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

«Шымкент қаласы, Тұран ауданы, Ақжиек көш., №95 сауда қатары мен дәмхана құрылысын салу»
жұмыс жобасы бойынша

25.07.2025 ж. № RRE-0118/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Балгабекова Мадина Мухановна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Invest Gold Project" ЖШС

город Шымкент

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Тұран ауданы, Ақжиек көш., №95 сауда қатары мен дәмхана құрылысын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "RR Expert" ЖШС берді.

"RR Expert" 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»

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ RRE-0118/25 от 25.07.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство торгового ряда и кафе по адресу: г. Шымкент, р-н Туран, ул. Ақжиек №95»

ЗАКАЗЧИК:
Балгабекова Мадина Мухановна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Invest Gold Project"

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство торгового ряда и кафе по адресу: г. Шымкент, р-н Туран, ул. Ақжиек №95» выдано ТОО "RR Expert".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "RR Expert".

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Шымкент қаласы, Тұран ауданы, Ақжиек көш., №95 сауда қатары мен дәмхана құрылысын салу, Строительство торговый ряд и кафе

Дополнительные сведения: RRE-0077-01, 16.06.2025, заявления 16.06.2025

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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=a139429e-1bfe-4c84-99a6-13d9916a8cdc

2. ЗАКАЗЧИК: Балгабекова Мадина Мухановна

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Invest Gold Project"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: RR-03/00128 от 16.06.2025

задание на проектирование от 2025 года, утвержденное Балгабековой М.;

архитектурно-планировочное задание за №KZ70VUA01752773 от 24.06.2025 года, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г.Шымкент»;

постановление акимата города Шымкент за №2515 от 02.05.2025 года;

акт на частной собственности на земельный участок площадью 0,0799 га за №22-336-016-129 от 23.05.2025 года, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент;

письмо Балгабековой М. за №02 от 16.06.2025 года, о том, что финансирование объекта «Строительство торгового ряда и кафе по адресу: г. Шымкент, р-н Туран, ул. Ақжиек №95» предусмотрено за счет собственных средств и строительство данного объекта запланировано в 2025 году;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором г.Шымкент в 2025 году;

заключение об инженерно-геологических условиях площадки заказ №02-2025, выполненное ТОО «Alinthor» в 2025 году;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ИП «Исманов» в 2025 году.

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию ТУ за №473 от 13.04.2024 года, выданные ТОО «Водные Ресурсы-Маркетинг»;

на электроснабжение ТУ за №18-07-39-0593 от 10.03.2024 года, выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит».

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

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1 Генеральный план (ГП). Архитектурно-строительная часть (АС). Архитектурные решения (АР). Водоснабжение и канализация (ВК). Электротехнические решения (ЭО). Пожарная сигнализация (ПС)

Технический отчет.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства торгового ряда и кафе в районе Туран, ул. Ақжиек №95, г. Шымкент является оказания услуг по досуге и отдыха населению города Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства торгового ряда и кафе расположен в районе Туран, ул. Ақжиек №95, г. Шымкенте.

Ситуационная схема

М/пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная +44,2,
абсолютная минимальная -30,3,
наиболее холодной пятидневки -17,
среднегодовая +12,6.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 377.

Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 210.

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

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

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

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

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,35.

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для супеси - 0,45.

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

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – IV.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания по объекту выполнялись в январе 2025 года отделом инженерной геологии ТОО «Alinthor».

Рельеф

Рельеф площадки с общим уклоном поверхности земли на северо-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 488,95-489,20 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом строении площадки до глубины 9,0 м принимают участие аллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные отложения представленные супесью и галечником.

С поверхности земли повсеместно вскрыта почва из слабогумусированной супесью, мощностью 0,2 м.

До глубины 6,2-7,1 м залегает супесь светло-коричневая, макропористая, запесоченная, с карбонатными стяжениями, твёрдой консистенции, мощностью-6,0-6,9 м.

Далее, до глубины 9,0 м, вскрыт галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, малой степени водонасыщения. Обломочный материал хорошо окатан, умеренно уплощён и удлинён; представлен, преимущественно, обломками осадочных пород, вскрытой мощностью-1,9-2,8 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды на период изысканий (январь 2020 года), выработками глубиной до 9,0 м от поверхности земли не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов на площадке до глубины 9,0 м выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый ИГЭ-1 - супесь просадочная, твёрдой консистенции, мощностью 6,0-6,9 м. Просадка супеси от собственного веса при замачивании составляет до 5,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности – первый (по архивным данным);

- второй ИГЭ-2 - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, вскрытой мощностью 1,9-2,8 м. Галечниковый грунт представлен осадочными породами, удлинёнными и уплощёнными и хорошо окатанными.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, (по архивным данным) незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,44-0,76 %.

Зона влажности СНиП РК 2.04-101-2013 – сухая

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- и бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-13 - неагрессивная (нормативное содержание SO4-- = 298,0 мг/кг).

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-13 - неагрессивная (нормативное содержание CL- = 130,0 мг/кг).

Сейсмичность района

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность площадки строительства при III типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 повышается на 1 балл. Уточнённая сейсмичность площадки в баллах по картам ОСЗ-2 475 - 8 баллов.

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

6.2. Проектные решения

Данным проектом решается вопрос строительства торгового ряда и кафе в районе Туран, ул. Ақжиек №95, г. Шымкент**.**

6.3. Генеральный план

Генеральный план разработан на основании:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком в 2025 году;
- архитектурно-планировочное задание, выданное управлением архитектуры и градостроительства г. Шымкент за №KZ70VUA01752773 от 24.06.2025 года;
- заключения об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО «Alinthor» в 2025 году;
- топографической съемки, выполненной ИП «Исманов».

В соответствии с требованиями СП РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП РК 3.02-02-2013 «Общественные здания и сооружения».

Участок строительства торгового ряда и кафе расположено в районе Туран, ул. Ақжиек №95, г. Шымкент. При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

В проектируемой здание предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий свободного проезда.

Разбивка проектируемой зданий, сооружений производить от границ участка.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 508.00 на местности.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном поверхности земли на север. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 464,19 м до 463,97 м. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0,1 м. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом на существующую улицу.

Благоустройство

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории многопрофильный магазин выполнены необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев лиственных пород. Расстояние между деревьями 5,0-6,0 м.

Дорожная сеть здания обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям.

Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения тротуарная плитка. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов.

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На въездах в здание предусмотрены пандусы, устройство входов в одном уровне с подходами. Ширина дверей принята 900 мм.

Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий бетонный бордюр и двойные перила высотой 700 и 900 мм.

Охрана окружающей среды и защита от шума

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

На участке предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП РК III-10-75.

Уборка мусора с территории осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем вывозом на свалку. Проектируемые зеленые насаждения участка являются защитой от шума и пыли.

Технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество	% к общей площади
1.	Площадь участка в т.ч	га	0,0799	100
2.	Площадь застройки	м2	391,20	48,96
3.	Площадь покрытия	м2	300,0	37,55
4.	Площадь озеленения	м2	107,80	13,49

6.3.1 Технологические решения

Технологическая часть проекта здания разработан на основании:

- технического задания;
- СН РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»;
- СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания».

Технологическое оборудование здания принято в соответствии с нормами Республики Казахстан.

Здание торгового ряда и кафе – двухэтажное с подвалом, Г-образной формы, с размерами в осях 28,60х18,60 м. Высота подвала – 4,30 м, 1, 2 этажа 4,30 м.

В подвале расположено складское помещение.

На первом и втором этажах расположены помещения ресторана и лестничная клетка

Размер тамбура принят согласно вышеуказанной норме п.4.1.12. Ширина коридоров, лестничных маршей, соответствует действующим нормам РК.

Общее количество рабочего персонала составляет 7 человек.

- администратор - 1 чел;
- официанты - 5 чел;
- охранник - 3 чел;
- уборщица – 2 чел.

На каждого работника выделено не менее 6 м2. У входа в здание предусмотрены урна и решетки для очистки обуви.

Режим работы - односменная

6.3.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения зданий и сооружений разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и

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

сооружения», МСН 2.04-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СНиП II-3-79* «Строительная теплотехника».

Здание торгового ряда и кафе – двухэтажное с подвалом, Г-образной формы, с размерами в осях 28,60х18,60 м. Высота подвала – 4,30 м, 1, 2 этажа 4,30 м.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности – II.

Уровень ответственности – II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - К1.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф3,6.

Сейсмостойкость здания – 8 баллов.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской, в санузлах - глазурованная плитка на всю высоту,

Полы - керамическая плитка, бетонные по назначению помещений, линолеум.

Потолки - затирка цементно-известковым раствором с последующей водоэмульсионной покраской.

Цоколь – облицовочная плитка.

Наружные стены – облицовочный кирпич.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Здание торгового ряда и кафе
1.	Этажность	2
2.	Общая площадь, м^2	1040,11
3.	Площадь застройки, м^2	391,20
4.	Строительный объем, м^3	5133,60

6.3.3 Конструктивные решения

Жесткость зданий обеспечивается комплексной системой железобетонного каркаса, кирпичных стен и жестким диском перекрытий и покрытий, который создается замоноличиванием плит перекрытий и покрытий в антисейсмические пояса, предусмотренные по деталям серии 2.140-5с, вып.1.

Фундаменты - ленточные монолитные под стены из бетона класса В20, столбчатые монолитные железобетонные под стойки монолитных железобетонных рам из бетона класса В20.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отметке -0,020.

Отмостка - асфальтобетонная по бетонному основанию шириной 1,5 м перекрывающей пазухи котлована не менее, чем на 0,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

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

Стены подвала - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Стены наружные и внутренние выполнены - из кирпича КР-р-по 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм. С утеплением из ISOVER OL-P толщиной 70 мм и отштукатуренные по сетке цементно-песчаным раствором.

Перекрытие– сборные многопустотные плиты

Покрытие – металлические фермы.

Перегородки - из одинарного кирпича марки КР-р-по 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Монолитные сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Витражи и окна - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88 и ГОСТ 6629-91.

Кровля – профлист по металлическим фермам и прогонам.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивает пространственную жесткость и сейсмостойкость зданий с учетом требований 7-ми бальной сейсмичности площадки строительства.

Сейсмостойкость здания торгового ряда и кафе обеспечивается совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмопоясов, выполненных в уровне перекрытия и покрытия и монолитных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должны отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675 мм.

Перегородки - армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5Вр-I по всей длине с шагом 675 мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм. Предусмотрено усиление перегородок устройством монолитных сердечников и обрамлением проемов.

При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса должны быть пропущены сквозь тело железобетонных сердечников и стоек монолитных железобетонных рам.

В уровне перекрытия и покрытия по всем стенам устраивается антисейсмический пояс высотой 220 мм, согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1.

По всем стенам предусмотрены выпуски для связи с сейсмопоясом второго этажа в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск 1.

Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Антикоррозийные мероприятия

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

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Столярные изделия окрашиваются масляными красками.

Все деревянные элементы кровли, деревянные полы подлежат антисептированию.

Все открытые металлические поверхности и конструкции, сантехнические изделия и трубопроводы, соединительные элементы и закладные детали окрашиваются масляными красками.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002-«Основания зданий и сооружений».

В основании фундаментов здания предусмотрена грунтовая подушка из местного грунта, толщиной 1,50 метра.

Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхностных вод от здания.

Вокруг здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,50 м. с уклоном от здания не менее 0,05.

Обратная засыпка пазух фундаментов и под полы выполняется местным грунтом (супесь) с послойным уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м3.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.02.05-2014 «Пожарная безопасность здании и сооружения », СНиП РК 3.02-02-2014 «Общественные здание и сооружения».

К объекту оборудуется свободный подъезд пожарных машин.

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Проектируемый объект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения.

Все металлические балки и стойки окрасить масляной краской.

Степень огнестойкости - II.

Мероприятия по пожарной безопасности

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

У въездов на строительную площадку должны устанавливаться информационные щиты с планами пожарной защиты в соответствии с ГОСТ 12.1.114–82 с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водных источников, средств пожаротушения и связи.

Дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных машин в любое время года.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы

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

проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории открытого огня, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются обще-объектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Устройство лесов и подмостей при строительстве зданий должно осуществляться в соответствии с требованиями норм проектирования и требованиями пожарной безопасности, предъявляемыми к путям эвакуации. Леса и опалубка, выполняемые из древесины, должны быть пропитаны огнезащитным составом.

На местах производства работ количество утеплителя и кровельных рулонных материалов не должно превышать сменной потребности.

К началу основных строительных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами в районах строящихся зданий и сооружений, административно-бытовых и складских помещений, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

Сварочные посты в зависимости от оборудования и методов сварки, степени пожаро- и взрывоопасности должны находиться на расстоянии 4-10 м от места нахождения горючих материалов.

Рабочие места сварщиков должны быть ограждены экранами или ширмами из негорючих материалов высотой не менее 1,6 м.

При сварке в среде защитных газов необходимо принятие мер по исключению утечки и проникновения этих газов в смежные и нижерасположенные помещения.

6.3.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование.

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения";
- СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные";
- СП РК 3.02-138-2013 "Энергосберегающие здания".

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Теплоснабжение

Теплоснабжение до здания ресторана и гостиницы осуществляется от городских тепловых сетей. Система теплоснабжения - двухтрубная в бетонных непроходных каналах.

Отопление

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -17°С. Источник теплоснабжения – городские тепловые сети. Система теплоснабжения двухтрубная. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 950°С-70°С.

В данном проекте принята горизонтальная однотрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Трубопроводы системы отопления полипропиленовые армированные. В пределах подвала трубопроводы стальные приняты по ГОСТ 3262-75. Узел управления расположен в подвале. Трубопроводы в пределах подвала изолированы трубной изоляцией. Отопительные приборы алюминиевые секционные с межосевым расстоянием 500 мм с нижним подключением. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата и воздухоспускного клапана типа "Маевского". На падающих и обратных участках веток системы установлена соответствующая регулирующая и запорная и дренажная арматура фирмы «Danfoss». Трубопроводы теплового узла заизолированы минераловатной изоляцией по ГОСТ 21880-94 и грунтованы за 1 раз ГФ-21, и окрашены за 2 раза эмалью ПФ115. Расчет системы произведен в программном комплексе «Danfoss». Расчетные гидравлические потери составляют: 35,2кПа.

Вентиляция

Система вентиляции спроектирована согласно нормам и санитарным правилам. Вентиляция принята приточно-вытяжной с механическим побуждением. Кратности воздухообмена в помещениях приняты согласно нормативных показателей СП РК 3.02-101-2012.

Вытяжные шахты естественной вентиляции из всех помещений выводятся за пределы кровли на 0,7м. Шахты разработаны в части АС, материалы заложены в спецификации оборудования части АС.

Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н". Нормируемая огнестойкость воздуховодов 0,25 часа, огнестойкость противопожарных клапанов 1 час.

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара, предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок с механическим побуждением

Указания по монтажу

- монтаж систем отопления и следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.
- трубопроводы узла управления изолировать минераловатным утеплителем по ГОСТ 21880-94. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).
- трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.22.
- трубопроводы проложенные вдоль дверных проемов и проходов прокладывать в конструкции пола в штробе в трубной изоляции K-Flex..

Основные технико-экономические показатели по отоплению и вентиляции

Таблица №3

Наименование здания, (сооружения) помещения	Объем м^3	Периоды года при tн,°С	Расход тепла, Вт/ккал/час				Расход холода Вт/ккал /час	Установл. мощн. эл.дв. кВт.
			На отоп-ление	На венти-ляцию	на горяч. водоснабж	Общий		
Здание	5133,6	-14,3 °С	55106	-	-	55106		

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

Внутренние сети водоснабжение и канализация

Холодное водоснабжение

Данный раздел внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, канализации, для рабочего проекта «Строительство здания торгового ряда и кафе в район Туран земельный участок №2292 в г.Шымкенте», выполнен на основании архитектурно-строительных и технологических чертежей и в соответствии с:

- заданием на проектирование;
- техническими условиями №218 от 13.05.2022г;
- СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СП РК 2.02-101-2014 и СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- Технического регламента от 23 июня 2017 года №439 "Общие требования к пожарной безопасности";
- СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Монтаж и испытание внутренних сетей холодного горячего водоснабжения, канализации и санитарно-технических приборов выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно - технические системы".

Промывку и дезинфекцию трубопроводов водоснабжения выполнить согласно приложению 6 санитарных правил, с оформлением актов выполненных работ.

В здании запроектирована объединенная система хозяйственно - питьевого и противопожарного водопровода, с подачей воды питьевого качества на все нужды.

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен на 400 человек.

Водоснабжение холодной водой здания осуществляется от проектируемого ввода водопровода из труб ПЭ 100, диаметром 63 мм, с установкой водомерного узла, с диаметром условного прохода счетчика 32 мм. Счетчик с импульсным выходом, для дистанционного считывания показаний.

Водомерный узел предусмотрен для учета хозяйственно-питьевых нужд, поэтому, для пропуска воды при пожаре, предусмотрена обводная линия с электрозадвижкой, которая в обычном состоянии закрыта и опломбирована.

Открытие задвижки автоматическое, от кнопок «Пуск» у пожарных кранов, с одновременным запуском насосной установки.

В соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012, внутреннее пожаротушение принято как для общественных зданий, строительным объемом свыше 5000 м3. Строительный объем здания составляет 5133,60 м3.

Принято: расход воды на пожаротушение 1 струя х 2,6л/с, пожарные краны со стволами Ду50мм, диаметром спрыска наконечника 16 мм.

Сети холодного водоснабжения запроектированы: магистральный трубопровод и стояки из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75*, подводки к санитарным приборам из полиэтиленовых труб по ГОС 18599-2001.

Горячее водоснабжение предусматривается от теплового узла, установленного в помещении теплового узла.

Трубопроводы горячего водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых труб. Выполнена закольцовка трубопроводов подающих стояков, что обеспечивает постоянную температуру в системе горячего водоснабжения. Водоразборные стояки объединены в

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

секционный узел, кольцующие перемычки проложены под потолком верхнего этажа с присоединением секционного узла одним циркуляционным стояком к сборному циркуляционному трубопроводу системы.

Все трубопроводы, за исключением подводок к санитарным приборам изолировать от конденсата гибкой трубчатой изоляцией.

В здании предусмотрена система хозяйственно-бытовой канализации. Система самотечная.

Отведение стоков из здания осуществляется посредством проектируемых выпусков канализации диам.110 мм, в наружные городские сети канализации.

Внутренние трубопроводы хоз-бытовой системы канализации выполнены из полиэтиленовых труб диам.50-110 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Расстояние между пластмассовыми трубами и стеной не менее 20 мм.

Санитарные приборы необходимо жестко крепить к строительным конструкциям. В местах прохода через строительные конструкции пластмассовые трубы необходимо прокладывать в гильзах, длина которых на 30мм больше толщины перекрытия.

Согласно заданию на проектирование наружные сети водоснабжения и канализации будут разрабатываться отдельным проектом.

.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Таблица 4

Наименование	Расчетный расход				Мощн. двиг., кВт	Потребный ввод при напоре, л/с
	м3/сут	м3/час	л/сек	при пожаре л/сек		
Водопровод В1	2,92	1,58	1,06	-	-	
Канализация К1	2,92	1,58	2,66	-	-	

Электротехнические решения

Данный раздел разработан на основании смежных отделов и строительных чертежей.

В рамках строительства проектом предусмотрены следующие работы:

1. Установка вводно-распределительного устройства;
2. Установка щитового оборудования в комплекте с аппаратами защиты групповых линий;
3. Установка светильников аварийного освещения на путях эвакуации и устройство групповой сети аварийного освещения.
4. Установка светильников рабочего освещения, со светодиодными лампами;
5. Устройство наружного контура защитного заземления на вводе в здание.

Электроснабжение

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к потребителям 2-й категории. Аварийное освещение относится к потребителям 1 категории.

Электрические сети приняты однофазными, трехпроводными с глухозаземленной нейтралью при напряжении 220В.

В качестве вводно-распределительного устройства (ВРУ) принят ШРН.

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

Щиты имеет степень защиты оболочки не мене IP21. В шкафу на всех панелях установлены резервные автоматические выключатели с номиналами тока, используемыми на этой панели, в количестве не менее 20% числа рабочих фидеров данной панели. Распределительные щитки устанавливаются на высоте не ниже 1,5м от уровня пола.

Электропроводка рассчитана по длительно допустимой токовой нагрузке и проверена по потере напряжения.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение (безопасности и эвакуационное).

Источники света и типы светильников, освещенность помещений приняты в зависимости от среды помещений, характера проводимых в них работ и высоты подвеса светильников. Нормы освещенности помещений приняты в соответствии с СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение». Освещение предусмотрено в основном светильниками со светодиодными лампами.

Аварийное освещение для эвакуации людей предусмотрено в коридоре и на выходе наружу здания.

Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения.

Включение светильников общего и аварийного освещения раздельное.

Указатели "Выход" установлены у наружных выходов высоте 2,5 м от уровня пола и присоединены к сети аварийного освещения.

Питание светильников аварийного освещения выполнены от осветительного щитка. Светильники аварийного освещения имеют встроенные аккумуляторные батареи для работы в аварийном режиме в течение двух часов.

Групповая осветительная сеть выполнена кабелем ВВГнг в гофротрубах ПВХ скрыто в штрабах стен. Кабели прокладывается в стенах скрыто.

Управление освещением осуществляется выключателем, установленным у входа в помещение со стороны дверной ручки.

Система заземления

Для защиты от поражения электрическим током при пробое изоляции проектом предусмотрено защитное заземление (зануления) электрического оборудования и металлоконструкций.

Заземлению подлежат все металлические части электрооборудования (щиты), нормально не находящиеся под напряжением.

В качестве заземляющих проводников используются специально проложенные проводники и PE проводник кабеля -3 й провод для однофазных электроприемников.

Контур заземления по периметру внутри выполнено полосовой сталью 4х25 по стене на высоте 40 см от пола и покрасить битумным лаком.

Наружный контур заземления выполняется из стали 50х50х4 L=3,5 м забиваемой вертикально в землю. Вертикальные электроды соединяются сталью полосовой 40х4 мм, прокладываемой в траншее на глубине 0,5 м.

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под

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

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.

Основные технические показатели

Таблица №5

Наименование	Ед.изм	Количество
Категория электроснабжения		III
Напряжение здания	В	~380/220
Установленная мощность	кВт	7,15
Расчетная мощность	кВт	6,43
Расчетный ток	А	10,60

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002. В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом. Средствами пожарной сигнализации оборудуются залы, кладовые сухих продуктов, служебные помещения для персонала и гардеробные персонала, за исключением помещений с мокрыми процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 55. Приборы ППКОП "Кварц-1" устанавливается на отм. 0.000. Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9 м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5 м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 55 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КСПВ 1х2х0.5 мм, с укладкой их по потолкам. Кабели прокладываются в кабель-каналах ПВХ 15х10 мм.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит-18" Прибор устанавливается на первом этаже.

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

Питание прибора от сети переменного тока, резервное питание комплектно с прибором. На входе с наружной стороны и в помещениях установлены оповещатели комбинированные светозвуковые "ПРИЗМА-200И".

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

- прием электрических сигналов пожарных извещателей и включение светозвуковой сигнализации на входе и на этаже;
- контроль исправности шлейфа сигнализации;
- автоматический переход на резервное питание.

Монтаж извещателей и установку необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом и техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 1 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строб-лампой, которые устанавливаются на улице.

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 отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание- сеть 220 В, резервированный источник- встроенные аккумуляторные батареи.

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

6.4. Организация строительства

Продолжительность строительства согласно СН РК 1.04.03-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало строительства - 2025 год**.**

6.5. Сметная документация

Согласно заданию на проектированию сметная документация не требуется.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «RR Expert» г. Шымкент в рабочий проект **«Строительство торгового ряда и кафе по адресу: г. Шымкент, р-н Туран, ул. Ақжиек №95»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1) В угловых штампах название объекта принято согласно АПЗ;

2) Заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;

3) В общих данных откорректирована ситуационная схема объекта, заполнена таблица ТЭП;

4) На плане фундаментов проставлены угловые отметки, также даны обозначения фундаментов, указаны отметки заложения фундаментов;

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

5) На фасадах проставлены габаритные размеры, также предоставлен теплотехнический расчет наружных стен и чердака;

6) На планах стен предусмотрена экспликация помещений, также проставлены обозначения помещений;

7) На разрезе 1-1 указаны отметки и размеры по высоте, даны указания по устройству стен;

8) На плане кровли даны указания по устройству кровли.

Раздел ГП

9) Проставлены обозначения разделов генплана в угловых штампах;

10) Откорректирована таблица ТЭП;

11) Проставлены на планах недостающие оси и размеры.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектная	Постэкспертная
1	2	3	4	5
1.	Площадь участка	га	0,0799	0,0799
2.	Общая площадь	$м^2$	1040,11	1040,11
3.	Площадь застройки	$м^2$	391,20	391,20
4.	Строительный объем	$м^3$	5133,60	5133,60
5.	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

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, 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.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство торгового ряда и кафе по адресу: г. Шымкент, р-н Туран, ул. Ақжиек №95»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка — 0,0799 га
2. Общая площадь — 1040,11 $м^2$
3. Площадь застройки — 391,20 $м^2$
4. Строительный объем — 5133,60 $м^3$
5. Продолжительность строительства — 6,0 мес.

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

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Балгабековой Мадина Мухановной в соответствии с условиями договора №RRE-0077-01 от 16.06.2025 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.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 «Шымкент қаласы, Тұран ауданы, Ақжиек көш., №95 сауда қатары мен дәмхана құрылысын салу» құрылысын салу үшін дайындалған жұмыс жобасына 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.	Учаскесі ауданы	0,0799 га
2.	Жалпы ауданы	1040,11 м^2
3.	Құрылыс ауданы	391,20 м^2
4.	Құрылыс көлемі	5133,60 м^3
	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды №RRE-0077-01 16.06.2025 жылғы келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы Балгабекова Мадина Мухановна кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Рысымбетова Айнур Калдарбековна	Градостроительство	№KZ41VJE00037483 от 02.05.2018 года	Соответствует
2	Водоснабжение, канализация, очистные	Панаги Рамиз Олегович	Инженерные сети и системы	№KZ67VJE00033232 от 13.12.2017	Соответствует

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

	сооружения			года	
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Калкулов Умирбек Зиябекович	Санитарно-эпидемиологический раздел	№KZ75VJE00041721 от 18.10.2018 года	Соответствует
4	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Жолдасов Габит Нурлыбекович	Инженерные сети	№KZ30VJE00079294 от 28.02.2023 года	Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Бұрхан Асан Бақытұлы	Конструктивная часть	№KZ89VJE00038268 от 28.05.2018 года	Соответствует
6	Электроснабжение	Жолдасов Габит Нурлыбекович	Инженерные сети	№KZ30VJE00079294 от 28.02.2023 года	Соответствует

Рысымбетова А.К. (Директор)

Рысымбетова А.К. (Директор)

Бұрхан А.Б. (Эксперт)

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

Калкулов У.З. (Эксперт)

Жолдасов Г.Н. (Эксперт)

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

Документ Id	1254cab1-017a-4375-b805-4e71fd59cdf9
Номер и дата документа	RRE-0118/25от 25.07.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** РЫСЫМБЕТОВА АЙНУР КАЛДАРБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "RR Expert" 2025.07.25 18:54:07 7CA5C9FB5A31ABF120A7C46DE649CAC24EACDAA9 БҰРХАН АСАН БАҚЫТҰЛЫ "RR Expert" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.25 18:54:29 23613C695C13A7DB5EA590B35C99D88C0E9F65E2 КАЛКУЛОВ УМИРБЕК ЗИЯБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "RR Expert" 2025.07.25 18:54:53 609638802E165CC1F6D82EECA9F3D008288DADBD ЖОЛДАСОВ ГАБИТ НУРЛЫБЕКОВИЧ "RR Expert" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.25 18:55:17 40E7AA92451D2C829BAC0D3C65060E8909723791 **Подписано:** РЫСЫМБЕТОВА АЙНУР КАЛДАРБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "RR Expert" 2025.07.25 18:56:03 7CA5C9FB5A31ABF120A7C46DE649CAC24EACDAA9

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»