«Шымкент каласы, Жібек Жолы даңғылы бойындағы ХТТ сататын дүкен, шаштараз және акша айырбастау орнының құрылысы**»** жұмыс жобасы бойынша

22.02.2018 ж. № ЮКПЭ-0064/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Кайдаулов Ербол Есалыевич

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Конструктор-80» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Жібек жолы даңғылы №67Абойында орналасқан, валюта айырбастау пункті, шаштараз және ХТТ дүкен құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

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

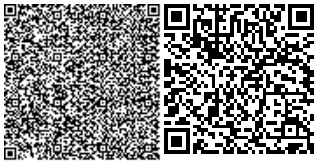
З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЮКПЭ-0064/18 от 22.02.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство магазина ТНП, парикмахерской и пункта обмена валюты , по проспекту Жибек жллы № 67 А, в городе Шымкент**»**

ЗАКАЗЧИК:
Кайдаулов Ербол Есалыевич

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Конструктор-80»



г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство магазина ТНП, парикмахерской и пункта обмена валюты, по проспекту Жибек жолы №67А, в городе Шымкент» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство магазина ТНП, парикмахерской и пункта обмена валюты, по проспекту Жибек жолы №67А, в городе Шымкент».**

Настоящее заключение выполнено согласно договора № ЮКПЭ-0004 от 25.01.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и физическом лицом Кайдаулов Е.Е. в соответствии с письмом № 11 от 22 января 2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Кайдаулов Ербол Есалыевич

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Конструктор-80». Государственная лицензия ГСЛ №13010997 от 13.06.2013 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Приложение к государственной лицензии от 13.06.2013 года. Категория - II.

ГИП Ермеков С. Приказ о назначении №56/1 от 15 декабря 2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Кайдаулов Е.Е. от 14 декабря 2016 года;

архитектурно-планировочное задание №16/9030 от 07 апреля 2016 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства города Шымкент;

договор купли-продажи №439 от 28 января 2016 года. Зарегистрировано в реестре №439;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №295776 (кадастровый номер 19-309-028-1709) от 10.09.2015 года, выданные Шымкентским городским отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦзем»;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Building engineer» в 2018 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Инженерная Геодезия» в 2016 году;

письмо Кайдаулов Е.Е. №10 от 22.01.2018 года о том, что финансирование строительства магазина ТНП, парикмахерской и пункта обмена валюты, по проспекту Жибек жолы №67А в городе Шымкент предусмотрено за счет собственных средств;

письмо Кайдаулов Е.Е. №13 от 23.01.2018 года о том, что начало строительства магазина ТНП, парикмахерской и пункта обмена валюты, по проспекту Жибек жолы №67А в городе Шымкент предусмотрено в апреле 2018 году;

Технические условия:

на электроснабжение №18-07-39-1049 от 05.05.2016 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение и канализации №2306 от 05.12.2017 года, выданные ТОО «Водные ресурсы - Маркетинг».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

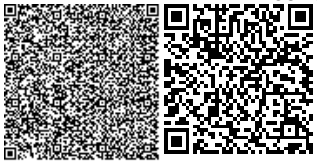
эскизный проект и генеральный план согласовано с главным архитектором города Шымкент.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план. Наружный водопровод и канализация.

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения. Технологическая решения.



Альбом 2. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.

Брошюра 1. Охрана окружающей среды.

Брошюра 2. Паспорт проекта.

Брошюра 3. Энергетический паспорт.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Магазин предназначен для обеспечения товарами первой необходимости жителей вокруг прилежащих районов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена в микрорайоне Восток в северно-восточной части г. Шымкента, по проспекту Жибек жолы 67А.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха абсолютная максимальная плюс 44°С, абсолютная минимальная минус 34°С, в наиболее холодной пятидневки минус 15°С, среднее годовая температура воздуха плюс 12,2°С.

Количества осадков за ноябрь - март - 368 мм.

Количество осадков апрель - октябрь - 208мм.

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

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

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 4,3 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,45 м.

Глубина проникновения 0 ºС в грунт суглинка – 0,55 м.

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность

Согласно карте сейсмического микрорайонирования, сейсмичность территория г. Шымкента составляет семь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Рельеф

Рельеф относительно ровный с общим уклоном на юг. Высотные отметки в переделах площадки колеблются от 571,71-572,23 м.

Геолого-литологическое строение территории

В геолого - литологическом строении территории, до вскрытой глубины 10.0 м сложен суглинком коричневого цвета, просадочным, макропористым, твердой консистенции. С поверхности земли залегает почвенно - растительный слой из суглинка мощностью 0,20 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на январь 2018 год) до глубины 10,0 м не вскрыты. По архивным данным ПВ залегают ниже глубине 25 м.

Физико-механических свойств грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 10.0 м, выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Суглинок коричневый, просадочный, твердой консистенции, макропористый, вскрытой мощностью 9,80м.

Грунты первого ИГЭ обладают просадочными свойствами от собственного веса и дополнительных нагрузок при замачивании. Тип грунтовых условий по просадочности - второй.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадки по содержанию легко и среднерастворимых солей до глубины 3,0 м - незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,83-0,296 %.

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, слабоагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание SO_4 изменяется от 0,3 до 3,7 мг/экв.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl ко всем видам и маркам бетонов по ГОСТ 10178-85 и ГОСТ 2226 грунты площадки – неагрессивные. Содержание Cl от 0,08 до 0,26 мг/экв.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задания на проектирование, на основании топографической съемки и в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Площадка расположена в микрорайоне Восток по проспекту Жибек жолы 67А в северно-восточной части г. Шымкента. При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

В здание предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий свободного проезда.

Разбивка зданий, сооружений производить от границ участка.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 572,75 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 571,71-572,23 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.

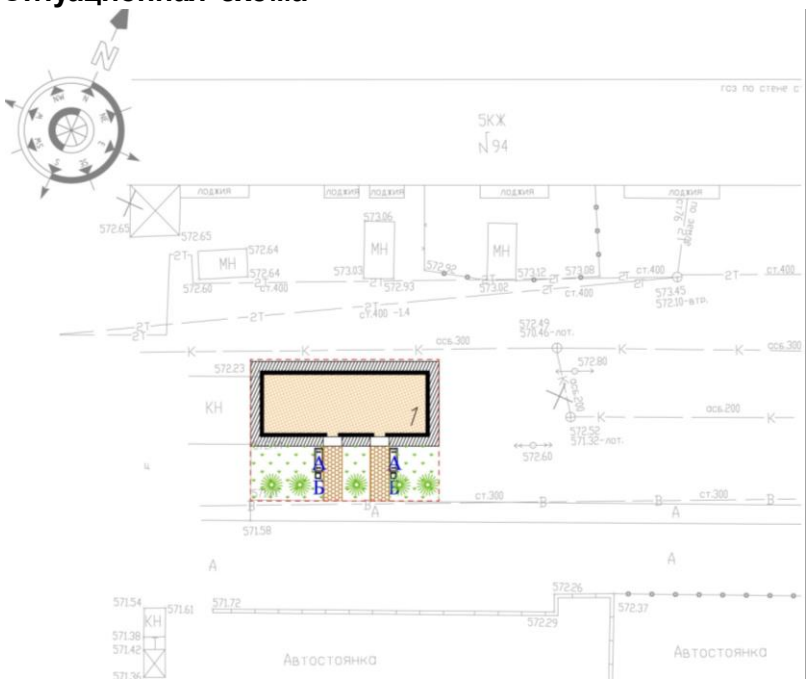
Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев лиственных пород.

Расстояние между деревьями 5-6 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.

Ситуационная схема



Показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,03	100	
2	Площадь застройки	м^2	129,5	43,20	
3	Площадь покрытий	м^2	73,00	24,30	
4	Площадь озеленения	м^2	97,50	32,50	
5	Площадь покрытий вне участка	м^2	-		

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

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

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

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения выполнено согласно задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-16-2003* «Многофункциональные здания и комплексы», СНиП РК 3.02-16-2003* «Многофункциональные здания и комплексы», СНиП РК 3.02-21-2004* «Предприятия розничной торговли», -Постановление Правительства Республики Казахстан от 17 января 2012 года № 88 «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам оптовой и розничной торговли пищевой продукцией».

Здание одноэтажное, прямоугольное с размерами в осях 17,6х6,6 м.

В здании предусмотрена парикмахерская на два мест с мойкой, санитарный узел и комната персонала при парикмахерской, магазин непродовольственных товаров.

Выполнены проектом инженерные сети: подключение электроэнергии к силовому оборудованию, подвод холодной и горячей воды и отвод в канализацию.

Штат рабочего персонала, согласно расчета, составляет - 6 человек, из них:

1) парикмахер - 2 человека,
2) продавщица - 2 человека,
3) кассир - 1 человек,
4) уборщица - 1 человек.

Посещаемость здания в смену 36 человек, из них:

1) парикмахерская – 16 человек,
2) магазин - 20 человек.

Согласно СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения» п.4.113 на одного посетителя в магазине выделяется 3,0 м^2.

Работа - одна сменная.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания разработано согласно задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-09-2002 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение».

Здание двухэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане. Размеры в осях 17,60 х 6,60 м.

Количество этажей - 1.

Высота помещений от пола до потолка - 3,5 м.

Уровень ответственности - II.

Класс здания - II.

Полы – из керамогранита, и дощатые в зависимости от назначения помещений.

Потолки - затирка алинексом с последующей водоэмульсионной покраской.

Внутренняя отделка помещений - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской, в санузлах - глазурованная плитка.

Отделка помещений выполнена в соответствии с их назначением.

Наружная отделка – декоративная штукатурка типа «Аспол».

Цоколь – улучшенная штукатурка с рустовкой.

Отделка наружных стен, цоколя и крыши выполнена в соответствии с эскизным проектом.

Двери – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Витражи - из алюминиевого профиля, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Крыша - односкатная, с наружным неорганизованным водостоком.

Кровля – металлочерепица по деревянным конструкциям.

Объемно-планировочные показатели

Таблица №2

Наименование	Площадь застройки, м^2	Строительный объем, м^3	Общая площадь, м^2	Полезная площадь, м^2	Этажность
Здание	130,0	715,0	107,11	107,11	1

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Предусмотрен доступ маломобильных групп населения в здание. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задания на проектирование и в соответствии с СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Конструктивная схема здания жесткая. Жесткость зданий обеспечивается системой продольных и поперечных стен, а также заменяющих их рам и жестким диском перекрытий, который создается замоноличиванием плит перекрытий в антисейсмические пояса, предусмотренные по деталям серии 2.140-5с вып.1.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные, подошва армированная из бетона класса В12,5, под колонны и стойки - монолитные столбчатые железобетонные из бетона класса В15.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

Стены наружные и внутренние - кирпич КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм.

Утеплитель стены - ISOVER OL-P толщиной 60 мм и отштукатуренные по сетке цементно-песчаным раствором.

Внутренние перегородки - одинарный кирпич КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм.

Плиты покрытия - сборные железобетонные плиты по серии 1.141.1-40с выпуск 1.

Утеплитель покрытие - минплита плотностью 200 кг/м^3 толщиной 130 мм.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1,5 м.

Защита строительных конструкций от коррозии

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

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

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СНиП РК 2.01-19-2004, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Гидроизоляция, пароизоляция

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

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» исходя из условий расчетной сейсмичности площадки строительства - 7 баллов.

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

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должна отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2006.

Наружные стены выполнены из кирпича марки КОРП о1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками.

Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязаным швам не менее 120 кПа. Для повышения нормального сцепления кладки следует принять растворы со специальными добавками.

Выполнено горизонтальное армирование кладки стен в углах и пересечениях в соответствии с узлами серии 2.130-6в через 675 мм по высоте.

Перегородки армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5BpI по всей длине с шагом 675 мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30мм.

Перемычки над дверными - монолитные железобетонные, устраиваются на всю ширину стены.

Антипросадочные мероприятия

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

Расчет фундаментов выполнена на начальное просадочное давление.

Вертикальной планировкой ливневые воды отводятся от здания. По периметру зданий предусмотрена асфальтобетонная отмостка, шириной 1500 мм с уклоном 0,03. Отметка бровки отмостки выше планировочной не менее, чем на 50 мм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление и вентиляция здания выполнено согласно задания на проектирование и в соответствии СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника», «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

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.

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 17ºС.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с действующими нормами. Проектом предусматривается электрическое отопление.

В качестве нагревательных приборов приняты электрические обогреватели конвекционного типа марки SPOT E 7358, ф. «NOIROT». Электроконвекторы монтируются к стене. Электронная автоматика выдерживает перепады напряжения от 150 В до 242 В.

На случай возможных перебоев с электропитанием в обогревателях предусмотрена функция авторестарта, восстанавливающая работу прибора в прежнем режиме.

Вентиляция

Вентиляция здания естественная. Воздух удаляется через приставные короба. Приставные короба выполнены из оцинкованного листового проката по ГОСТ 14918-80*. Приток неорганизованный, путем инфильтрации.

Расчетные тепловые потоки

Таблица №3

Наименование	Периоды года при t н,^{0}С	Расход тепла, Вт/ккал/час			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	общий
Здание	-17	9870	-	-	9870

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализации выполнена согласно задания на проектирование, технических условий на водоснабжение и канализацию № 2306 от 05.12.2017 года, выданные ТОО «Водные ресурсы - Маркетинг» и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб» и СНиП 3.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические системы».

Расчет систем холодного и горячего водоснабжения произведен в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006*.

В проекте разработаны следующие системы:

водопровод хозяйственно-питьевой В1;

водопровод горячего водоснабжения Т3;

канализация хозяйственно-бытовая К1;

Водопровод хозяйственно-питьевой В1.

В здании выполнена система хозяйственно-питьевого водопровода. Водоснабжение здания осуществляется от наружных водопроводных сетей. В зданий предусмотрен один ввод водопровода диаметром 25 мм, который располагается в помещение №3 (комната персонала). Магистральные трубопроводы водопровода прокладываются под потолком первого этажа на отметке плюс 2,4 м. Трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из полипропиленовых трубопроводов диаметром 15, 20 и 25 мм по СТ РК ГОСТ 52134-2010.

Водопровод горячего водоснабжения Т3.

В здании предусмотрено автономное горячее водоснабжение по открытой схеме от электрического водонагревателя. Сети водопровода горячего водоснабжения Т3 прокладываются в помещениях открыто вдоль стен выше трубопроводов хозяйственно-питьевого водопровода и крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). Сети водопровода горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб диаметром 15 мм по СТ РК ИСО 4427-2004. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура.

Хозяйственно-бытовая канализация К1.

Сети хозяйственно-бытовой канализации К1 выполнены из канализационных полиэтиленовых трубопроводов низкого давления по ГОСТ 22689-2014 диаметрами 50 и 100 мм. Сети канализации прокладываются открыто вдоль стен в помещениях санитарных узлов с уклоном к стоякам. Магистральные трубопроводы канализации прокладывается открыто, под полом первого этажа с уклоном в сторону выпуска. Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации предусмотрена установка прочисток и ревизий. Вентиляция канализационной сети предусмотрена через стояки. Часть канализационного стояка проходящий в пределах чердака утепляются минеральной ватой толщиной 60 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика.

Стыковые соединения трубопроводов выполнены на резиновых уплотнительных кольцах. Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментов здания не допускается, отверстия для пропуска труб заполняются эластичным водо и газонепроницаемым материалом.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Таблица №4

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность эл.двигателей, кВт	Примечание.
		$м^3$/сут	м3/час	л/сек	При наружномпожаре, л/сек		
Водопровод хоз-бытовой (В1)	10	0,12	0,16	0,17	10		
Канализация К1		0,12	0,16	0,47			

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение объекта обеспечивается от внутриквартального водопровода, выполненного из стального трубопровода диаметром 300 мм. Давление в точке подключения 0,25 МПа. Арматура установлена в колодцах - чугунная, фасонные части - стальные. Водомер установлена на сетях, в утепленном металлическом ящике, после точки подключения. Водопроводные сети выполнены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 25х2,0 мм. Основание под трубопроводы принято из естественного местного уплотненного грунта толщиной 30 см. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с. Наружное пожаротушение предусмотрена от пожарного гидранта ПГ-1 установленного на точке подключения.

Согласно технических условий, сточные воды самотеком отводятся к существующим канализационным сетям диаметром 300мм в существующий канализационный колодец. Канализация выполнена из полиэтиленовых труб диаметром 160х6,2 мм по ГОСТ 18599-2001. На сети установлено канализационные колодцы диаметром 1000 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов.

В связи с просадочностью грунта второго типа основание под трубопроводы принято из местного уплотненного грунта толщиной 0,3 м, с водонепроницаемым поддоном, выполненным из 1/2 части полиэтиленовой трубы диаметром 280 мм для рабочей трубы диаметром 160 мм, с песчаным наполнителем толщиной 10 см.

При засыпке полиэтиленовых трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода необходимо производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной не механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Вокруг люков колодцев предусмотрена отмостка шириной 1 м с уклоном от люков. Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза. Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб». После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Электротехнические решения

Электротехнические решения выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативной документацией СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства», СН РК 4.04-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», ПУЭ РК 2015г 2.04.05-2002* «Естественное и искусственное освещение».Согласно задания на проектирование и наружные сети электроснабжения выполняется отдельным проектом.

Категория надежности электроснабжения - III.

Напряжение сети - 380/220 В.

Установленная мощность - 16,5 кВт.

Расчетная мощность - 10,7 кВт.

Расчетный ток - 18,0 А.

Потребителями электроэнергии являются: технологического и сантехнического оборудования и электроосвещение.

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ЩУРн-3-36. Учет электроэнергии осуществлен счетчиками электроэнергии, установленными на панелях ЩУРн-3-36.

В качестве распределительных щитов приняты боксы типа ЩРн. Силовые щиты установлены на высоте 1,5 м от уровня пола. Для подключения к сети переносных электроприемников предусмотрены штепсельные розетки с заземляющим контактом.

Магистральные и распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг, проложены в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола. В зданий предусмотрено рабочее освещение.

Проектом предусмотрено рабочее освещение. Рабочее освещение предусмотрено стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществлено выключателями, установленными по месту. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены штепсельные розетки для подключения настольных ламп. Осветительные щитки установлены на высоте 1,5м от уровня пола. Выключатели установлены на высоте 1,7м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3м. Сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в поливинилхлоридных трубах и в пустотах плит перекрытия без труб.

Защитные мероприятия

Для защиты людей от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Все металлические части электроустановок, трубопроводы водоснабжения, канализации, теплоснабжения, металлические конструкции зданий нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под напряжением, вследствие нарушения целостности изоляции, подсоединены к контуру заземления и главной заземляющей шине ВРУ. Внутренний контур заземления выполнен полосовой сталью сечением 4х25 мм.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре

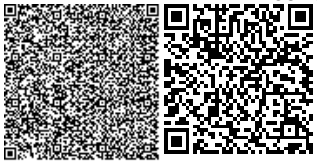
Рабочим проектом в здании предусмотрена установка автоматической пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольный прибор. Приемно-контрольные приборы пожарной сигнализации приняты «Гранит-2».

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

теплдымовые извещатели ИП 212-41М, ручные пожарные извещатели ИПР513-10.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КПСВВ 2х0,5мм, проложена в поливинилхлоридных кабель каналах по стенам и потолкам.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* в здании предусмотрено оповещение людей о пожаре 2 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей,



находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «НС-103». Сеть оповещения выполнена кабелем марки ВВГнг-3х1,5, проложенным скрыто по стенам под слоем штукатурки.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №5

Наименование	Характеристика	Количество
Прибор пожарной сигнализации ППКОП	Гранит-2	1шт.
Пожарный извещатель дымовой	ИП 212-41М	8шт.
Пожарный извещатель ручной	ИПР513-10	2шт.
Кабель сигнализации	КСПВ 2х0.5	65м.
Кабель силовой с медными жилами	ВВГнг-3х1,5	8м

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект «Строительство магазина ТНП, парикмахерской и пункта обмена валюты, по проспекту Жибек жолы №67А, в городе Шымкент» и раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «New southern-contract company».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

1) общая пояснительная записка рабочего проекта;

2) раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Постановлением правительства №237 от 20.03.2015г. объект не классифицируется. Согласно ст.40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории опасности.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. При эксплуатаци в качестве нагревательных приборов приняты электрические обогреватели конвекционного типа марки SPOT E 7358, ф. «NOIROT». Электроконвекторы монтируются к стене. Электронная автоматика выдерживает перепады напряжения от 150 В до 242 В, на случай возможных перебоев с электропитанием в обогревателях предусмотрена функция авторестарта, восстанавливающая работу прибора в прежнем режиме. В связи с чем выбросы в атмосферный воздух при эксплуатации не наблюдаются.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться строительная техника, склады песка и щебня, участки проведения сварочных, грунтовочных и др. работ.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ, составят:

Таблица №6

Наименование вещества	Выбросы г/с	Выбросы т/год
Оксид железа	0,00369	0,00905
Марганец и его соединения	0,0008498	0,002081
Фтористые газообразные соединения	0,0002217	0,000543
Диметилбензол	0,01	0,0225
Сольвент-нафта	0,111	0,255
Взвешенные вещества	0,00367	0,00825
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,09713	0,2970322
Всего:	0,2265615	0,5644562

Необходимость выполнения расчета рассеивания выполнялась согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (с учетом всех источников загрязнения). Расчет рассеивания производился на ПК Эра 2.0., согласно которому концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны (50 м) и жилой застройки не превысит значений ПДК.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» нормативная санитарно-защитная зона на период строительства не требуется, согласно Экологическому кодексу РК 4 категория.

Воздействие на водные ресурсы. Период эксплуатации. Источником водоснабжения служит существующая городская система водопровода.

Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 персонала 11,5 л/сутки. Количество персоналов 10. 235 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1*11,5)*10-3*235*10= 27,025 м^3/год. Сброс сточных вод осуществляется в канализационные сети города.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство.

Техническое водоснабжение – привозная. Хозяйственно–питьевая вода – от существующего водопровода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 72 м^3/год. Расход воды на хоз. бытовые нужды на период строительства составит – 24 м^3/год. Сбросы на период строительства осуществляются в существующие сети канализации. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Период эксплуатации. Вблизи строительного участка отсутствуют водные объекты, отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники эксплуатация объекта не оказывает.

Период строительства. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Основным источником загрязнения водных ресурсов в период строительства будут являться строительная техника, неорганизованные места складирования строительных материалов и их отходов. Таким образом, загрязнение поверхностных и подземных вод в период строительных работ не прогнозируется.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Таблица №7

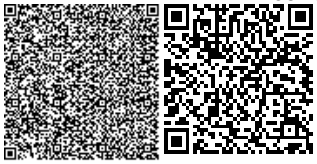
Наименование отходов с кодом	Код и уровень опасности/класс опасности отходов	Образование т/год	Размещение т/год	
			временное накопление на территории объекта	Итоговая захоронения
В период строительства				
ТБО (рабочие) - GO060	Зеленый/5	0,9863	контейнер	На полигон ТБО
Банки из-под красок, лаков с отходами использования красителей - AD070	Янтарный/5	0,0018	спецтара	На специальную организацию
Огарки сварочных электродов - GA090	зеленый	0,013575	спецтара	На специальную организацию
Итого:		1,001		
Наименование отходов с кодом	Код и уровень опасности/класс опасности отходов	Образование т/год	Размещение т/год	
			временное накопление на территории объекта	Итоговая захоронения
В период эксплуатации				
ТБО (сотрудников) - GO060	Зеленый/5	1,4372	(контейнер)	(полигон ТБО)
Люминесцентные лампы (изгарь и остатки ртути) - AA030	Янтарный/4	0,00679	спецтара	На специальную организацию
Смет с территории - GO060	Зеленый/5	1,644	(контейнер)	(полигон ТБО)
Итого:		3,088		

Шумовое и вибрационное воздействие. В период строительства объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин, при эксплуатации отсутствует.

Проектом не предусматривается размещение на территории объектов оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.

Воздействия на растительный мир. Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.



Воздействия на животный мир. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

По результатам проекта видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Воздействие на почвенные ресурсы. При нарушении почвенно-плодородного слоя предусматривается его снятие с дальнейшим использованием при озеленении территории. Благоустройство территории застройки проектом предусматривается за счет: организации проездов, покрытие асфальтобетонное с устройством бортового камня БР 100.30.15 вдоль озелененных участков; устройство бетонной отмостки без бортового камня для зданий и сооружений. Так же предусматриваются озеленение посевом газонных трав на входной части в здание и посадка кустарников, на расстоянии друг от друга на 3,0м. Ямы и траншеи, в которые будут высаживаться растения с комом, должны быть засыпаны растительным грунтом до низа кома. Ямы для посадки саженцев имеют глубину -70 см, высаживать в ямы диаметром 60 см. Газоны следует устраивать на полностью подготовленном и спланированном растительном грунте, верхний слой которого перед посевом газонных смесей должен быть проборонован на глубину -10 см. Засев газонов следует производить сеялками для посева газонных трав. При посеве газона семена следует заделывать на глубину до 1см.

Физические воздействия при строительных работах будет временным явлением и не будет оказывать негативного воздействия на население. Физические воздействия при эксплуатации объекта отсутствуют.

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения. Проектом не предусматривается размещение на территории оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.

Период строительства. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемым объектам.

Оценка риска по здоровью населения. В связи с тем, что строительные работы являются по масштабу незначительными, они очевидно не оказывают влияние на демографическую ситуацию, образование и научно- техническую сферу. По завершению работы было установлено, что вероятность развития у человека вредных эффектов при ежедневном поступлении вещества в течение жизни несущественна, и такое воздействие характеризуется как допустимое.

Вывод: Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство магазина ТНП, парикмахерской и пункта обмена валюты, по проспекту Жибек жолы №67А, в городе Шымкент» разработано на основании следующих материалов:

- задание на проектирование, утвержденное Кайдаулов Е.Е. от 14 декабря 2016 года;
- архитектурно-планировочное задание №16/9030 от 07 апреля 2016 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства города Шымкент;

- договор купли-продажи №439 от 28 января 2016 года. Зарегистрировано в реестре №439;

- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №295776 (кадастровый номер 19-309-028-1709) от 10.09.2015 года, выданные Шымкентским городским отделением Южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦзем»;

- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Building engineer» в 2018 году;

- топографическая съемка, выполненная ТОО «Инженерная Геодезия» в 2016 году;

Технические условия:

- на электроснабжение №18-07-39-1049 от 05.05.2016 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

- на водоснабжение и канализации №2306 от 05.12.2017 года, выданные ТОО «Водные ресурсы - Маркетинг».

Площадка расположена в микрорайоне Восток по проспекту Жибек жолы 67А в северно-восточной части г. Шымкента.

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

В здание предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий свободного проезда.

Разбивка зданий, сооружений производить от границ участка.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 572,75 на местности.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

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 5-6 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.

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

В здании предусмотрена парикмахерская на два мест с мойкой, санитарный узел и комната персонала при парикмахерской, магазин непродовольственных товаров.

Выполнены проектом инженерные сети: подключение электроэнергии к силовому оборудованию, подвод холодной и горячей воды и отвод в канализацию.

Штат рабочего персонала, согласно расчета, составляет - 6 человек, из них:

1) парикмахер - 2 человека,

2) продавщица - 2 человека,

3) кассир - 1 человек,

4) уборщица - 1 человек.

Посещаемость здания в смену 36 человек, из них:

1) парикмахерская – 16 человек,

2) магазин - 20 человек.

Согласно СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения» п.4.113 на одного посетителя в магазине выделяется 3,0 м^2.

Работа - одна сменная.

Здание двухэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане. Размеры в осях 17,60 х 6,60 м.

Количество этажей - 1.

Высота помещений от пола до потолка - 3,5 м.

Уровень ответственности - II.

Класс здания - II.

Полы – из керамогранита, и дощатые в зависимости от назначения помещений.

Потолки - затирка алинексом с последующей водоэмульсионной покраской.

Внутренняя отделка помещений - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской, в санузлах - глазурованная плитка.

Отделка помещений выполнена в соответствии с их назначением.

Наружная отделка – декоративная штукатурка типа «Аспол».

Цоколь – улучшенная штукатурка с рустовкой.

Отделка наружных стен, цоколя и крыши выполнена в соответствии с эскизным проектом.

Двери – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Витражи - из алюминиевого профиля, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Крыша - односкатная, с наружным неорганизованным водостоком.

Кровля – металлочерепица по деревянным конструкциям.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные, подошва армированная из бетона класса В12,5, под колонны и стойки - монолитные столбчатые железобетонные из бетона класса В15.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

Стены наружные и внутренние - кирпич КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм.

Утеплитель стены - ISOVER OL-P толщиной 60 мм и отштукатуренные по сетке цементно-песчаным раствором.

Внутренние перегородки - одинарный кирпич КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм.

Плиты покрытия - сборные железобетонные плиты по серии 1.141.1-40с выпуск 1.

Утеплитель покрытие - минплита плотностью 200 кг/м^3 толщиной 130 мм.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1,5 м.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Предусмотрен доступ маломобильных групп населения на первый этаж. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм.

Проектом предусмотрено защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция, пароизоляция, антисейсмические мероприятия и антипросадочные мероприятия.

Согласно письма заказчика наружные сети выполняется отдельным проектом.

Водоснабжение предусмотрено от существующей водопроводной сети.

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

Горячее водоснабжение - от электроводонагревателя Аристон.

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

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

Проектом предусмотрено отопление и вентиляция, электроснабжение и пожарная сигнализация, энергосбережение и энергоэффективность.

В помещении санузлах предусмотрена вытяжная система вентиляции. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н».

Проектом учтены нормативные требования по охране окружающей среды, организованный сбор мусора с дальнейшим вывозом на свалку.

Уборка мусора - хозяйственно-бытовые отходы собираются в мусоросборники с последующим вывозом на ТБО.

В соответствии с пунктом 8 статье 62 кодекса РК от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года №125 рабочий проект «Строительство магазина ТНП, парикмахерской и пункта обмена валюты, по проспекту Жибек жолы №67А, в городе Шымкент» соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.5 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Пособие «Пожарная безопасность зданий и сооружений» к СНиП РК 2.02-05-2009*.

Степень огнестойкости - II.

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

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

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

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

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

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

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

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

6.6 Охрана окружающей среды

В проекте предусмотрен ряд мероприятий по охране окружающей среды. План организации рельефа участка решен таким образом, чтобы максимально использовать

плодородный слой почвы, исключить заболачивание прилегающей территории поверхностными водами.

В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без защиты от размыва не допускается. Для уменьшения загрязнения атмосферы, подземных и поверхностных вод, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства необходимо выполнить следующие мероприятия:

1) осуществлять полив водой зоны движения строительных машин и автотранспорта в летний период;

2) отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины и механизмы;

3) для технических целей строительства использовать электроэнергию взамен твёрдого топлива.

При проведении строительства необходимо принимать меры исключающие попадание в грунт горюче-смазочных материалов, растворителей используемых в ходе строительства. В период свёртывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывезти с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

6.7 Организация строительства

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

Согласно СП РК 1.03-102-2014, Б.4.1 Торговля и общественное питание, таблица Б.4.1.1 продолжительность строительства составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Строительство объекта предусмотрено в апреле 2018 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 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, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

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

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство магазина ТНП, парикмахерской и пункта обмена валюты, по

проспекту Жибек жолы №67А, в городе Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

1) чертежи раздела ГП откорректировано согласно ГОСТ 21.508-93;

2) размеры участка добавлены согласно госакту;

3) выполнен общие данные рабочего проекта в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

4) фасадах показан выноски пункта позиции согласно ведомости отделки фасада;

5) угловые отметки выполнен согласно разделу ГП;

6) на фасадах показан ссылки на крыльца, пандус и козырька;

7) выпуски арматуры в фундаментах откорректирован соответствий стойкам рамы и выполненному расчету;

8) спецификаций по рамам пересчитан и исправлен;

9) в помещении №3,4 откорректирован обогреватель и установлен SPOT E II 7358-3 с Q=1000Вт, обогреватель выбран из расчета теплопотери здания. На основании справочника проектировщика И.Г Староверов Qтепловая=Q электрической мощности;

10) спецификация пересмотрена, количество радиаторов, воздуховодов, решеток соответствует планам и схемам;

11) лист ВК-1, общие данные и ПЗ откорректированы. Согласно ТУ диаметр существующего водопровода 300мм. Давление в точке подключения 0,25МПа. Требуемый напор воды для здания 10 метров;

12) наружные сети водопровода и канализации выполнены согласно СНиП РК 4.01-02-2009 табл.18.3;

13) лист ВК-1, общие данные откорректирован. Мероприятия выполняемые в сейсмических и просадочных грунтах указаны;

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

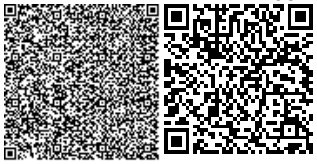
Таблица №8

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Площадь участка	га	0,030	0,030	
2	Площадь застройки	м^2	129,50	129,50	
3	Общая площадь	м^2	107,11	107,11	
4	Строительный объем	м^3	715,00	715,00	
5	Этажность	этаж	1	1	
6	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство магазина ТНП, парикмахерской и пункта обмена валюты, по проспекту Жибек жолы №67А, в городе Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,030 га
2. Площадь застройки 129,50 м^2
3. Общая площадь 107,11 м^2
4. Строительный объем 715,00 м^3
5. Этажность 1 этаж
6. Продолжительность строительства 4,0 месяца



8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Кайдаулов Е.Е. в соответствии с условиями договора от № ЮКПЭ-0004 от 25 января 2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы, Жібек жолы даңғылы №67Абойында орналасқан, валюта айырбастау пункті, шатараз және ХТТ дүкен құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің жалпы ауданы	0,030 га
2.	Құрылыстың ауданы	129,50 м^2
3.	Ғимараттың жалпы ауданы	107,11 м^2
4.	Құрылыстың көлемі	715,00 м^3
5.	Қабаттылығы	1 қабат
6.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 25-ші қаңтардағы № ЮКПЭ-0004 шарт талаптарына сәйкес, растығы Кайдаулов Е.Е. кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

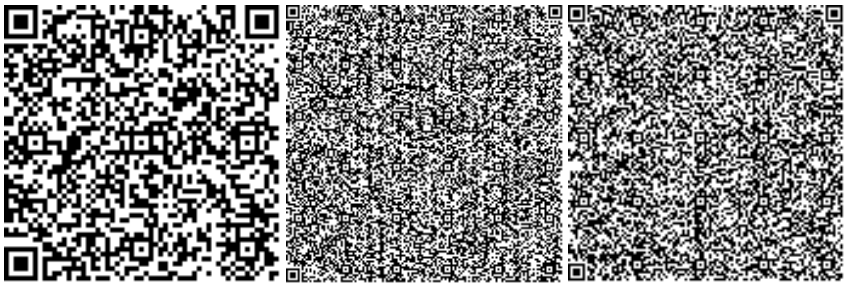
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Койгелдиева
Сарапшы	Т. Сирнебаев
Сарапшы	С. Янушевская
Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	Б. Нуранов
Сарапшы	А. Миц
Сарапшы	У. Калкулов

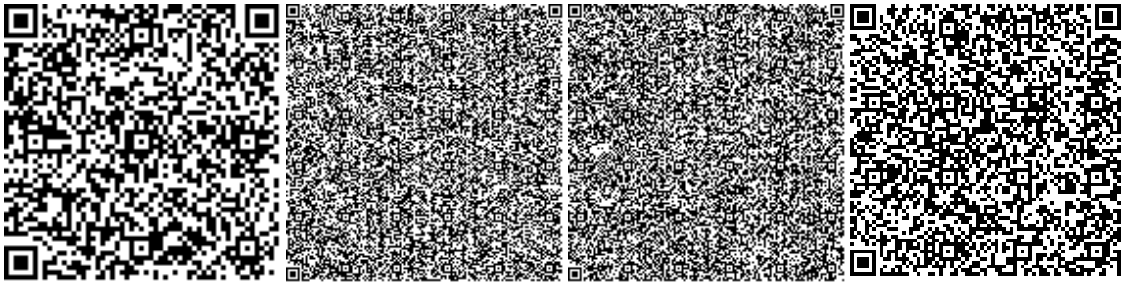
Сирнебаев Т.Ж.

Директор



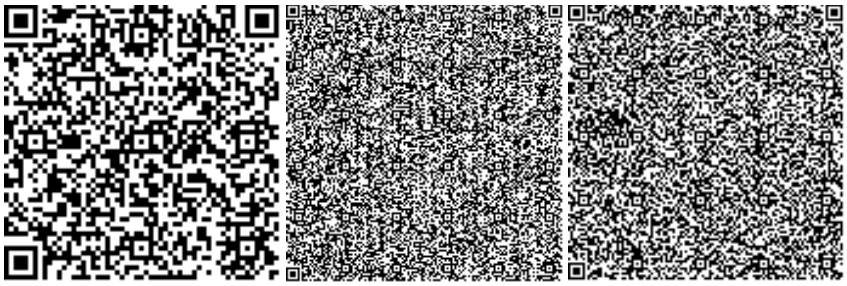
Янушевская С.В.

Эксперт



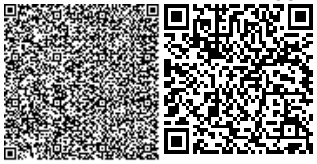
Калкулов У.З.

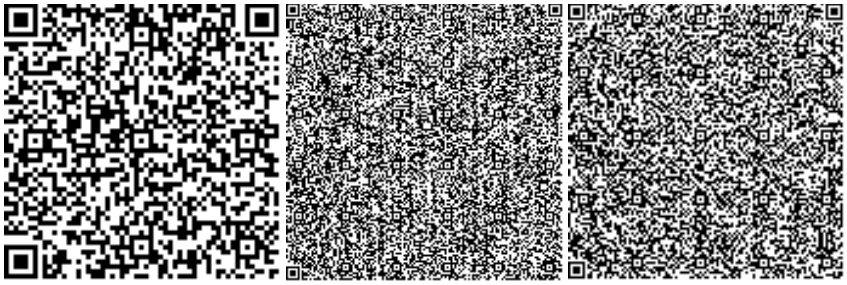
Эксперт



Миц А.Е.

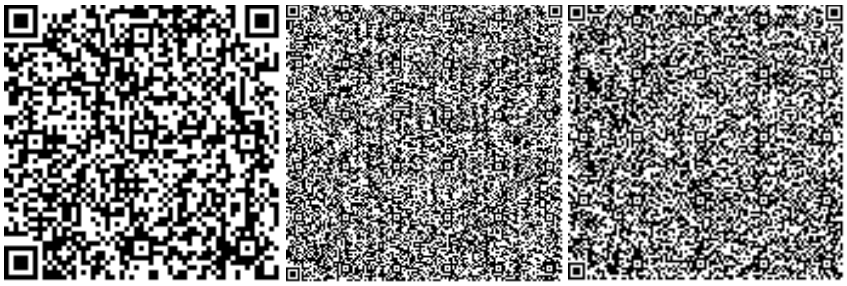
Эксперт





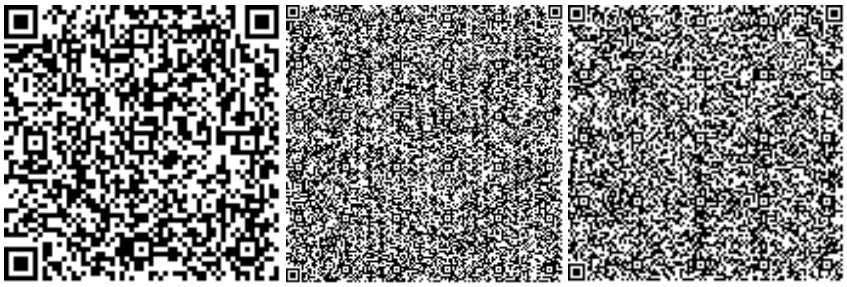
Нуранов Б.Д.

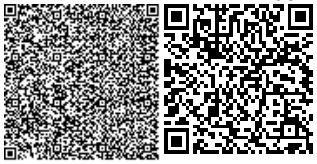
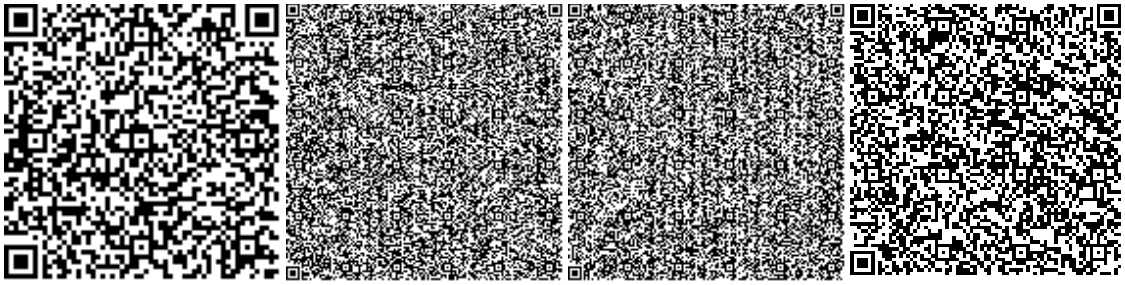
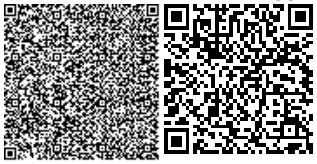
Эксперт



Бимбетова К.М.

Эксперт



Койгелдиевна С.С.

Эксперт