«Шымкент қаласы №39/1 үй "Нұрсәт" мөлтек ауданындағы халық тұтынатын тауарлар дүкенінің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

15.02.2019 ж. № РЕ-0007/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Альменова Дариха Усипалиевна»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй-проект-инвентаризация» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, №39/1 үй, «Нұрсәт» мөлтек ауданындағы халық тұтынатын тауарлар дүкенінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «**PROF-EXPERTISE**» **ЖШС**-мен берілді.

«**PROF-EXPERTISE**» **ЖШС**-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді**.**

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ РЕ-0007/19от15.02.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство магазина товаров народного потребления в микрорайоне «Нурсат», дом 39/1 города Шымкент**»**

ЗАКАЗЧИК:
«Альменова Дариха Усипалиевна»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство магазина товаров народного потребления в микрорайоне «Нурсат», дом 39/1 города Шымкент» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»** выдано **ТОО «PROF-EXPERTISE»**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство магазина товаров народного потребления в микрорайоне «Нурсат», дом 39/1 города Шымкент» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №РЕ-0001 от 04.01.2019 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственной экспертизе проектов ТОО «PROF-EXPERTISE» город Шымкент и Альменовой Дариха Усипалиевной в соответствии с письмом заказчика №01 от 19.12.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Альменова Дариха Усипалиевна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строй-проект-инвентаризация». Государственная лицензия ГСЛ №17017450 от 10.10.2017 года. Категория - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции физического лица.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 02.08.2018 года, утвержденное Альменовой Д.;

архитектурно-планировочное задание за №124 от 29.05.2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Шымкент»;

постановление акимата г.Шымкент за №853 от 18.05.2016 года;

акт на право частной собственности на земельный участок общей площадью 0,0221 га за №3090011390 от 21.07.2016 года, выданный Шымкентским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости;

письмо заказчика за №01 от 19.12.2018 года о том, что финансирование строительства по рабочему проекту «Строительство магазина товаров народного потребления в микрорайоне «Нурсат», дом 39/1 города Шымкент» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)» предусмотрено из собственных средств и начало строительства запланировано в 2019 году;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором города Шымкент в 2018 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2018 году;

технический отчет об инженерно-геологических условиях площадки за №1778, выполненное ТОО «Инженерные Изыскания» в 2018 году.

Технические условия:

на электроснабжение за №18-07-40-2913 от 24.09.2018 года, выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

на водопровод и канализацию за №2459 от 29.12.2017 года, выданные ТОО «Водные Ресурсы – Маркетинг»;

на газоснабжение за №ШТ-2130 от 05.09.2018 года, выданные АО ЮКПФ «КазТрансГаз-Аймак».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план. Архитектурно-строительная часть. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электротехническая часть. Системы связи.

Брошюра №1. Технический отчет. Брошюра №2. ОВОС. Проект организации строительства.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства здания магазина является оказание услуг населению города по аренде помещений и продажи товаров ТНП населению города Шымкента.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка проектируемого магазина расположена в г. Шымкент, в мкр. Нурсат, дом 39/1.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IV-Г.

Температура наружного воздуха в оС:

абсолютная максимальная +44;

абсолютная минимальная –34;

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -17°С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, С - 9,8;

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, С +14,9;

Средняя годовая температура воздуха, С – 12,2;

Количество осадков за ноябрь-март – 368 мм;

Количество осадков за апрель-октябрь – 208 мм;

Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль - В;

Преобладающее направление ветра за июнь - август - В;

Максимальная из средних скоростей ветра за январь - 4,3 м/сек;

Максимальная из средних скоростей ветра за июль - 2,4 м/сек;

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,34 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,44 м.

Максимальная глубина промерзания грунтов – 0,75 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине гололеда - II.

Сейсмичность площадки - семь баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Инженерно - геологические условия площадки строительства

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном поверхности земли на север-северо-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 515,03-516,66 м.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки, до глубины 13,5 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенций, просадочный, толщиной 10,2-12,10 м. Просадка суглинка от собственного веса при замачивании составляет Ssl$_g$= 5,0 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочным свойствам суглинка - первый;

- второй ИГЭ – галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 35%.

С поверхности земли распространена почва из суглинка слабогумусированного, мощностью 0,2 м.

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,046-0,056 %.

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 для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание SO4-- = 258,0 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 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание Cl- = 105,0 мг/кг.

Подземные воды (УПВ) до глубины 13,5 м от поверхности земли не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генплан разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских пунктов», СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов», СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения. В архитектурно-планировочном решении генплан выполнен в соответствии с градостроительной ситуацией и ориентацией, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда. В период выполнения строительных работ по благоустройству следует руководствоваться соответственными разделами СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Участок, отведенный под строительство магазина расположен в мкр. Нурсат, 39/1.

Генеральный план выполнен в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории.

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

Разбивка проектируемого здания производить от границ участка. На территорию предусматривается один въезда со стороны улицы.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Организация рельефа

Рельеф площадки имеет сильный рельеф. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 514,10-515,85 м.

С поверхности земли по всей площадке распространен слой почвы из супеси, мощностью 0,2 м, срезанная при планировке почва складируется для дальнейшего использования в местах озеленения.

План организации рельефа выполнен в красных отметках и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных зданий и сооружений.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию за пределы участка.

Вынос отметок принять от существующей опоры Вл-10 кВ отм 516,32. Топографическая съемка выполнена в городской системе координат и высот

Озеленение и благоустройство

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

Свободная от застройки территория озеленяется путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника.

Расстояние между деревьями 5-6 м.

Проезд для машин запроектирован из двухслойного асфальтобетона. По краям покрытий применены бортовые камни.

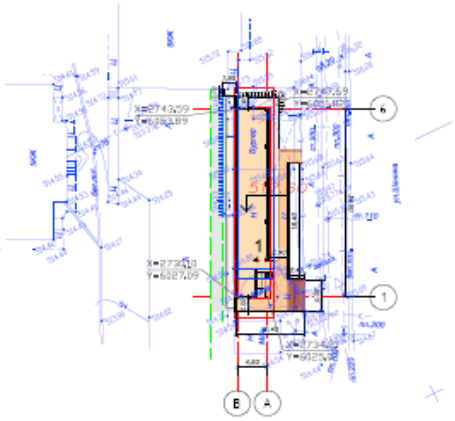
Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов

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 не менее 900мм.

Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий бетонный бордюр и двойные перила высотой 700 и 900мм. согласно СП РК 3.06-15-2005 приложения 2.

Ситуационная схема



Показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка, в т.ч.	га	0,0221	100
2	Площадь застройки	$м^2$	244,23	71,68
3	Площадь покрытий	$м^2$	42,0	19,0
4	Площадь озеленения	$м^2$	20,58	9,31
5	Площадь покрытий за пределами территорий	$м^2$	210,0	-

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения магазина товаров народного потребления выполнены согласно заданию на проектирование и требований СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения", СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СН РК 3.02-22-2011 и СП РК 3.02-122-2011 "Предприятия розничной торговли".

Здание магазина предназначено для торговли товарами народного потребления: одежда, кухонная посуда, канцелярские товары, а также для организации обслуживания посетителей.

Здание магазина двухэтажное с цокольным этажом.

В цокольном этаже проектом предусмотрена: парковка для автомобилей, тепловой узел. На 1-ом этаже проектом предусмотрены: торговый зал, лестничная клетка, санузел женский, санузел мужской. На 2-ом этаже проектом предусмотрены: торговый зал, лестничная клетка, санузел женский, санузел мужской. Все помещения оснащены современной мебелью и торговым оборудованием.

Режим работы магазина ТНП - с 9.00 до 19.00.

Количество смен - 1 смена.

Примерное количество работающего персонала - 10 человек в том числе;

- кассир - 2 человека;
- продавец-консультант - 4 человека;
- охранник - 2 человека;
- технический и младший обслуживающий персонал - 2 человека.

Прием на работу, прохождение медицинского осмотра, а также ведение медицинских книжек рабочего персонала производится согласно действующим нормам и правил "Санитарно-эпидемиологическим требованиям к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий", а также соответственно "Правил выдачи, учета и ведения личных медицинских книжек" Утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года за №126.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные решения зданий приняты в соответствии с требованиями «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Объемно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации, обеспечивают соблюдение санитарных, противопожарных, теплотехнических и энергосберегающих требований нормативной документации РК, создание комфортных условий сотрудникам для работы.

Объемно-планировочные решения

Здание магазина – двухэтажное с цокольным этажом, с размерами в осях 30,40х5,0 м. Высота цокольного этажа – 2,70 м, 1 и 2 этажей – 3,0 м.

Функциональное зонирование помещений, принято исходя из технологии работы магазина и офисных помещений подразделяются на:

- в цокольном этаже парковочные места, тепловой узел;
- на первом и втором этаже расположены торговые залы магазина, также имеются санузлы.

Сообщения между этажами производится через лестничную клетку.

Объемно-планировочные показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Уровень ответственности		II (нормальный)
2	Класс здания		II
3	Степень огнестойкости		II
4	Общая площадь	$м^2$	464,98
5	Площадь застройки	$м^2$	244,23
6	Строительный объем	$м^3$	1503,32
7	Этажность	этаж	2

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны в соответствии с СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 «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 СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Проектируемое здание решено в жесткой конструктивной схеме. Жесткость здания обеспечивается совместной работой каменной кладки, монолитных железобетонных рам и железобетонных сердечников.

Стены наружные и внутренние - из пеноблока, толщиной 200 мм, с плотностью 800 кг/м³.

Перегородки - из пеноблока, толщиной 100 мм, с плотностью 800 кг/м³.

Фундаменты из бетона класса В 12.5 - ленточные из монолитного бетона.

Кровля - с организованным водостоком, из профилированного листа, по металлическим прогонам.

Перемычки, сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса В15 на всю ширину стены.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Плиты перекрытия и покрытия - плиты железобетонные многопустотные толщиной 220 мм, по серии 1.141.1-40с вып.1

Утеплитель чердачного перекрытия - минеральная плита Y=125 кг/м3 толщиной 150 мм.

Стяжка по утеплителю из цементного раствора М100 толщиной – 30 мм.

Витражи наружные - алюминиевые с однокамерным стеклопакетом по ГОСТ 21519-2003.

Внутренние двери - из ПВХ профилей по ГОСТ 30970-2002.

Ворота - металлические по ГОСТ 31173-2003.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1,5 м по уплотненному грунту.

Наружная отделка:

стены - утепление стен минватой толщиной 100 мм, декоративная штукатурка "Аспол", окраска фасадной краской и панели из сайдинга;

козырек - металлическая кассета;

цоколь - отделка гранитом.

Внутренняя отделка:

стены - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной и акриловой

окраской, керамическая плитка;

полы - бетонные, керамическая плитка, керамогранит.

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» исходя из условий расчетной сейсмичности площадки строительства - 7 баллов.

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой каркаса, жестко связанной с дисками перекрытия с антисейсмическими поясами и монолитными фундаментами с самонесущими стенами из кирпичной кладки.

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

Наружные стены выполнены из кирпича марки КР-р-по 25012065/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками.

Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 120 кПа. Для повышения нормального сцепления кладки следует принят 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 5Вр-I по всей длине с шагом 675 мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм. Перегородки усиливаются монолитными сердечниками. Все проемы также обрамляются монолитными сердечниками.

Боковые грани сборных железобетонных плит имеют шпоночные поверхности. Швы между плитами заполняются цементно-песчаным раствором. В уровне плит перекрытий устраивается антисейсмический пояс по деталям серии 2.140.5с, выпуск 1.

В уровне плит покрытия предусмотрена связь антисейсмического пояса с кладкой стен, вертикальными выпусками АС-1 шагом 520 мм в шахматном порядке по узлам, серии 2.260-3с выпуск 1.

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

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».

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям нормативной литературы РК.

Антипросадочные мероприятия

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

В целях ликвидации просадочных свойств грунтов в основании фундаментов выполняется подушка из уплотненного местного грунта общей высотой 2,0 м. Подготовку основания под фундаменты производить в следующей последовательности:

- срезается растительный слой грунта на глубину 0,1 м;

- отрывается котлован с учетом недобора грунта до отметки –2,400;

- устраивается грунтовая подушка из галечника толщиной 1,0 метра с послойным уплотнением. Отметка верха уплотненной грунтовой подушки должна быть -1,400;

- уплотнение производить тяжелыми катками или груженым автотранспортом слоями по 25-30 см при оптимальной влажности (17-19%). При недостаточной влажности произвести увлажнение грунта методом дождевания. Плотность уплотненного грунта должна быть не менее Pd=1.7 тс/м3. Модуль деформации уплотненного грунта должен быть E=15МПа. После производства работ по каждому слою подушки составить акты на скрытые работы согласно действующих норм.

Производство работ вести в строгом соответствии с указаниями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства зданий сооружений» и СНиП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Характеристики уплотненного грунта определяются лабораторным путем специализированными изыскательскими организациями.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости.

Степень огнестойкости - II.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование.

Отопление и вентиляция

Проект 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 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения";
- СП РК 3.02-122-2012 "Предприятия розничной торговли";
- СП РК 3.03-105-2014 "Стоянки автомобилей";
- СН РК 2.04-21-2004 "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.

Теплоснабжение. Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -17°С.

Источник теплоснабжения - общегородская тепловая сеть с параметрами теплоносителя 90°С-70°С. Давление в подающем трубопроводе 3 бар. Система теплоснабжения двухтрубная.

Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С.

В данном проекте принята горизонтальная однотрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Трубопроводы системы отопления полипропиленовые армированные PPR SDR 7,4 PN20. На вводе устанавливается блочный тепловой пункт "ЭнКо". Отопительные приборы алюминиевые секционные с межосевым расстоянием 500мм с нижним подключением. На радиаторах установлен

комплект из клапана, термостата и воздухоспускного клапана из монтажного комплекта. На падающих и обратных участках ветках системы установлена соответствующая регулирующая и запорная и дренажная арматура фирмы «Danfoss».

Расчет системы произведен в программном комплексе «Danfoss». Расчетные гидравлические потери составляют: 32,9 кПа (Н=3,4 м.в.ст).

Вентиляция

Система вентиляции спроектирована согласно норм и санитарных правил. Вентиляция принята приточно-вытяжной как с механическим побуждением, так и с естественным побуждением. В помещениях торговых залов принята механическая вентиляция согласно СП РК 3.02-122-2012.

В парковке принята приточно-вытяжная вентиляция. Вытяжная вентиляция стоянки механическая 150 м3/ч на 1 автомобиль. Приток за счет неплотностей и через вентиляционные решетки в нижних частях ворот. В остальных помещения принята естественная вытяжная вентиляция. Приток неорганизованный за счет проветривания и инфильтрации. Воздуховоды естественной и механической вентиляции выводятся за пределы кровли.

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

Кондиционирование

В помещениях торговых залов предусмотрено кондиционирование спит-системами напольного типа LG, UP48 (Inverter) для поддержания комфортной температуры в летнее время.

Противопожарные мероприятия

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

Противошумные мероприятия

Для глушения гидравлического шума, создаваемого вентиляторами, вытяжная система оборудуется шумоглушителем по серии 5.904-17.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтаж систем отопления и следует производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и данным проектом:

- трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СП РК 4.02-101-2012;
- трубопроводы проложенные вдоль дверных проемов и проходов прокладывать в конструкции пола в штрабе в трубной изоляции «K-Flex»;
- полипропиленовые трубопроводы систем отопления крепить крепежными клипсами.

Тепловые сети

Проект тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

- МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»;
- ГОСТ 21.605-82* «Сети тепловые. Рабочие чертежи»;
- СП РК 4.02-104-2013 Тепловые сети.

Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная. Величина пробного давление для гидравлического испытания – 16 кгс/м2.

Расчетная температура наружного воздуха -17°С. Источник теплоснабжения - общегородская тепловая сеть с параметрами теплоносителя 90°-70°С. Ду100 Давление на подающем трубопроводе Р1 = 3 бар, на обратном трубопроводе Р2 = 1,5 бар.

Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходных каналах по серии 3.006.1-2.87.

Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе в ГОСТ 10705-80.

Для компенсации удлинений труб используются угол поворота трассы.

После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрыть антикоррозийным покрытием кремнийорганической эмалью КО-88. Заизолировать матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=50мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный.

В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1.

В местах вводов предусмотрена деталь заделки трубопровода в фундаменты здания.

Опорожнение сетей предусмотрено в нижних точках сети с установкой спускной арматуры.

Общая протяженность трубопроводов тепловой сети диаметром 38 - 24 метра.

Противопожарные мероприятия

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

Противошумные мероприятия

Для глушения гидравлического шума, создаваемого вентиляторами, вытяжная система оборудуется шумоглушителем по серии 5.904-17.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтаж систем отопления и следует производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и данным проектом:

- трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СП РК 4.02-101-2012;
- трубопроводы проложенные вдоль дверных проемов и проходов прокладывать в конструкции пола в штрабе в трубной изоляции «K-Flex»;
- полипропиленовые трубопроводы систем отопления крепить крепежными клипсами.

Основные показатели по отоплению и вентиляции

Таблица №3

Наименование зданий, помещения	Периоды года t С	Расход тепла,Вт (кКал/ч)			
		на отопление	на вентиляцию	гор. водосн.	Общий
Здание магазина	-17	31955 / 27476	-	-	31955 / 27476

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект внутренних сетей водопровода и канализации разработан на основании:

а) архитектурно-строительных чертежей;

б) действующих норм и правил строительного проектирования;

СН РК 4.01-01-2011«Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

в) технических условий на водоснабжение и канализацию.

В здании магазина предусмотрены следующие системы водопровода и

канализации:

- хозяйственно-питьевой водопровод (В1);
- горячее водоснабжение (Т3):;
- бытовая канализация (К1);
- производственная канализация(К3).

Физико-механические свойства грунтов в пределах площадки, до глубины 13,5 м выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый ИГЭ - суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, мощностью 10,2-12,1 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании составляет 5,0 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочным свойствам суглинок - первый (по архивным данным на прилегающей территории);
- второй ИГЭ - галечниковый грунт с суглинистым заполнителем до 35 %; обломочный материал хорошо окатан, умеренно уплощен и удлинен, вскрытая мощность 1,0-3,0 м.

Сейсмичность - 7 баллов.

Источником водоснабжения служит существующий наружный водопровод.

Учет воды осуществляется установкой счетчика на вводе в здание.

Хоз-питьевой - водопровод запроектирован служит для подачи воды к сан. приборам, аристону и на производственные нужды.

Внутренняя сеть запроектирована из полиэтиленовых и стальных труб Ø20 мм ГОСТ18599-2001.

Внутренний противопожарный водопровод не требуется, так как объемом здания и высота здания не допускается согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.2.7.

Горячее водоснабжение запроектировано для подачи воды к сан. приборам, вода подается от аристонов емкостью 50 л. Сеть выполнена из полиэтиленовых труб Д20мм. ТУ 2248-001-07629379-96.

Канализация хоз-бытовая запроектирована для отвода хоз-бытовых стоков от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 160 мм.

Канализационные сети выполнены из полиэтиленовых канализационных труб Ø100-50 по ГОСТ22689.1-98. На сети предусмотрена установка ревизии и прочисток. Стоки магазина отводятся по трубам в существующий колодец.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение магазина разработано в соответствии с требованиями:

- СП РК 4.01-103-2013, Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализация;
- ТУ №2459 от 29.12.2017г. выданные ТОО "Водные ресурсы-маркетинг";
- инженерные - геологические изыскания выполнено ТОО « ГЕО – Инженерные изыскания».

Физико-механические свойства грунтов. В пределах площадки, до глубины 13,5 м выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, мощностью 10,2-12,1 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании составляет 5,0 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочным свойствам суглинок - первый (по архивным данным на прилегающей территории);
- ИГЭ-2 - галечниковый грунт с суглинистым заполнителем до 35 %, обломочный материал хорошо окатан, умеренно уплощен и удлинен, вскрытая мощность 1,0-3,0 м;
- нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,33;
- глубина проникновения 0 С в грунт, м: для суглинка - 0,43;

- Сейсмичность -7 баллов.

Для контроля за утечкой воды из трубопроводов, проложенных в каналах, следует предусматривать устройство контрольных колодцев диаметром 1,0 м. Расстояние от дна канала до дна колодца следует принимать не менее 0,7 м. Стенки колодца на высоту 1,5 м и его днище должны иметь гидроизоляцию. При устройстве колодцев в грунтовых условиях типа II основания под колодцы необходимо уплотнять на глубину 1,0 м.

В местах примыкания каналов к фундаменту здания необходимо предусматривать устройства, предотвращающие возможность протекания воды из каналов в грунт.

Водоснабжение объекта, согласно ТУ, предусматривается от колодца существующей кольцевой сети Ø300 мм, давление в точке подключения 0,18 мПа. Сети приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 S8, 20х1,8мм по ГОСТ 18599-2001. СТ РК ИСО 4427-2004.

Наружная внутриплощадочная канализация предусмотрена самотечная, согласно технических условий, сбрасываются в существующую самотечную сеть канализации 300 мм.

Для самотечной канализации приняты трубы полиэтиленовые гофрированные с раструбом DN/OD 160 SN8PE и уплотнительными резиновыми кольцами по ГОСТ Р544 75-2011.

Колодцы на канализационной и водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов, монтируются по серии 3.900.1-14.

Для отвода дождевых вод от кровли проектом предусматривается неорганизованный водосток с выпуском на отмостку.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей). При этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Предусмотреть отмостку ГПС шириной 1000 мм, толщиной 100 мм.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Таблица №4

Наименование системы	Расчетный расход			При пожар, л/сек	Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек		
Водопровод хоз-питьевой, в т.ч горячее водоснабжение	2,50	0,18	0,05	5,0	
Канализация бытовая	2,50	0,18	0,125		

Электротехнические решения

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии со СП РК 2.04-104-2012, СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК 2015 и предусматривает разработку сетей электроосвещения и силового электрооборудования.

Общая расчетная мощность - 9,8 кВт.

Общий расчетный ток - 17,5 А.

Степень надежности электроснабжения - III.

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит ЩР в устанавливаемый на отм.-3,000.

Освещение проектом принято 3-х видов: рабочее, эвакуационное и аварийное.

Управление освещением - установочными выключателями по месту. Освещение основных помещений здания выполняется светильниками люминесцентными, выбранными на основании светотехнического расчета, с учетом характеристик среды

эксплуатации и условий монтажа.

Освещение вспомогательных помещений и входов выполняется светильниками с энергосберегающими лампами. Сети освещения выполняются кабелем ВВГ расчетного сечения, прокладываемым в пустотах и каналах плит перекрытия и по стенам в ПВХ трубах под слоем штукатурки.

К силовому электрооборудованию здания относятся: оборудование вентиляции и водонагреватели. Сети силового электрооборудования выполняются скрыто в ПВХ трубах в штрабах стеновых панелей, в подготовке пола, кабелями ВВГ. Проводка - сменяемая.

В целях защиты от случайного поражения электрическим током проектом предусматривается устройство внутреннего контура заземления из полосовой стали 25х4 мм, прокладываемого в помещениях, где возможность поражения током достаточно высока.

Внутренний контур должен быть соединен наружным КЗ. Все электрооборудование зануляется посредством нулевого защитного провода сети. Кроме того на вводе в здание должны быть выполнены мероприятия по уравниванию потенциалов, в соответствии с ПУЭ РК 2015 п.178.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, норм и правил РК.

Пожарная сигнализация

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации. Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-141, реагирующих на появления дыма и извещателей пожарных ручного действия типа ИПР 513-10. В конце каждого шлейфа устанавливается устройство контроля шлейфа типа УКШ-1. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стенах на высоте 1.5 м от пола.

Тип системы оповещения - 2.

В качестве приемно-контрольного прибора используются приборы ППКОП "Гранит", устанавливаемый на отм. 0,000. Электропитание прибора осуществляется от переменного источника питания 220В (от щита ЩС, предусматриваемого в части ЭОМ). В случае исчезновения питания напряжения 220В, обеспечение работы схем пожарной сигнализации осуществляется от аккумуляторной батарей, предусмотренной в составе ППКОП "Гранит".

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КПСВ, проложенным открыто по стенам и потолку. Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*. Оповещение о пожаре осуществляется от оптико-звукового оповещателя типа "ПРИЗМА 200И", установленные в коридорах и на наружных стенах здания. Сети системы оповещения выполняются кабелем ВВГнг, проложенным скрыто в ПВХ трубе по стенам.

Основные технические показатели

Таблица №5

Приемно-контрольный охранно-пожарный прибор «Гранит»	шт.	1
Извещатели пожарные	шт.	19
Устройство сигнально-оповещательное	шт.	4
Общая протяженность кабельной линии	м	150

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво- и пожаробезопасности

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Двери на путях эвакуации открываются наружу. Расположение эвакуационных выходов и их количество соответствует требованиям СНиП РК 3.02-02-2009. Все металлические несущие элементы лестничной клетки оштукатурены по сетке №20х2,0 (ГОСТ 5336-80) цементным раствором толщиной 25 мм.

Деревянные элементы кровли и полов до установки их в проектное положение антисептированы, обработаны огнезащитными составами, при этом качество огнезащитной обработки должен быть таким, что потеря массы огнезащищенной древесины при испытании по СТ СЭВ 4686-84 не превышало 25%.

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

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под штукатуркой, розетки заземлены.

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду РП «Строительство магазина товаров народного потребления в микрорайоне «Нурсат», дом 39/1 города Шымкент» разработана ИП Баймаханова Г.

Проектируемый объект относится к IV категории ОВОС.

Воздействие на атмосферный воздух. В процессе строительных работ основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться: погрузочно-разгрузочные работы; сварочные работы; лакокрасочные работы; компрессоры передвижные с ДВС; от спец. техники (автотранспорт). Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительных работ на территории жилой застройки не превысит ПДК.

В период эксплуатации магазина источники выбросов не предусмотрены. Отопление здания предусмотрено централизованным.

Воздействие на водные ресурсы. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Источником технического и хоз-питьевого водоснабжения является привозная вода. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

В проектируемом здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода. Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Система канализации принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации, далее в сущ. централизованную сеть канализации.

Воздействие на недра. Проектируемый объект не связан с недропользованием. Воздействие на недра не прогнозируется.

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер. Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются. Источником электромагнитных излучений являются проектируемые трансформаторные подстанции и проектируемые линии электропередач. Все виды физических воздействия находятся в пределах гигиенических нормативов.

Воздействие на земельные ресурсы. Целевое назначение земельного участка не меняется. Плодородный слой почвы отсутствует.

Воздействие на флору и фауну. На участке строительства отсутствуют красно-книжные или подлежащие охране объекты растительного и животного мира. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не прогнозируется.

Отходы производства и потребления. В период строительных работ отходы складируются на строительной площадке и после сортировки передаются специализированным организациям для утилизации. Отрицательное воздействие отходов на окружающую среду не прогнозируется.

В период эксплуатации магазина ТБО складируются в металлический контейнер и вывозятся по договору с коммунальными службами.

Перечень и объемы отходов:

Таблица №6

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период эксплуатации			
Всего	0.3	-	0.3
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0.3	-	0.3
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (коммунальные), GO060	0.3	-	0.3
Всего	1,1125	-	1,1125
Период строительства			
в т.ч. отходов производства	0,6625	-	0,6625
отходов потребления	0,45	-	0,45
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски,AD070	0,20005	-	0,20005
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (коммунальные), GO060	0,45	-	0,45
Огарки сварочных электродов,GA090	0,00045	-	0,00045
Твердые пластмассовые отходы, GH	0,012	-	0,012

Экологический риск аварийных ситуаций в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ на социально-экономическую сферу оценивается как низкое положительное.

Нормативы эмиссий. Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе производства строительных работ составят:

Таблица №7

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0118) Титан диоксид (1241*)								
Строительная площадка	6003			0.000001111	0.000003	0.000001111	0.000003	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительная площадка	6003			0.001766	0.00477	0.001766	0.00477	
	6006			0.02025	0.00583	0.02025	0.00583	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строительная площадка	6003			0.0000556	0.00015	0.0000556	0.00015	
	6006			0.0003056	0.000088	0.0003056	0.000088	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
Строительная площадка	6003			0.0001	0.00027	0.0001	0.00027	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительная площадка	6003			0.00008	0.000216	0.00008	0.000216	
	6006			0.00867	0.002496	0.00867	0.002496	
	6007			0.006866667	0.004128	0.006866667	0.004128	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Строительная площадка	6003			0.000013	0.0000351	0.000013	0.0000351	
	6006			0.001408	0.000406	0.001408	0.000406	
	6007			0.001115833	0.0006708	0.001115833	0.0006708	2019
(0328) Углерод (593)								
Строительная площадка	6007			0.000416667	0.000257142	0.000416667	0.000257142	2019
(0330) Сера диоксид (526)								
Строительная площадка	6007			0.002291667	0.00135	0.002291667	0.00135	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительная	6003			0.000211	0.00057	0.000211	0.00057	

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
площадка	6005 6006 6007			0.0000075 0.01375 0.0075	0.00000162 0.00396 0.0045	0.0000075 0.01375 0.0075	0.00000162 0.00396 0.0045	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Строительная площадка	6003			0.0001956	0.000528	0.0001956	0.000528	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6004			0.0003	0.00162	0.0003	0.00162	2019
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
Строительная площадка	6007			0.000000008	0.000000006	0.000000008	0.000000006	2019
(0827) Хлорэтилен (656)								
Строительная площадка	6005			0.00000325	0.000000702	0.00000325	0.000000702	2019
(1325) Формальдегид (619)								
Строительная площадка	6007			0.000089292	0.000051429	0.000089292	0.000051429	2019
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительная площадка	6004			0.0003	0.00081	0.0003	0.00081	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Строительная площадка	6007 6008			0.002142854 0.00000003	0.001285713 0.0000008	0.002142854 0.00000003	0.001285713 0.0000008	2019
(2902) Взвешенные вещества								
Строительная площадка	6004			0.00022	0.000891	0.00022	0.000891	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Строительная площадка	6001 6002			0.0063 0.098	0.3266 0.2033	0.0063 0.098	0.3266 0.2033	2019
	6003			0.0000556	0.00015	0.0000556	0.00015	2019
Итого по неорганизованным				0.172415278	0.564939312	0.172415278	0.564939312	2019

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
источникам:								
Всего по предприятию:				0.172415278	0.564939312	0.172415278	0.564939312	2019

Выводы. РП «Строительство магазина товаров народного потребления в микрорайоне «Нурсат», дом 39/1 города Шымкент» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства определена в соответствии с СНиП 01.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела строительства предприятий, зданий и сооружений» и составляет 8,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства предусмотрено в 2019 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация согласно заданию на проектирования не требуется.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PROF-EXPERTISE» город Шымкент в рабочий проект **«Строительство магазина товаров народного потребления в микрорайоне «Нурсат», дом 39/1 города Шымкент» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1) На планах 1 и 2 этажа показали отметки пола .

2) В общих данных дополнили ведомость ссылочных документов действующие СНиПы и ГОСТы РК;

3) Графическое оформление и масштабы чертежей привели в соответствии с СПДС ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93, ГОСТ 2.303-68*, ГОСТ 2.306-68*, ГОСТ 2.307-68*;

4) В пояснительной записке, в конструктивных решениях указали типы, толщины, объемные веса конструкций;

5) Чертежи оформили по ГОСТу - 21-101-97.

Раздел ГП

6) В общих данных дополнили ведомость ссылочных документов действующие СНиПы и ГОСТы РК;

7) Графическое оформление и масштабы чертежей привели в соответствии с СПДС ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93, ГОСТ 2.303-68*, ГОСТ 2.306-68*, ГОСТ 2.307-68*;

8) Чертежи оформили по ГОСТу - 21-101-97;

9) Выполнили картограмму земляных работ.

Раздел ТХ

10) В общих данных дополнили ведомость ссылочных документов действующие СНиПы и ГОСТы РК;

11) Графическое оформление и масштабы чертежей привели в соответствии с СПДС ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93, ГОСТ 2.303-68*, ГОСТ 2.306-68*, ГОСТ 2.307-68*;

12) Чертежи оформили по ГОСТу - 21-101-97.

Раздел ВК

13) Представлены технические условия;

14) В ПЗ и общих данных дано описание технических условий кем и когда выдан;

15) Предоставлен проект НВК;

16) План откорректирован;

17) На схеме канализации отметки выпусков и входа в колодец откорректированы;

18) В общих данных и в ПЗ дано пояснение почему не предусматривается внутреннее пожаротушение;

19) В спецификации учли 2 "Аристона".исполнения.

Раздел ОВ

20) Проект согласован с заказчиком (на л. ОВ-1). Проект согласован с разделом ВК;

21) Энергетический паспорт согласно СН РК 2.04-21-2004 пр.5. выполнен;

22) Тепловой и расчет системы отопления предоставлен, количество принятых секций радиаторов, и принятые диаметры, труб обоснованны;

23) Вентиляция. Расчет кратности воздухообмена в помещениях предоставлен.

Раздел ЭО и ПС

24) На листе общих данных в штампе были проставлены подписи и фамилии ГИПа;

25) На плане сетей пожарной сигнализации были показаныШлейфы идущие от ППКОП до пожарных извещателей на -3,000 отметке +3,300 согласно ГОСТ 21.614-88;

26) Сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре были выполнены огнестойкими кабелями в соответствие с техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.12.2012г);

27) С учетом замечаний и предложений экспертизы были внесены изменения в спецификацию оборудования и пояснительную записку;

28) Были выполнены привязки светильников согласно ГОСТ 21.608.2014;

29) На листе общих данных в общих указаниях были описаны мероприятия для аварийного и эвакуационного освещения;

30) Планы сетей электрооборудования и электроосвещения были выполнены согласно ГОСТ 21.614-88.

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

Технико-экономические показатели

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Измен. +увелич -уменьш.
			Постпроектные	Постэкспертные	

	Этажность здания	этаж	2	2	
	Площадь участка	га	0,0221	0,0221	-
	Площадь застройки	$м^2$	244,23	244,23	-
	Общая площадь здания	$м^2$.	464,98	464,98	-
	Строительный объем здания	$м^2$	1503,32	1503,32	-
	Продолжительность	месяц	8,0	8,0	-

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен технический сложный II (нормальный) уровень ответственности.

В целом проект разработан в полном объеме и соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство магазина товаров народного потребления в микрорайоне «Нурсат», дом 39/1 города Шымкент» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими (с вышеприведенными) основными технико-экономическими (техническими) показателями:

1. Общая площадь участка 0,0221 га
2. Общая площадь здания 464,98 м2
3. Площадь застройки 244,23 $м^2$
4. Строительный объем 1503,32 $м^3$
5. Продолжительность строительства 8,0 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Альменовой Дариха Усипалиевной в соответствии с условиями договора №РЕ-0001 от 04.01.2019 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Шымкент қаласы №39/1 үй «Нұрсәт» мөлтек ауданындағы халық тұтынатын тауарлар дүкенінің құрылысы» 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.	Учаскенің жалпы ауданы	0,0221 га
2.	Құрылыс ауданы	244,23 м²
3.	Құрылыстың жалпы ауданы	464,98 м²
4.	Құрылыстың көлемі	1503,32 м3
5.	Құрылыстың ұзақтығы	8,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 04 кантардағы №РЕ-0001 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы **Альменова Дариха Усипалиевна** 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.

Жунусова Ж.К.

Директор

Мынкожаев Ж.К.

Эксперт

Накбаев Б.М.

Эксперт

Балабенко С.И.

Эксперт

Егенбердиев С.С.

Эксперт

Сабиров А.Х.

Эксперт

Номер: KZ33VDD00111722

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

АЛЬМЕНОВА ДАРИХА УСИПАЛИЕВНА 160000, Республика Казахстан, г.Шымкент, Каратауский район, МИКРОРАЙОН Нурсат, дом № 28, 22

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 561101402961

Наименование производственного объекта: Строительство магазина товаров народного потребления в микрорайоне Нурсат, дом 39/1

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Каратауский район мкр.Нурсат, 39/1

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела Ермекбаева Гульнара

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 05.02.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,17241527791	0,564939312
Строительство магазина товаров народного потребления в микрорайоне «Нурсат», дом 39/1	0,17241527791	0,564939312
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00214288417	0,001286513
Углерод	0,00041666667	0,000257142
Титан диоксид	0,000001111	0,000003
Уайт-спирит	0,0003	0,00081
Углерод оксид	0,0214685	0,00903162
Хлорэтилен	0,00000325	0,000000702
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0001	0,00027
Формальдегид	0,00008929167	0,000051429
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001956	0,000528
Бенз/а/пирен	0,00000000773	0,000000006
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,00022	0,000891
Азот (II) оксид	0,00253683333	0,0011119
Азота (IV) диоксид	0,01561666667	0,00684
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0003	0,00162
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,1043556	0,53005
Сера диоксид	0,00229166667	0,00135
Железо (II, III) оксиды	0,022016	0,0106
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003612	0,000238
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства март 2019 года, окончание декабрь 2019 года.