«Шымкент қаласы, Абай ауданы, Ынтымақ шағын ауданы, №383/1 уч-не Сауда үйі құрылысы үшін»
жұмыс жобасы бойынша

10.12.2024 ж. № ЮКПЭ-0082/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Халмұрат Саулет Мұратұлы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Спец Проект Строй» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Абай ауданы, Ынтымақ шағын ауданы, №383/1 уч-не Сауда үйі құрылысы үшін» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЮКПЭ-0082/24 от 10.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство торгового дома по адресу: г.Шымкент, район Абайский, мкр. Ынтымақ, №383/1»

ЗАКАЗЧИК:
Халмұрат Саулет Мұратұлы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Спец Проект Строй»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство торгового дома по адресу: г.Шымкент, район Абайский, мкр. Ынтымақ, №383/1» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство торгового дома по адресу: г.Шымкент, район Абайский, мкр. Ынтымақ, №383/1».**

Настоящее заключение выполнено согласно договора № ЮКПЭ-0093-01 от 18.11.2024 от 31.10.2022 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и Халмұрат С. М., в соответствии с письмом № 1 от 08.11.2024 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Халмұрат Саулет Мұратұлы

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Спец Проект Строй». Государственная лицензия №001075 от 09.02.2018 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Категория II.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Элит Проект Лтд». Государственная лицензия ГСЛ№7909 от 11.08.2021 года, выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Халмұрат С. М., от 08.11.2024 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ71VUA01231186 от 23.09.2024 года, выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент»;

постановление акимата города №4229 от 12.08.2024 года

акт на право частной собственности на земельный участок (кадастровый номер 22-327-069-388), выданным - филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Береке строй сервис» от 2024 года;

письмо Халмұрат С. М., №2 от 08.11.2024 года, о том что финансирование строительство торгового дома по адресу: г.Шымкент, район Абайский, мкр. Ынтымақ, №383/1 предусмотрено за счет собственных средств;

письмо Халмұрат С. М., №3 от 08.11.2024 года, о том что начало строительство торгового дома по адресу: г.Шымкент, район Абайский, мкр. Ынтымақ, №383/1 запланировано в 2025 году.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект и ситуационная схема № KZ93VUA01255234 от 18.10.2024 года, согласовано с ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Том I. Книга 2. Паспорт проекта.
Том II. Альбом 1. Генеральный план.
Том II. Альбом 2. Технологическая часть.
Том II. Альбом 3. Архитектурно-строительные решения.
Том II. Альбом 4. Электрооборудование.
Том II. Альбом 5. Пожарная сигнализация.
Том II. Альбом 6. Внутренний водопровод и канализация.
Том II. Альбом 7. Отопление и вентиляция.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Объект предназначено по своей структуре для работы различных служб комплексного административного обслуживания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка находится в северо-восточной части города Шымкент, в микрорайоне Ынтымак, по ул.Наруан. В административном отношений входит в состав Абайского района г. Шымкент

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 42,2°С, абсолютная минимальная минус 30,3°С, наиболее холодной пятидневки минус 14,3°С.

Количество осадков за ноябрь-март - 377 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь - 210 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (-восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 6,0 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 1,3 м/сек.

Средняя скорость ветра за отопительный период, - 1,7м/с;

Базовая скорость ветра, - 35м/с;

Давление ветра, - 0,77 кПа;

Зона влажности - 3 (сухая);

Район по весу снегового покрова – II.

Район по давлению ветра – IV.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Гидрогеологические условия

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на август 2024 года) до глубины 12,0 м не вскрыты. По опросным и архивным данным УПВ залегает ниже гл.90,0м.

Геоморфология и рельеф.

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном на юго-восток. Высотные отметки пробуренных выработок колеблются в переделах от 452,95-453,41м.

Литологическое строение.

В геолого - литологическом строении территории, до глубины 12,0 м. принимают участие: с поверхности земли распространен почвеннорастительный слой из супесей с ходами землероев и корнями растений, мощностью 0,20 м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 12,0м выделен два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – супесь желтовато-коричневого цвета, твердой консистенции, вперемешку суглинком без фациальных границ, с прослоями песка мелкой крупности, до 0,10см, просадочная, высокопористая, мощностью 8,8-9,4м.

второй ИГЭ - супесь светло-коричневого цвета, твердой консистенции, низкопористая, с включением мелкого песка и линзочками суглинка, непросадочная, вскрытой мощностью 2,4-3,0м.

Сейсмичность площадки

Сейсмическая опасность площадок строительства. Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, при III типе грунтовых условий в баллах по картам ОСЗ-2 $_{475}$ повышается на 1 балл (е > 0,7). Уточнённая сейсмичность участка в баллах по картам: ОСЗ-2 $_{475}$ равна 8-ми баллам.

Засоленность и агрессивность грунтов

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 31384-2017 «Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии», раздела 5 «Классификация агрессивных сред и степень агрессивного воздействия» а так же раздела 4.2 СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным. Величина сухого остатка составляет 0,041-0,142 %.

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, слабоагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе - неагрессивные. Содержание SO_4 изменяется от 24 до 432 мг/кг. По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl ко всем видам и маркам бетонов грунты площадки - неагрессивные. Содержание Cl от 26,2 до 126,0 мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0,1002 га.

Разбивка проектируемой зданий, сооружений производить от границ участка.

Все разрывы между зданиями соответствуют требованиям строительных норм.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории предусмотрены зоны с полным набором и оборудования

Покрытие проездов выполнено асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 5,0 м. Спортивные и игровые площадки имеют специальные покрытие. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф участка спокойный, ранее частично спланирован. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории. а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на существующую улицу.

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном на юго-восток. Высотные отметки пробуренных выработок колеблются в переделах от 452,95-453,41м.

Высотную привязку производить от вверх существующего трубы (водопроводная сеть).

Благоустройство

В благоустройстве территории предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к зданиям и сооружениям, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, корыто для мытья обуви, мусороконтейнеры и т.д.).

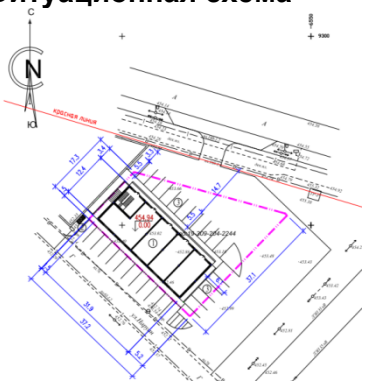
Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам.

Вся свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленение предусмотрено разбивкой цветников и газонов, посадкой деревьев, кустарников. Деревья

высаживаются от зданий сооружений на расстоянии не ближе 5,0 м от ствола дерева, а до кустарника - 0,5 м, от инженерных сетей до ствола дерева - не ближе 2-х метров.

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород для района.

Ситуационная схема



Показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Общая площадь отведенного участка	га	0,1002		
2	Площадь застройки	м^2	433,20		
3	Площадь покрытий	м^2	72,30		
4	Площадь озеленений	м^2	32,0		

Доступность маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет не менее 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Защита от шума и мусороудаление

Источником шума и пыли является проходящая вдоль участка дорога. В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Проектом предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с последующим выносом в хозяйственную зону в мусороконтейнеры с последующим вывозом.

6.2.2 Технологические решения

В технологической части изложены решения по проектированию «Строительство торгового дома по адресу: г.Шымкент, район Абайский, мкр Ынтымақ, №383/1». Размер здания и перечень помещений приняты согласно заданию на проектирование действующих нормативных документов в РК, указанные в ведомости ссылочных и прилагаемых документов.

Здание трехэтажное с цокольным этажам с размерами в осях 12,00 х 30,00м. Здание предназначено для продажи и хранения одежды и обуви.

В зданий расположены: 2 основных зала со стеллажными полками для одежды и полками для обуви. В помещений имеется мужской и женский сан.узел и сан.узел для МГН. Вещи хранятся в стеллажах.

Здание подключено к централизованным сетям водоснабжения и канализации. Горячее водоснабжение от местных автономных источников (водонагреватели). Производственные сточные воды перед тем, как сбрасываться в канализацию проходят через жиро уловитель. Канализация соединяется к выгребу. На каждого работника при поступлении на работу должна быть оформлена медицинская книжка, в которую вносят результаты всех медицинских обследований и исследований, сведения о перенесенных инфекционных заболеваниях, данные о происхождении обучения по программе гигиенической подготовки.

Противопожарные мероприятия организуются согласно действующих норм и правил в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора.

Выводы. Технологические решения полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность, выполнение всех нормативных требований.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения разработано согласна задания на проектирование и в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания», СП РК 3.02-117-2013 «Предприятия розничной торговли», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», требованиям по энергоэффективности и тепловой защите зданий в соответствий СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

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

Инсоляция жилых комнат дома обеспечена ежедневным непрерывным 3-4 часовым облучением прямыми солнечными лучами через оконные проемы.

Степень долговечности - II.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

Здание торгового дома запроектировано прямоугольной формы в плане с размерами в осях 30.00м - 12.00м, «1-6» и «А-В». Двухэтажное с подвалом.

Высота первого и второго этажа - 4.20, 3.90м;

Высота подвала - 3,60м.

Полы - керамическая плитка, керамогранит с шероховатой поверхностью.

Витражи - алюминиевые по ГОСТ 21519-2003.

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

Внутренние двери - по ГОСТ 30970-2002. Наружные - по ГОСТ 31173-2016.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка с покраской водоэмульсионными красками, глазурованная керамическая плитка.

Утеплитель -минплита ISOVER OL-P толщиной 70 мм.

Утеплитель покрытия -минераловатные плиты URSA П85ГФ об. в. 85 кг/м3 - 130мм.

Крыша - односкатная, с наружным организованным водостоком.

Кровля - из профнастила по наслонными деревянными стропилами.

Цоколь здания -гранит.

Крыльца, пандусы - керамогранит с шероховатой поверхностью.

Наружные поверхности стен - фасадные кассеты..

Цветовое решение фасадов дано в эскизном проекте, согласованном с главным архитектором города.

Объемно-планировочные показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Этажность здания	этаж	2
2	Площадь застройки	$м^2$	433,20
3	Общая площадь	$м^2$	1068,42
4	Полезная площадь	$м^2$	1023,27
5	Строительный объем здания	$м^3$	5809,23

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений».

На входах жилого дома предусмотрено пандус с поручнями, для доступа маломобильных групп населения, в креслах-колясках. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задания на проектирование и в соответствии СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СП РК 5.02-01-2009 «Проектирование и расчет армокаменных конструкций в сейсмических районах», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Конструирование и армирование элементов здания приняты в соответствии с расчетами, выполненными в программном комплексе «Лира-САПР».

Конструктивная схема здания - каркасное, монолитные ж/б колоны и ригеля со всеми жесткими узлами сопряжения ригелей (поперечных и продольных).

Фундаменты - из ленточного монолитного блока под стены из бетона класса С12/15.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отметке - 0,080.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1500мм по уплотненному основанию.

Стены подвала - монолитные железобетонные толщиной 400мм, бетона класса С12/15.

Стены наружные и внутренние выполнены - керамический кирпич марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом, толщиной 380 мм

Перегородки керамический кирпич марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом, толщиной 120 мм.

Покрытие и перекрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.141.1-31с выпуск 1, по серии 1.141.1-28с выпуск 1; 1.141.1-40с выпуск 1.

Колонна - монолитные железобетонные из бетона класса С20/25.

Ригель - монолитные железобетонные из бетона класса С20/25.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15.

Лестницы - монолитные железобетонные.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СП РК 2.01-101-2013 «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 б**иологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01-101-2013 , а**нтисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82 .

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» исходя из условий расчетной сейсмичности площадки строительства - 8 баллов.

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой стен - каменной кладки, жестко связанной с монолитными железобетонными рамами, а также жесткого диска перекрытия и монолитными фундаментами.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должен отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Перегородки армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5ВрI по всей длине с шагом 675 мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм. Перемычки над дверными и оконными проемами - монолитные железобетонные, устраиваются на всю ширину стены.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Расчет фундаментов выполнен на начальное просадочное давление.

Вертикальной планировкой ливневые воды отводятся от здания. По периметру зданий предусмотрена асфальтобетонная отмостка, шириной 1500 мм с уклоном 0,03.

Отметка бровки отмостки выше планировочной не менее, чем на 50 мм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнено на оснований задания на проектирование, архитектурно - строительных чертежей и в соответствии со СН РК 4.02 - 2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», «Санитарно-эпидемиологические Требования к административным и жилым зданиям» №

КР ДСМ - 29 от 26.10.2018г. Проектные решения и мероприятия, обязательные для выполнения и направленные. На обеспечение пожарной безопасности, приняты в соответствии СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Отопление

Система отопления помещения -горизонтальная проточная двухтрубная с замыкающим участком. В качестве нагревательных приборов предусмотрены алюминиевые радиаторы типа ALUX 500(0,19кВт). Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторами компании «Данфосс», состоящими из термостатического элемента и клапана. Выпуск воздуха из системы осуществляется воздушными кранами установленными в верхних пробках приборов. Трубопроводы приточных систем, узел ввода выполнены из стальных водогазопроводных и электросварных труб по ГОСТ 3262-75 и ГОСТ 10704-91*.Трубопроводы отопления прокладываются над полом этажей и частично в подпольных каналах. Трубопроводы системы отопления приняты трубы многослойные Pexal из PE-X с алюминиевой прокладкой. Изготовление, монтаж, содержание и освидетельствование трубопроводов производить в соответствии с СНиП 3.05.01-85. Трубопроводы теплоснабжения приточных систем и трубопроводы узла ввода, изолируются полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем марки М-100,толщиной б=40мм. Покровный слой- стеклопластик рулонный РТС. Перед изоляцией трубы покрыть краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой. Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций (см. раздел АР). Монтаж систем отопления выполнить в соответствии со СНиП 3.05-01-85*. Монтаж трубопроводов вести согласно инструкций заводов-изготовителей. Гидравлическое сопротивление системы отопления ΔР=121кПа;

Вентиляция

В здании запроектирована приточно - вытяжная вентиляция с механическим побуждением и естественным побуждением воздуха. Естественная вентиляция предусмотрено в санузлах. Воздухообмен по помещениям определен по кратностям. Приточно-вытяжная вентиляция запроектирована самостоятельными системами с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями. В комплект приточных установок входят: вентилятор, шумоглушитель, водяной нагреватель, насосный узел регулирования, фильтр, щит автоматики. Приточная вентиляция П1 обеспечивает торговые помещении первого и второго этажа. Приточная установка П1 расположены в венткамере. В качестве приточных и вытяжных воздухораздающих устройств установлены: решетки регулируемые Р150, Р200. Вытяжные системы В1- В3 оборудованы круглыми канальными вентиляторами. Вытяжная вентиляция обеспечивает торговые помещении первого и второго этажа. Канальные вентиляторы подсоединяются к воздуховодам через гибкие соединения. Воздуховоды приточно-вытяжных систем запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Монтаж внутренних систем от отопления и вентиляции осуществляется согласно СП РК 4.01- 102- 2013.

По завершении монтажных работ должны быть выполнены гидравлические испытания системы отопления и ее промывка. После окончания монтажа и наладочных работ все зазоры и отверстия для прокладки трубопроводов и воздуховодов при проходе через перегородки и стены заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций. Качество воды для систем теплоснабжения должно отвечать требованиям ГОСТ 21563 - 93 и санитарным нормам. Системы отопления и приточно - вытяжной вентиляции перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность. Вся

исполнительная документация с основными приемосдаточными актами по испытаниям передаются службе эксплуатации здания.

Энергоэффективность

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Класс энергетической эффективности «В».

Водоснабжение и канализация

Водопровод и канализация на основании технических условий, задания на проектирование и в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли», СН РК 3.02-22-2011 «Предприятия розничной торговли», СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Водоснабжение согласно тех.условии предусмотрено от существующей водопроводной сети.

Помещение оборудуется системой хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 на все нужды.

Внутреннее пожаротушение согласно пункт 4.3.7 по СН РК 4.01-02-2011 не предусмотрена.

Давление в водопроводной сети точке подключения обеспечивает необходимый напор, внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода здания запроектированы тупиковыми. На вводе на здание магазина водомер СХВ-15 дистанционным управлением для учета воды.

Разводящие сети хоз. питьевого водопровода внутри запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 20мм и 25мм и проложены в конструкции пола и частично над полом.

Для предотвращения образования конденсата и для теплоизоляции, магистральные трубопроводы и стояки изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-flex».

Горячее водоснабжение - от электроводонагревателя Аристон.

Проектом предусмотрена тупиковая система горячего водоснабжения. Трубопроводы разводящие запроектированы - из металлопластиковых труб по ТУ 2248-001-29325094- 97.

На водопровода, у основания стояков, у кранов, на отводах к потребителям устанавливается отключающая арматура.

Канализация

Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную сеть канализации. Внутренние сети канализации выполнены из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89 диаметром 50мм и 100мм. Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Для ограждения канализационных стояков выполнить приставные короба. Против ревизий на стояках выполнить люки разм.30х40см. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарнотехнические системы» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб». Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре. Вентиляционные канализационные стояки вывести выше кровли на

0,3м.Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты здания выполнить с зазором 0,2м между трубопроводом и строительными конструкциями с заделкой отверстия в стене эластичным водогазонепроницаемым материлом.

В местах поворота стояка из вертикального положения в горизонтальное предусмотреть бетонные упоры. Все системы водопровода и канализации монтировать согласно инструкции по применению труб и паспортов оборудования, а также «Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб» СН РК 4.01- 05.2002

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электротехнические решения выполнена на основании задания на проектирование, технической условий и в соответствии с нормативной документацией СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий» и ПУЭ РК 2015г.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения - III.

Суммарная расчетная мощность - 22,2Вт

Расчетный ток здания -36,3А

Проектом предусмотрены рабочее освещение. Типы светильников и их количество приняты в зависимости от среды в помещениях, характера производимых в них работ и строительными параметрами. Для освещения помещений приняты светильники с светодиодными лампами. Управление освещением производится выключателями. Выключатели установить по месту на высоте 1м от уровня пола. Сеть освещения выполняется кабелем с медными жилами типа ВВГнг, проложенными скрыто в поливинилхлоридных трубах под штукатуркой.

Розеточная сеть подключена через дифференциальные автоматические выключатели. розеточная сеть выполнена кабелем ВВГнг расчетного сечения, проложенный скрыто.

Защитные мероприятия

Все металлические части электроустановок трубопроводы водоснабжения, канализация, теплоснабжения, металлические конструкции здания нормально не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует подсоединить к контуру заземления. В качестве нулевых защитных проводников используются специально проложенные провода.

Для выравнивания потенциалов к внутреннему контуру заземления следует подсоединить все металлические изделия здания - металлические трубопроводы водоснабжения канализация теплоснабжения металлические конструкции здания.

Соединение металлических проводящих частей между собой выполняется при помощи главной заземляющей шины (зажима). Главная заземляющая шина выполняется внутри ВРУ.

Все электромонтажные работы выполнить согласно действующим ПУЭ РК и ПТБ.

Пожарная сигнализация.

Пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование, СН РК 2.02-11-2002* и в соответствии с нормативной документацией.

Рабочим проектом в здании предусмотрена автоматическая установка пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольные прибор. В качестве приемно-контрольного прибора принят «Гранит-16», установленные в кабинете.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

1) дымовые извещатели ИП 212-141;
2) ручные пожарные извещатели ИПР-513-10;
3) тепловой извещатель ИП-103-5/1-А3.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КСПВ-2х0,5мм, проложена скрыто в поливинилхлоридных трубах и в инженерных каналах, по стенам под слоем штукатурки.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории.

Основное питание - сеть 220В, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* в здании предусмотрено оповещение людей о пожаре 2 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «LD-96».

Сеть оповещения выполнена кабелем марки ПРППМ-2х1,2мм^2/, проложенным скрыто по стенам под слоем штукатурки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Здания на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Эвакуация людей со второго этажа предусмотрена через лестничную клетку на прилегающую территорию.

Степень огнестойкости здания - II.

Предусмотрены следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

Металлические элементы защищаются огнезащитным составом «Бирлик-М» по ГОСТ 615-93, штукатурятся по сетке или облицовываются гипсокартоном.

Двери помещений с категорией «Д», предусмотрены в противопожарном исполнении.

Предусмотрена система вентиляции, противопожарная и охранная сигнализация, система наружного пожаротушения посредством гидрантов, установленных в колодцах водопроводной сети.

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и Санэпидстанцией.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект разработано на основании исходно-разрешительных документов.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

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

Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществлены самотеком в наружную сеть канализации. Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Проектом разработаны противопожарные, антисейсмические, антипросадочные мероприятия, защита строительных конструкции от коррозии, электроснабжение и отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электроосвещение, энергоэффективность, система связи зданий.

Для обеспечения нормальных санитарных условий проживания предусматривается озеленение территории, уборка мусора осуществляется в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом мусора на полигон ТБО.

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения.

Принятое технологическое решение проекта делает маловероятным заметное воздействие объекта на окружающую среду. Выявленные при разработке ООС факторы воздействия на окружающую природную среду носят незначительный характер. Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру. Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

Класс опасность 5.

Наше замечания исправлено и откорректировано.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.5 Организация строительства

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Согласно СП РК 1.03-102-2014, Б.4.1, таблица Б.4.1.1, п.10, продолжительность строительства объекта составляет 5,5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительство объекта запланировано в 2025 году.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство торгового дома по адресу: г.Шымкент, район Абайский, мкр. Ынтымақ, №383/1» внесены следующие изменения и дополнения:

1) общие данные рабочего проекта выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

2) чертежи оформлены по ГОСТ-21-508-93;

3) в пояснительной записке раздел «Генеральный план» откорректировано и исправлено в соответствий нормам и правилам;

4) на планах указаны отметку земли, абсолютную отметку нуля, приведено в соответствие ГП. Крыльца откорректированы;

5) в ведомости наружной отделки фасадов указаны цветовое решение отделки стены согласно эскизному проекту;

6) на фасадах показаны выноски пункта позиции согласно ведомости отделки фасада;

7) обозначение типа полов на планах этажей выполнены согласно требованиям п.5.5.1 ГОСТ 21.501-2011;

8) указание по устройству фундамента откорректированы и исправлены;

9) на плане фундаментов в ленточных фундаментах указаны отметки низа подошвы фундаментов;

10) на плане фундаментов указаны отметки глубины заложения фундаментов;

11) спецификаций по рамам пересчитаны и исправлены;

12) предоставлены расчетный расход на водопотребление и водоотведение рабочего проекта;

13) согласно СН РК 4.01-101-2012 по табл.6. выполнена установка ревизий и прочистки;

14) в схеме системы водопровода и канализации проставлены отметки низа трубы и выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011;

15) продольный профиль выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011;

16) Согласно СНиП РК 3.01-01-2008 п12.58 размещено расстояние по горизонтали (по свету) между соседними инженерные подземными сетям;

17) все кабели сеч. 16мм2 и выше заменены с медного на алюминиевые жилы;

18) селективность автоматических выключателей откорректирована;

19) кабель сеч.5х4мм2 для щита ЩАО выбран согласно минимального сечения кабеля для ввода в щит;

20) тип оповещения откорректирован на 3-ий «Речевой», согласно табл.9 СП РК 2.02-104-2014;

21) откорректировано спецификацию согласно внесенным изменениям.

7.2 Оценка принятых 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, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

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

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на

проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям 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.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

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

Таблица №3

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Площадь участка	га	0,1002	0,1002
2	Площадь застройки	$м^2$	433,20	433,20
3	Общая площадь	$м^2$	1068,42	1068,42
4	Строительный объем	$м^3$	5809,23	5809,23
5	Продолжительность строительства	месяц	5,5	5,5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство торгового дома по адресу: г.Шымкент, район Абайский, мкр. Ынтымақ, №383/1»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка — 0,1002 га
2. Площадь застройки — 433,20 $м^2$
3. Общая площадь — 1068,42 $м^2$
4. Строительный объем — 5809,23 $м^3$
5. Продолжительность строительства — 5,5 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Халмұрат С. М., в соответствии с условиями договора №ЮКПЭ-0093-01 от 18.11.2024 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

«Шымкент қаласы, Абай ауданы, Ынтымақ шағын ауданы, №383/1 уч-не Сауда үйі құрылысы үшін» 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.	Жер телімінің ауданы	0,1002 га
2.	Құрылыстың ауданы	433,20 м^2
3.	Жалпы ауданы	1068,42 м^2
4.	Құрылыстың көлемі	5809,23 м^3
5.	Құрылыстың ұзақтығы	5,5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылы 18-ші қарашадағы №ЮКПЭ-0093-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы Халмұрат С. М., 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.

Койгелдиева С.С. (Директор)

Койгелдиева С.С. (Директор)

Джанаев А.О. (Эксперт)

Бимбетова К.М. (Эксперт)

Миц А.Е. (Эксперт)

Рысдаулетова Г.Б. (Эксперт)

Койгелдиев Р.С. (Эксперт)

Калилаев Д.Н. (Эксперт)

Документ Id	915ac8e9-f125-4f69-935d-03eefb56bb61
Номер и дата документа	ЮКПЭ-0082/24 от 10.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КОЙГЕЛДИЕВА САЛТАНАТ СЫПАБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.12.10 14:30:39 3090B62F218724F808ECAFD28DFDE1A96927F48E ДЖАНАЕВ АРДАК ОНЛАСЫНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.12.10 14:51:58 31084D33CEE78DE6022540EF7BE474BFF2907A85 БИМБЕТОВА КЕНЖАИМ МУСАКУЛОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.12.10 15:35:56 60BA207B811F25873FBC2F3DAD138A99C360FEFD МИЦ АЛЕКСАНДРА ЕВГЕНЬЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.12.10 16:11:14 1EF5A316DACC131D480B4F61EF0180F3BA3D8985 РЫСДАУЛЕТОВА ГАУҺАР БЕКБОЛАТҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.12.10 17:20:27 7826F49519A932EF1CB09FAB3D593C43190BD244 КОЙГЕЛДИЕВ РУСЛАН СЫПАБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.12.10 17:22:12 11866FA50D4BDE25B22077A98404E7C66CF82B95 КАЛИЛАЕВ ДАРХАН НАМАТУЛЛАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.12.10 17:23:13 5420E3241529E6303232761FF1E4344110DD3500 **Подписано:** КОЙГЕЛДИЕВА САЛТАНАТ СЫПАБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ЮКПроектЭкспертиза" 2024.12.10 17:29:53 3090B62F218724F808ECAFD28DFDE1A96927F48E

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.