Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Алматы қаласы, Алатау ауданы, Ожет ш / а, Рафиков көшесі, 2/2 мекенжайы бойынша сауда-өнеркәсіп кешенін салу, пайдалану және қызмет көрсету»
жұмыс жобасы бойынша

23.05.2025 ж. № ESKZ-0158/25

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
«XINGJI Technology Investment» ЖШС

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«DM-Stroi» ЖШС

Алматы облысы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Алатау ауданы, Ожет ш / а, Рафиков көшесі, 2/2 мекенжайы бойынша сауда-өнеркәсіп кешенін салу, пайдалану және қызмет көрсету» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «e-Saraptama KZ» ЖШС берді.

«e-Saraptama KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ESKZ-0158/25 от 23.05.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство, эксплуатации и обслуживания торгово-промышленного комплекса по адресу г. Алматы, Алатауский район, мкр. Ожет, ул. Рафикова, 2/2»

**ЗАКАЗЧИК**:
ТОО «XINGJI Technology Investment»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
ТОО «DM-Stroi»

Алматы облысы

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство, эксплуатации и обслуживания торгово-промышленного комплекса по адресу г. Алматы, Алатауский район, мкр. Ожет, ул. Рафикова, 2/2» выдано ТОО «e-Saraptama KZ».

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Строительство, эксплуатации и обслуживания торгово-промышленного комплекса по адресу г. Алматы, Алатауский район, мкр. Ожет, ул. Рафикова, 2/2»

**Дополнительные сведения:** ESKZ-0137-01, 06.05.2025, заявления 28.04.2025

Настоящее заключение выполнено согласно договору ESKZ-0137-01 от 06.05.2025 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «e-Saraptama KZ» и ТОО «XINGJI Technology Investment» в соответствии с письмом № 1 от 27.03.2025 года.

**1.1. Категория:** II Категория

**1.2. Класс опасности:** 3 класс опасности

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

**1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:**

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=79038256-2eff-4f79-aa6d-479d21c51676

**2. ЗАКАЗЧИК:** ТОО «XINGJI Technology Investment»

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «DM-Stroi»

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

задание на проектирование, утвержденное от 27 марта 2025 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ38VUA01300456 от 18.12.2024 года, выданное Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;

договор купли продажи нежилого помещения с земельным участком от 18.06.2024 года;

акт на земельный участок с кадастровым номером № 20-321-006-948, для эксплуатации и обслуживания торговопромышленного комплекса, выданный Отдел по регистраций и земельному кадастру Филиал некоммерческого акционерного общества Государственная корпорация Правительства для граждан» по городу Алматы;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «A Global group». Гослицензия № 21025141 от 27.08.2021 года;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненной ТОО «DM-Stroi». Гослицензия № 000520 от 14.04.2017 года;

письмо № 1 от 25.04.2025 года, о том, что Строительство, эксплуатации и обслуживания торгово-промышленного комплекса по адресу г. Алматы, Алатауский район, мкр. Ожет, ул. Рафикова, 2/2. за счет частных инвестиций;

письмо № 1 от 25.04.2025 года о том Строительство, эксплуатации и обслуживания торгово-промышленного комплекса по адресу г. Алматы, Алатауский район, мкр. Ожет, ул. Рафикова, 2/2. предусмотрено на 4 квартал 2025 года;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

эскизный проект, согласованный № KZ67VUA01475213 от 07.03.2025 года, Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;

**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:

- ТОО «XINGJI Technology Investment»;
- Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;

**Перечень документации, представленной на экспертизу**

Таблица №1

| № | Наименование раздела | Обозначение раздела | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Общая пояснительная записка | 10.07.2022-ОПЗ | |
| 2 | Генеральный план | 10.07.2022-ГП | |
| 3 | Архитектурные решения | 10.07.2022-АР | |
| 4 | Отопление и вентиляция | 10.07.2022-ОВ | |
| 5 | Электроснабжение (внутреннее) | 10.07.2022-ЭЛ | |
| 7 | Водоснабжение и канализация | 10.07.2022-ВК | |
| 9 | Автоматизированная пожарная сигнализация | 10.07.2022-АПС | |

**Цель и назначение объекта строительства**

Целью строительства является повышение качественного уровня жизни населения.

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Участок строительства расположен по адресу г. Алматы, Алатауский район, мкр. Ожет, ул. Рафикова, 2/2.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями, принятыми для проектирования:

- район строительства – горд Алматы;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха: - наиболее холодной пятидневки - 30°С;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Участок изысканий с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем мощностью 0,1 м. Ниже по разрезу залегает гравийно-галечный грунт с песчаным заполнителем с содержанием валунов до 10% мощностью 5,9 м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной 6,0 м не вскрыты.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - низкая.

Расчетные сопротивления: - для гравийно-галечных грунтов - 6,0 кгс/см² (600 кПа).

Сейсмичность района - 9 баллов (СП РК 2.03-30-2017г.). Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II типа.

Грунты непросадочные.

Глубина промерзания: - для гравийно-галечных грунтов - 152 см.

Максимальная глубина проникновение нулевой изотермы 0°с в грунт под естественной поверхностью - 190 см.

Природно-климатические условия района: - климатический район - IIIB; - снеговая нагрузка -III район, 1,0 кПа (100 кгс/м²);

- ветровой напор - III район, 0,38 кПа (38 кгс/м²); - гололедные нагрузки - II район, 5 мм.

Грунты незасоленные и не обладают агрессивными свойствами к ж/б конструкциям и бетонам на портландцементе марки по водостойкости W4, по морозостойкости F50.

Степень огнестойкости - II. Степень долговечности - II.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Генеральный план**

**Ситуационная схема**

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптасты

*Передний фасад здания*

*Покрытие проездов - асфальтобетонное.*

*Покрытие пешеходной площади предусмотрено асфальтобетона*

*Участок имеет ярко выраженный переменчивый рельеф, максимальный перепад которого составляет 0,5м.*

*Озеленение территории предусмотрено декоративными деревьями посаженные в клумбы квадратной формы, так же имеется декоративно металически ограждения высотой 1м по пириметру клуб.*

*Вокруг здания предусмотрена покрытие из гранитной плитки. Предусмотрено наружное освещение фасада. За пределами границы участка, на прилегающей территорий предусмотрено автостоянка на 10мест с заездом для грузовой авто-техники.*

*- Внутренняя отделка помещений*

*Внутреннюю отделку помещений принять в соответствии с требованиями заказчика.*

*Устройство полов производить после прокладки промпроводки, электропроводок и сантехнических трубопроводов. Напольную керамическую плитку применять с рифленой поверхностью. Гидроизоляцию завести на стены на высоту 150 мм.*

*-Горизонтальную гидроизоляцию несущих конструкций стен и перегородок выполнить из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм. В качестве вертикальной гидроизоляции элементов фундамента и стен подвальной части здания применить обмазку битумной мастикой за 2 раза.*

*-Отверстия в стенах, перегородках и перекрытиях для пропуска инженерных коммуникаций размером менее 100х100 мм пробить по месту согласно чертежам марки ЭЛ, ВК и ОВ.*

*- Специальные виды работ должны выполняться специализированными организациями по технологии фирм-поставщиков материалов и оборудования.*

*- При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".*

*- При выполнении всех работ необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно СН РК 1.03-00-2011.*

*- Работы при отрицательной температуре окружающей среды и температуре воздуха должны выполняться согласно требованиям СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".*

*Противопожарные мероприятия*

*Проект разработан в соответствии с СН РК 2.02-01-2014.*

*Территория комплекса благоустраивается созданием газонов, цветников, посадкой деревьев и кустарников. Свободная от застройки, проездов и площадок территория засевается газонными травами.*

*Загрузка выгрузка осуществляются с дворового фасада (С северо) посредством с выделенным для грузовой техники подездом и загрузочной зоны.*

**Технико- экономические показатели**

Таблица №2

*Тех-экономический показатель 1 блока*

| *Номер* | *Наименование* | *Ед.Изм* | *Количество* |
|---|---|---|---|
| *1* | *Площадь асфальта* | *М²* | *1560,0* |
| *3* | *Площадь озеленение* | *М²* | *112,1* |
| *4* | *Парковочное место* | *шт* | *42* |

*Тех-экономический показатель 2 блока*

| *Номер* | *Наименование* | *Ед.Изм* | *Количество* |
|---|---|---|---|
| *1* | *Площадь асфальта* | *М²* | *1595,0* |
| *3* | *Площадь озеленение* | *М²* | *112,1* |



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| | | | |
|---|---|---|---|
| *4* | *Парковочное место* | *шт* | *44* |

**6.2.2 Архитектурно-строительные решения**

Проект торгово-промышленного комплекса в г.Алматы, Алатауский район, мкр. Ожет, улица. Рафикова, участок №2/2 имеет габариты в осях 101,5х62,2м.

Здание имеет четыри. На первом и встором этажах торговый зал. На третьем этаже складские помещения. Четвертый этаж технический этаж. Высота первого этажа +7.1м. Высота второго этажа +4.1м. Высота третьего этажа +4.2м. Высота четвертого этажа +4.2м. Высота технического этажа 3.0м.

- Наружная отделка

Учитывая подобранный архитектурный стиль, в качестве наружной отделки применены материалы из высококачественных фасадной штукатурки .

-Отделка помещение шукатурки и водоимкльсионной краски белого цвета.

-Окны алюминиевый энергосберегающий каленый стекло 3 слой . Открывание откидной. После установки окон предусмотреть защитный конструкцию для окон от наружных проникновения на внутрь.

- Утеплитель - минеральная вата IZOTERM, толщиной 100мм для наружных стен, и экстрадированный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ толщиной 150 мм для пола. Пароизоляционные пленки кладётся с двух сторон на утеплитель.

- Внутренние перегородки – гипсакартона.

- Кровля – двухскатная с уклоном 18%. Конструкция стропильный система.

- Наружные дверные блоки – алюминиевый . Энергосберегающий коленный стекло.

-Потолок административного здания будет из гипсокартона. План потолков показана в рабочим чертежах. Согласовать при монтажных работ с заказчиком.

-Устройство полов производить после прокладки проводки, электропроводок и

сантехнических трубопроводов. Напольную керамическую плитку применять с рифленой поверхностью. Гидроизоляцию завести на стены на высоту 150 мм.

-Горизонтальную гидроизоляцию несущих конструкций стен и перегородок выполнить из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм. В качестве вертикальной гидроизоляции элементов фундамента и стен подвальной части здания применить обмазку битумной мастикой за 2 раза.

-Отверстия в стенах, перегородках и перекрытиях для пропуска инженерных коммуникаций размером менее 100х100 мм пробить по месту согласно чертежам марки ЭЛ, СС, ВК и ОВ.

- Специальные виды работ должны выполняться специализированными организациями по технологии фирм-поставщиков материалов и оборудования.

- При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

- При выполнении всех работ необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно СН РК 1.03-00-2011 .

- Работы при отрицательной температуре окружающей среды и температуре воздуха должны выполняться согласно требованиям СП РК 5.03-107-2013 " Несущие и ограждающие конструкции".

Композиция и структура застройки выбрана с учетом архитектурного стиля существующих зданий. Объемно планировочные решения соответствуют согласованному эскизу застройки. Силуэт проектируемой застройки дополняет и объединяет сложившуюся застройку и вносит элемент современности в облик города.

В соответствии СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения». «Требования доступности общественных зданий и сооружений для инвалидов и других маломобильных посетителей» проектным решением обеспечены удобные пути движения ко всем функциональным зонам и площадкам участка, а также входам,

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

элементам благоустройства и внешнему инженерному оборудованию. Организован подъезд транспортных средств непосредственно к входу в здания, предусмотрены въездные пандусы для инвалидов - колясочников с разворотными площадками.

Основным принципом формирования архитектурной среды проектируемых

зданий, доступных как для здоровых, так и для всех категорий маломобильных граждан, явилось создание беспрепятственного доступа к месту получения услуги.

**Технико- экономические показатели**

Таблица №3

*Тех-экономический показатель 1 блока*

| *Номер* | *Наименование* | *Ед.Изм* | *Количество* |
|---|---|---|---|
| *2* | *Площадь застроикй* | *М²* | *2611,0* |
| *3* | *Общая площадь здания* | *М²* | *11787,0* |
| *4* | *Строительный объем здания* | *М³* | *280 695* |

*Тех-экономический показатель 2 блока*

| *Номер* | *Наименование* | *Ед.Изм* | *Количество* |
|---|---|---|---|
| *2* | *Площадь застроикй* | *М²* | *2745,0* |
| *3* | *Общая площадь здания* | *М²* | *12630* |
| *4* | *Строительный объем здания* | *М³* | *300 618* |

**Конструктивные решения**

Здание с полным монолитным железобетонным каркасом.

Фундамент - монолитные железобетонная плита.

Колонны – стальные двутавры.

Ригели – стальные двутавры.

Перекрытия - монолитные железобетонные.

Наружные стены – сендвич панели 200мм.

Внутренние перегородки – гипсокартон 100мм.

Двери - алюминиевый индивидуальные, деревянные индивидуальные.

Окна – метало пластик с откидным механизмом.

Витражи - алюминиевые с двойным остеклением.

Перегородки на шахтах коммуникаций - огнестойкий ГСП-DF EI90.

Заполнение всех ГКЛ перегородок выполняется из мин ваты ISOVER и URSA.

Лестницы – из стальной конструкции

Отмостки-асфальтобетон шир. 1,0 м (смотреть ГП).

При разработке Проекта конструктивной части здания учтены требования следующих нормативных документов:

СП РК 3.04-107-2014 «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)»

СП РК 3.04-102-2014 «Проектирование бетонных и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений»

СП РК 1.03-108-2014 «Правила техники безопасности при изготовлении стальных конструкций».

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»(изм 01.04.19_46_НК) климатическому району со следующими природно - климатическими условиями:

Наружные стены – из газаблока самонесущие, воспринимающие нагрузку только от собственного веса.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Крепление фасадных панелей к профилям, а также крепление элементов алюминиевый профиль друг к другу выполняется саморезами.

Крыша административного здания запроектирована двух скатной по деревянным стропилам с покрытием из металлочерепицы «аналог». Все деревянные элементы подвергаются обработке антипиренами.

Витражи входных групп, лестниц, угловые витражи и наклонный витраж над главным входом - алюминиевые конструкции и профили унифицированной системы. Оконные блоки с переплетами ПВХ и двухкамерными стеклопакетами, обеспечивающими сопротивление теплопередачи R=0.60 кв.м ºС/Вт.

**6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы**

*ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ.*

Проектным решением предусмотрено теплоснабжение от существующей котельной на газу. Напольный газовый котел мощностью 65кВт с дымоходом. Тепловая мощность 65 кВт. Потребляемая мощность 110 Вт. Частота 50 Гц. Максимальная температура воды на выходе из котла 80 °С. Страна производителя Казахстан.

Прокладка теплосети - подземная бесканальная. В проекте предусматривается прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана по технологии «труба в трубе». Покровный слой изоляции – полиэтиленовая труба. Теплосеть монтируется из элементов высокой заводской готовности (трубы и фасонные части). Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет поворотов трассы, а на прямолинейных участках трассы между неподвижными опорами устанавливаются осевые сильфонные компенсаторы без предварительной растяжки. Углы поворота теплотрассы и участки с сильфонными компенсаторами прокладываются в каналах.

Отопительная вода Т1/Т2 с параметрами температуры 95-70°С, нагреваемая теплообменниками в котельной, подается трубопроводами к техническому подвалу каждого здания общежития. Затем система переводиться на параметры Т11/Т2 (т.е., 90-70°С) с помощью трехходового контрольного клапана с приводом в распределительной станции (ITP). Отопительная вода вторичной сети Т11/Т2 с параметрами температуры 90/70°С распределяется по радиаторам с помощью циркуляционных насосов в распределительной станции. Для отопительной воды будут использоваться стальные трубы в подвале, и пластмассовые трубы PEX для вертикальных труб и в нормальных этажах.

Системы.

Отопление помещений производится чугунными радиаторами МС-140/108. Трубчатые обогреватели будут использованы в подвале, и в электрических помещениях будут использоваться электрические обогреватели.

Вентиляция

В помещениях административного здания предусматривается естественная вытяжная система. Путем естественного забора воздушная масса направляется в атмосферу через вентиляционные решетки по каналам, которые сводятся в проем стене в помещениях санузлах .

Вся система вентиляции на объекте подразделяется на два типа:

Приточная

Принятые технические решения соответствуют требованиям экологических санитарно-гигиенических и противопожарных требований, действующих на территории РК и обеспечивают безопасную для жизни людей эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Наружные сети по водоснабжению и канализации зданий ТРЦ запроектированы на основании Техусловий на водоснабжение №05/3-2405 от 24 августа 2022г.

Раздел проекта выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами:

СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»

СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»

СП РК 4.01-104-2013 «Правила проведения планово-предупредительного ремонта водопроводно-канализационных сетей и сооружений»

СП РК 4.01-105-2014 «Отвод земель для магистральных водоводов и канализационных коллекторов»

**Водоснабжение** здания осуществляется от городской водопроводной сети из полиэтиленовых труб, проходящей вдоль ул.Карасай Батыра.

Расстановка гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение проектируемых зданий не менее, чем от трех гидрантов.

Проектом предусматривается отвод сточных вод от всех санитарных приборов, устанавливаемых в здании и от технологического оборудования минипрачечных, моек буфетов в проектируемую систему бытовой канализации.

Канализационные сточные воды от зданий самотеком отводятся в проектируемую дворовую сеть и по проектируемому коллектору подключаются к существующей сети бытовой канализации, построенной для Выставочного комплекса (согласно техническим условиям).

ДОЖДЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ.

Отвод дождевых вод с территории застройки предусмотрен по проектируемым сетям дождевой канализации. По лоткам проездов устанавливаются дождеприемники с выпусками в сети существующей дождевой канализации.

*Горячее водоснабжение.*

*Приготовление горячей воды предусмотрено в индивидуальном котла, расположенном в в первом этаже. Вода будет подготовлена с помощью теплообменника и подана к потребителям. Разводка труб предусмотрена по стенам между помещения.*

*Суточная потребность в горячей воде - 0,34 м3/сут.*
*Средний часовой расход воды - 0,35 м3/час.*
*Максимальный расчетный расход воды - 0,36 л/сек*

| | | |
|---|---|---|
| *1* | *Использованы трубы горячей и холодной воды* | *1.2 л/с* |

*Канализация.*

*Все оборудование санитарной системы будет подключено к городской системе канализации. При диаметре труб 50 мм и 70 мм - уклон составит 3%, при диаметре 100 мм уклон принят 2%. При прокладке труб, проходящих через холодные места или между этажами, используется чугун и изолируется каменной ватой «Парок» толщиной 100 мм.*

*Трубы системы канализации вентилируются через стояки расположенные в вентшахтах, выходящих на крышу.*

*Воздушный диаметр вытяжной части вентиляционного стояка равен диаметру сточной части стояка.*

*Расход удаляемой воды - 1,0 м3/сутки в систему канализации .*
*Средний часовой расход - 0,7 м3/час.*



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

*Максимальный расчетный расход - 2,03 л/сек*

**Электротехнические решения**

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок», СНиП и в соответствии с техническими условиями № от .

Замена технически модуля и устаревших систем.

Проектируемое оборудование 220 кв. проверено по термической и электродинамической стойкости при трехфазном коротком замыкании.

Установлен шкаф дополнительного питания счетчика и устройство сбора, хранения и передачи данных.

Наружное освещение.

Проект наружного электроосвещения территории выполнен на основании задания на проектирование. Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками Geniled Nova 250 5000К Ш1 в количестве 7 штук. Для управления освещением принят щит с установленный на здании на высоте 3,5 м. Кабели наружного освещения приняты АВБбШв-1 и проложены в траншее на глубине 0,7 метра, а в переходе через автомобильную дорогу в траншее на глубине 1 метр в трубе гибкой двустенной гофрированной. Питание светильников на мачте выполнено кабелем АВВГ. Сечение кабелей 0,4кВ выбрано по длительно-допустимому току нагрузки и проверены на допустимые потери напряжения и чувствительности аппарата защиты при однофазном токе короткого замыкания. Заземление корпусов светильников и ящика выполнено путем присоединения к защитному проводнику питающей сети. Управление освещением предусматривается выполнить от автоматизированного питающего пункта ,который поддерживает три режима управления: дистанционный – по командам диспетчера из пункта управления; по заданному алгоритму и установкам, переданным из пункта управления; ручной – по командам обслуживающего персонала.

Сеть наружного освещения проездов и пешеходной зоны предусматривается выполнить кабелем марки АВБбШВ, сечением 5х16 мм2. Подключение светильников выполнить кабелем марки ВВГ, сечением 3х2.5 мм2, прокладываемым в кронштейнах и торшерных стойках.

Общее количество светильников 8 штуки.

Напряжение питающей сети 380/220 В.

Для защиты от поражения электрическим током предусматривается использование существующих контуров заземления зданий и сооружения

Подвод первичного электропитания осуществляется от существующих автоматов питания оборудования АПС.

Питание ППК осуществляется кабелем ВВГ 3х2,5мм. В точках подключения предусмотрена автоматическая защита.

Монтаж оборудования

Работы по монтажу технических средств автоматической установки пожарной сигнализации должны производиться в соответствии с утвержденной проектной документацией, СНиП 2.02.15-2003 Пожарная автоматика зданий и сооружений, СН РК В 2.02-11-2002 Нормы оборудования зданий, помещений автоматической пожарной сигнализации, пожаротушения и оповещения людей о пожаре, СН РК 4.04-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий нормы проектрования», ПУЭ РК от 2015, действующих государственных стандартов и других нормативных документов.

Отступления от рабочей документации в процессе монтажа технических средств сигнализации не допускаются без согласования с заказчиком, с проектной организацией – разработчиком проекта, с органами государственного пожарного надзора. Изделия и материалы, применяемые при производстве работ, должны

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

соответствовать спецификациям проекта, государственным стандартам, техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

Кабельная продукция

Выбор проводов и кабелей, способы их прокладки для организации шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации, произведен в соответствии с ПУЭ РК от 2015, СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства», требованиями раздела 13 СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» и технической документацией на приборы и оборудование системы.

Шлейфы пожарной сигнализации проложены с условием обеспечения автоматического контроля целостности их по всей длине и выполнены самостоятельными проводами и кабелями с медными жилами.

Видеонаблюдение

Исходные данные.

Исходными данными для разработки раздела «Система связи» является

- задание на проектирование системы.

Раздел проекта разработан согласно действующим нормативно-техническим документам РК. Основанием для разработки раздела является:

- архитектурно-строительных чертежей и планов здания;
- техническая документация на оборудование.

При разработке раздела использованы следующие нормативно-технические документы:

- ВСН 116-93 «Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи»;
- ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан».

Работы по монтажу, наладке и сдаче в эксплуатацию системы связи произвести в соответствии с технической документацией на устанавливаемое оборудование, с соблюдением действующих правил по охране труда и технике безопасности.

Система видеонаблюдения предназначена для осуществления визуального обзора и фиксации, неправомерного проникновения на территорию охраняемого объекта. Средствами системы телевидеонаблюдения обеспечивается реализация следующих функций по контролю: контроль входа и периметра здания детского сада архивация видеоматериала; круглосуточный режим работы;

В проекте предусмотрена установка камер видеонаблюдения фирмы NOVUS, на двух этажах внутри здания и настенно снаружи здания для контроля периметра. Вывод видеоматериала на монитор видеонаблюдения осуществляется в комнате охраны, запись осуществляется на видеорегистратор, установленный в шкафу видеонаблюдения (ШСВН).

Питание видеокамер осуществляется от PoE коммутатора в шкафу ШСВН по кабелю витая-пара.

Питание системы видеонаблюдения осуществляется от источника бесперебойного питания установленного в шкафу видеонаблюдения

Заземлению (занулению) подлежат все металлические части электрооборудования системы, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним в следствии нарущения изоляции.

Система контроля и управления доступом

Исходные данные.

Проект системы контроля доступа разработан на основании:

- Технического задания со стороны Заказчика;
- Архитектурно-строительных чертежей;
- В соответствии с действующими на территории РК строительными нормами и правилами.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Назначение системы контроля и управления доступом.

Назначение систем контроля и управления доступом (СКУД) - это организация доступа в различные помещения в соответствии с предоставленными пользователям системы правами, графиком рабочего времени, иными условиями, определяемыми администратором СКУД и руководством предприятия.

Система контроля доступа (СКД) построенна на базе оборудования BOLID и выполняет функцию ограничения доступа в помещения здания. В качестве исполнительных устройств системы контроля-доступа используются электромагнитные замки.

Компоненты СКД устанавливать:

- в соответствии с руководящими документами, представленными в ведомости ссылочных и прилагаемых документов;
- в соответствии с паспортом на прилагаемый прибор, перечень необходимого оборудования приведен в спецификации оборудования, изделий и материалов.

Для получения информации об открытии двери (санкционированном или не санкционированном открытии) двери оборудуются извещателями магнитноконтактными.

Оборудование и устройства контроля-доступа, в случае необходимости, обеспечивают автономный режим работы, в связи с чем контроллеры имеют собственную энергонезависимую память, хранящую данные о пользователях.

Кабели проложить в защитных трубах за подвесными потолками и в кабельных каналах в помещениях.

Для выполнения противопожарных норм, в системе применены кнопки аварийного выхода, для экстренной разблокировки двери

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ УСТАНОВОК

Электроснабжение установки обеспечить напряжением 220В по 1 категории надежностисогласно ПУЭ и СНиП РК 2.02-15-2003.

Аварийное электроснабжение установок произвести от блоков питания и аккумуляторных батарей.

**6.4 Мероприятия по охране окружающей среды .**

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-эпидемиологические требования к условиям труда**

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

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177 и согласован Министром здравоохранения и социального развития РК от 31 марта 2015 года.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

1) работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель;
2) обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;
3) применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;
4) устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

5) завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;

6) оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

7) использование специальных установок для подогрева воды, материалов;

8) слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

9) строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время поливается;

10) при въезде автотранспортного средства строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды;

11) выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений;

12) для строителей необходимо организован питьевой режим и предусмотрены биотуалеты и т.д.

**6.6 Организация строительства**

А. По укрупненным нормативам (СНиП 1.04.03-85*)

Для зданий свыше 100 000 м³ нормативная продолжительность увеличивается:

- Базовый срок (для несерийных объектов): 24–30 месяцев (2–2.5 года),
- Поправочный коэффициент для сейсмики 8+ баллов: ×1.2–1.5.

Итого:

T=30 мес.×1.3=39 месяцев ( 3.25 года).*T*=30 мес.×1.3=39 месяцев ( 3.25 года).

Б. По выработке (для ПГС)

- Средняя выработка в сложных условиях: 5 000–7 000 м³/мес,
- Формула:

T=VK=300 6186 000≈50 мес. ( 4.2 года).*T*=*KV*=6000300618≈50 мес. ( 4.2 года).

*Примечание:* Сейсмичность снижает темпы (дополнительные проверки, усиленные конструкции).

**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 «e-Saraptama KZ» в рабочий проект «Строительство, эксплуатации и обслуживания торгово-промышленного комплекса по адресу г. Алматы, Алатауский район, мкр. Ожет, ул. Рафикова, 2/2» 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) угловые штампы заполнены, проставлены подписи;

6) проект выполнен согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических района»;

7) оформление проекта доработано согласно ГОСТ 21.101-97;

8) инженерно-геодезическое заключение с печатью, подписью выполнившей организации представлено;

9) пояснительная записка по ГОСТ 21.101-97 представлена.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

**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 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Таблица №7

| №п п | Наименование | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявл. до эксп. | Реком. к утверж. |
| 1 | Площадь участка | | | |
| | 1 Блок | га | 0,3319 | 0,3319 |
| | 2 Блок | га | 0,3477 | 0,3477 |
| | Общая площадь | | | |
| | 1 Блок | м² | 11787,0 | 11787,0 |
| | 2 Блок | м² | 12630 | 12630 |
| | Площадь застройки | | | |
| | 1 Блок | м² | 2611,0 | 2611,0 |
| | 2 Блок | м² | 2746,0 | 2746,0 |
| | Строительный объем | | | |
| | 1 Блок | м3 | 280695 | 280695 |
| | 2 Блок | м3 | 300618 | 300618 |
| 2 | Продолжительность строительства | месяцев | 39 | 39 |

**8. ВЫВОДЫ**

**8.1**. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство, эксплуатации и обслуживания торгово-промышленного комплекса по адресу г. Алматы, Алатауский район, мкр. Ожет, ул. Рафикова, 2/2»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка
   1 Блок 0,3319 га
   2 Блок 0,3477 га
   Общая площадь



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| | |
|---|---|
| 1 Блок | 11787,0 м² |
| 2 Блок | 12630 м² |
| Площадь застройки | |
| 1 Блок | 2611,0 м² |
| 2 Блок | 2746,0 м² |
| Строительный объем | |
| 1 Блок | 280695 м3 |
| 2 Блок | 300618 м3 |
| 2 Продолжительность строительства | 39 месяцев |

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «XINGJI Technology Investment» в соответствии с условиями договора ESKZ-0138-01 от 06.05.2025 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 «Алматы қаласы, Алатау ауданы, Ожет ш/а, Рафиков көшесі, 2/2 мекенжайы бойынша сауда-өнеркәсіп кешенін салу, пайдалану және қызмет көрсету»** 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. Учаскенің ауданы | |
| 1 Блок | 0,3319 га |
| 2 Блок | 0,3477 га |
| Жалпы ауданы | |
| 1 Блок | 11787,0 м² |
| 2 Блок | 12630 м² |
| Құрылыс алаңы | |
| 1 Блок | 2611,0 м² |
| 2 Блок | 2746,0 м² |
| Құрылыс көлемі | |
| 1 Блок | 280695 м3 |
| 2 Блок | 300618 м3 |
| 2. Құрылыстың ұзақтығы | 39 ай |

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 06.05.2025 жылдағы ESKZ-0138-01, шарт талаптарына сәйкес, ТОО «XINGJI Technology Investment» кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауғбатыра арналған материалдар негізінде берілді.

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

| № п/п | Раздел | Эксперт | Специа-лизация эксперта (по аттестату) | Номер аттестата | Результат (соответствует или не соответствует нормам) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Водоснабжение, канализация, очистные сооружения | Фазылов Камидулла Рафикович | Инженерные сети и системы | KZ95VJE00039906 | Соответствует |
| 3 | Отопление и Вентиляция | Фазылов Камидулла Рафикович | Инженерные сети и системы | KZ95VJE00039906 | Соответствует |
| 4 | Электротехническая часть, электрооборудование | Әлімханов Тимур Қанатұлы | Инженерные сети и системы | KZ02VJE00092408 | Соответствует |
| 5 | Ведущий эксперт | Долдыбаев Аяз Болатович | | | Соответствует |
| 6 | Генеральный план | Далдыбаев Алишер Болатулы | Градостроительство | KZ92VJE00084095 | Соответствует |
| 7 | Конструктивная часть | Бердыбеков Батырбек Женисович | Конструктивная часть | KZ14VJE00082686 | Соответствует |
| 8 | Архитектурная часть | Далдыбаев Алишер Болатулы | Архитектура | KZ60VJE00084089 | Соответствует |

***Примечание:*** *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

**Далдыбаев А.Б. (Директор)**

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

**Бердыбеков Б.Ж. (Эксперт)**

**Долдыбаев А.Б. (Ведущий эксперт)**

**Фазылов К.Р. (Эксперт)**

**Әлімханов Т.Қ. (Эксперт)**

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

**Далдыбаев А.Б. (Директор)**

Құжат «Сарапшылардың ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| | |
|---|---|
| **Документ Id** | 4f43b3b2-f128-4c90-90d7-c1e0236c09dc |
| **Номер и дата документа** | ESKZ-0158/25 от 23.05.2025 |
| **Электронные цифровые подписи документа** | **Согласовано:**<br><br>БЕРДЫБЕКОВ БАТЫРБЕК ЖЕНИСОВИЧ<br>"e-Saraptama KZ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі<br>2025.05.23 18:14:11<br>6F2C8376A3806DDA207D16E0CAAEBB30CE0257BF<br><br>ДОЛДЫБАЕВ АЯЗ БОЛАТҰЛЫ<br>"e-Saraptama KZ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі<br>2025.05.23 18:14:42<br>7FEA1A51523958F547AA5B0936B19A173D7EC7FB<br><br>ФАЗЫЛОВ КАМИДУЛЛА РАФИКОВИЧ<br>"e-Saraptama KZ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі<br>2025.05.23 18:16:54<br>6D303DA5A533617DA12ED7AC2949181B63F6CC18<br><br>ӘЛІМХАНОВ ТИМУР ҚАНАТҰЛЫ<br>2025.05.23 18:18:11<br>7932A05DA0D91983BAA7723B8CDC038CE53A38D7<br><br>ДАЛДЫБАЕВ АЛИШЕР БОЛАТУЛЫ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "e-Saraptama KZ"<br>2025.05.23 18:21:58<br>4DBC00AE419B829CB782354395D78914300F6362<br><br>**Подписано:**<br><br>ДАЛДЫБАЕВ АЛИШЕР БОЛАТУЛЫ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "e-Saraptama KZ"<br>2025.05.23 18:22:19<br>4DBC00AE419B829CB782354395D78914300F6362 |

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.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»