шымкент, Абайский район, микрорайон Кызыл Жар, улица Шардара, 70/3»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка — 372,0 м^2
   Общая площадь — 275,76 м^2
   Площадь застройки — 311,48 м^2
   Строительный объем — 2276,43 м^3
   Этажность — 1

2. Продолжительность строительства — 12,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Смайловым А.У. в соответствии с условиями договора № DRMIN-0165-01 от 14.08.2023 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Шымкент қаласы, Абай ауданы, Қызыл Жар шағын ауданы, Шардара көшесі, 70/3 мекенжайы бойынша дүкен құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаске алаңы	372,0 м^2
	Жалпы алаңы	275,76 м^2
	Құрылыс алаңы	311,48 м^2
	Құрылыс көлемі	2276,43 м^3
	Қабаттар саны	1
2.	Құрылыстың ұзақтығы	12,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 14.08.2023ж. № DRMIN-0165-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы А.У.Смайловпен 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.

Асанбекова Ә.Б. (Директор)

Албаев Е.Н. (Эксперт)

Исаханов Е.М. (Эксперт)

Омирзахова Г.С. (Эксперт)

Жолдыбекова Г.Т. (Эксперт)