«Шымкент қаласы, Бадам-2 т.ү.а, 131 уч мекенжайда орналасқан
""ХТТ сататын дүкен және дәмхана құрылысын жобалау.»
жұмыс жобасы бойынша

14.10.2020 ж. № PROE-0119/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Туйебаков Азат Ноятович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «Отырар Жоба»

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Бадам-2 т.ү.а, 131 уч мекенжайда орналасқан «ХТТ» сататын дүкен және дәмхана құрылысын жобалау» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«PRO EXPERTIZE» ЖШС**-мен берілді.

«PRO EXPERTIZE» 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

№ PROE-0119/20 от 14.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Проектирование строительство магазина по продаже ТНП и кафе
по адресу г.Шымкент. ж.м. Бадам 2, уч.131**»**

ЗАКАЗЧИК:
Туйебаков Азат Ноятович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Отырар Жоба»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Проектирование строительство магазина по продаже ТНП и кафе по адресу г.Шымкент. ж.м. Бадам 2, уч.131**выдано **ТОО «PRO EXPERTIZE»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «PRO EXPERTIZE»**

1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Проектирование строительство магазина по продаже ТНП и кафе по адресу г.Шымкент. ж.м. Бадам 2, уч.131».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору PROE-0024, от 26.06.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «PRO EXPERTIZE» и Туйебаков Азат Ноятовичом соответствии с письмом № 02, от 26.06.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Туйебаков Азат Ноятович.

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Отырар Жоба»
Государственная ГСЛ № 14009872, от 08.07.2014 года. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирования, утвержденные с заказчиком от 13.08.2020 года;

Архитектурно-планировочное задание № KZ95VUA00220790, от 29.05.2020г., выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент»;

Отчет инженерно-геологических условий, выполненные ТОО «Шымкентгеология», в 2019 году, Лицензия ГСЛ № 17009920, от 01.06.2017 года.

Топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненной ТОО "Изысканиеплюс" в 2020 году;

Эскизный проект, согласованный с заказчиком и ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент»;

Акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,15 га, кадастровой номер №22-329-050-064;

Технический условия

на электроснабжение за №00-01-1138, 20.03.2020 года выданное ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит».

на электроснабжение за №414, 12.05.2020 года выданное ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

1. Заказчиком: Туйебаков Азат Ноятович;
2. ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Шымкент»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том-I Пояснительная записка
Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Архитектурно-строительная часть
Альбом 3. Водопровод и Канализация
Альбом 4. Отопление и Вентиляция
Альбом 5. Электротехническая часть, пожарная сигнализация
Брошюра Охрана окружающей среды (ООС), Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель строительство является повышения качественного уровня жизни населения, создания новых рабочих мест, увеличение дохода бюджета города за счет поступлений налога от субъектов малого и среднего предпринимательства

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

По административному делению село Бадам1 относится к городу Шымкент, Село Бадам-1 расположено на правом берегу р.Бадам вдоль автотрассы и железной дороги Шымкент-Ленгер.

Природно-климатические условия района строительства

Пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г

Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+44)

абсолютно минимальная - (-34)

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С -33

Средняя температура наиболее холодных (обеспеченностью 0,92): суток - (-25) пятидневки - (-15) периода - (-6)

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 (восточное).

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

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 4.3 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 2.4м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,63

Глубина проникновения °С в грунт: для суглинка - 0,73

Зона влажности - 3 (сухая)

Район по весу снегового покрова - I

Район по давлению ветра - III

Район по толще стенки гололеда – III

Инженерно-геологические условия площадки

Геоморфология и рельеф

В пределах изучаемой территорий развит денудационно-аккумулятивный рельеф среднечетвертичного возраста, который образовался в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала.

Поверхность изучаемой территорий представляют увалистую равнину, т.е. третьею надпойменную террасу р.Бадам. Высотные отметки проектируемой площадки колеблется в пределах 459,53-459,34 м и имеет незначительный уклон с юго-востока на – северо-запад (Рис 2.).

Гидрогеологические условия

Подземные воды (УПВ) по архивным материалам, залегают на глубине более 6,0 м от поверхности земли.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки, до глубины 4,0 м, выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ - суглинок просадочный по просадочном условиям грунты первоготи, мощностью 4,0 и более метров.

С поверхности земли, до глубины 0,3-0,4 м на трассе водовода распространены насыпные грунты из суглинка с включением гальки, гравия и строительного мусора.

Сейсмичность площадки

Согласно СНиП РК 2.03-04-2001, сейсмичность трассы водовода равна семи баллам, при второй категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Засоленность грунтов

Грунты площадки по содержанию легко и среднерастворимых солей, до глубины 3м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,044-0,39% (Приложение 2).

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы S04 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-76 - слабоагрессивные, а для бетона на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-76 - неагрессивные. Нормативное содержание S04 = 672 мг/кг (Приложение 2).

Грунты площадки по нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-76 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Нормативное содержание Cl = 143 мг/кг (Приложение2).

Группа грунтов по трудности разработки

Согласно СНиП РК 8.02-05-2002, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов группа грунтов по трудности разработки: суглинок – вторая (35в), насыпной грунт - третья (26б).

6.2. Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство объекта согласно заданию на проектирования и нормы и правил Республики Казахстан.

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план: «Проектироване строительство магазина по продаже ТНП

и кафе» по адресу г. Шымкент, ж.м. Бадам 2,уч.131. разработан на основании задания на проектирование № KZ95VUA00220790 от 29.15.2020 года. на основании топографической съемки выполненной ТОО «Изысканиеплюс», в М1:500 в 2020соответствии с действующими нормами и правилами.

- Существующая площадь территорий имеет форму квадрата.
- Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0.1500га.
- Площадь территорий расположена по адресу ж.м. Бадам 2,уч.131. Шымкент Туркестанской области.

Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается со стороны улицы.

Территория участка благоустроена: проектируемый проезд для пешеходного движения тротуарная плитка.

Вокруг зданий предусмотрено устройство а/бетонной отмостки шириной 1,5м. (см. конструкции покрытий лист ГП-5).

Вертикальная планировка.

Рельеф участка спокойный ранее частично спланирован. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности.

Высотную привязку производить от верха существующего колодца (водопроводный сет)

Рельеф площадки относительно ровный, в высотном отношении отметки колеблются от 597,80 до 597,35м.

Благоустройство

На территорий участка предусмотрено, для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории жилого комплекса необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм. Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5-6 м.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения тротуарная плитка. По краям покрытий применены бортовые камни.

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 на II-очередь озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Доступность маломобильных групп населения

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

Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп

Основные решения по обеспечению условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения выполнены по выдержке уклонов пешеходных дорожек и площадок. Дорожки имеют места отдыха, оборудованными скамейками. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающая скольжения и запроектированы из тротуарных плиток. Все входы в жилые дома обслуживаются пандусами для ММГ. В местах пересечения различных покрытий рекомендуются укладки утопленного бортового камня для безопасности движения инвалидов и колясок..

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с навесом. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК.

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к жилым зданиям, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любую квартиру.

Расстояние от края проезда до стены здания, принято 6.0м. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 5,5 м.

Технико-экономические показатели

Площадь отведенного участка согласно ГосАкту (кадастровый номер 22-327-005-036) в т.ч.	0,15 га	100 %
1.Площадь застройки	1105,69 м2	74%
2.Площадь покрытий	304,56 м2	20%
3.Площадь озеленения	89,75 м2	6%
Площадь покрытий за пределами территории	619,04 м2	-

Ситуационная схема

Разбивочный план

6.2.2. Технологические решения.

Согласно задание на проектирования раздел «Технологические решения» будут выполнено отдельном проектом

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения административного здания приняты в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.04-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

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

Здание с подвалом, состоит из двух блоков, разделенных деформационным швом: с размерами в осях 18,0х46,0м и 12х12,0м. Этажность - 1. Высота этажа - 3,3м.

Объемно-планировочные показатели

1	Этажность	эт	1
2	Площадь застройки	м2	1082,1
3	Строительный объем	м3	2467,0
4	Общая площадь	м2	1927,5

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство.

Планировка и застройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом.К зданию обеспечен подъезд пожарных машин. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены. В здание предусмотрена лестничная клетка типа Л1. Количества выходов 3шт.

Мероприятия по охране окружающей среды

При разработке генплана были учтены шумозащитные мероприятия. Территории максимально озеленяется зелеными насаждениями.

Уборка мусора с территории осуществляется в существующие урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку. Проектируемые деревья являются защитой от шума.

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивные решения административного здания разработаны в соответствии с

требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СП РК 2.03-30-2017

«Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие эксплуатационную надежность здания с учетом строительства в районе с сейсмичностью 7 баллов.

Конструктивная схема здания - в осях "1"-"10" - каркасная с металлическими стойками,защемленными в рамах подвала и шарнирно сопряженная со стропильными конструкциями, в осях "11"-"12" - жесткая с продольными несущими стенами из кирпича, жесткого диска перекрытия и покрытия с антисейсмопоясом.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные, по монолитной армированной бетонной подушке из бетона кл. В15.

Фундаменты под стойки рам - монолитные столбчатые, железобетонные из бетона кл. В20. Под фундаменты устраивается бетонная подготовка из бетона кл. В 3,5.

Горизонтальная гидроизоляция из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм с уплотняющими добавками.

Наружное заполнение каркаса выше отм.0.000 в осях "1"-"10", внутренние перегородки толщ.200мм и 100мм выполняются из газоблока с объемным весом 700кг/м3 на цементно-песчаном растворе М50, с усилением металлическими стойками и арматурными сетками из Ø5ВрI.

Наружные стены в осях "11"-"12" выполнены из обожженного кирпича марки КР-р-по 1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 со специальными добавками и пластификаторами, повышающими прочность сцепления кладки с раствором, с сопротивлением осевому растяжению по неперевязанным швам Rnt>120кПа. В сопряжениях стен укладываются арматурные сетки СГ-1, укладываемые непрерывно в горизонтальных швах кладки стен с шагом 675 мм по высоте.

Наружные стены и заполнение каркаса утепляются утеплителем - "ISOVER" с объемным весом Y=150кг/м3 толщиной 70мм.

Перегородки - армокирпичные, толщиной 120мм из обожженного кирпича марки КР-р-по 1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перекрытие и покрытие - сборные ж.б круглопустотные плиты.

Рамы - монолитные ж/б из бетона кл. В-20.

Лестница - монолитная.

Окна, витражи - металлопластик коричневого цвета (по индивидуальному заказу) с тонированными калеными стеклами сине-зеленого цвета.

Двери - металлические.

Перемычки - монолитные из бетона кл.В 15.

Кровля - из профнастила.

Утеплитель покрытия - "ISOVER" с объемным весом Y=150кг/м3.

Полы - керамическая плитка, керамогранит, бетонные.

Внутренняя отделка - по назначению помещений в соответствии с требованиями

санитарных норм, улучшенная штукатурка, шпаклевка «Алинекс», водоэмульсионная окраска,

в санузлах - панели, облицованные керамическими плитками.

Наружная отделка - цоколь - облицовка керамической плиткой под природный камень; стены - травертин, парапет - облицовка алюмо-композитными панелями.

Отмостка - асфальтобетонная шир.1500мм по уплотненному основанию без бортового камня.

Защита строительных конструкций от коррозии.

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

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

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП2.03.01-85* «Бетонные и железобетонные конструкции». Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе с водонепроницаемостью W4 и морозостойкостью F50. Боковые поверхности фундаментов и стен подвала обмазать горячим битумом за 2 раза.

Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию. Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы в соответствии с СП РК 2.01-101-2013. Поверхности несущих стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием». Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные».

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002-2004 «Основания зданий и сооружений».

Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,5м с уклоном от здания не менее 0,03.

В целях устранения просадочных свойств грунтов в основании фундаментов выполняется уплотненная подушка из местного суглинка толщиной 1,5м способом послойной укатки, при укатке грунт должен быть оптимальной влажности - 18-20%. Толщина укатываемого слоя 15-20см. Укатку производить тяжелыми катками или груженими большегрузными машинами, при этом плотность грунта уплотненной подушки по всей толще должна быть не менее 1,7т/м3. Обратную засыпку пазух котлована и подсыпку под полы производить очищенным от строительного мусора местным грунтом с тщательным послойным трамбованием, слоями по 15-20см, до достижения плотности сухого грунта 1,65т/м3.

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

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

Сейсмостойкость зданий в осях "1"-"10" обеспечивается совместной работой металлических стоек, защемленных в рамной конструкций подвала, шарнирно сопряженная со стропильными конструкциями из металлических ферм и прогонов, в осях "11"-"12" -

несущих стен из кирпича, жесткого диска перекрытия и покрытия с антисейсмопоясом и монолитных ленточных фундаментов.

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

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

Перегородки - армокирпичные, армируются по всей длине с шагом 675мм по высоте продольной арматурой 2 диаметром 5 Вр-1, которая соединяется поперечной арматурой диаметром 3 Вр-1 с шагом 300мм. По верху перегородок проложена арматура в слое цементного раствора толщиной 30мм. Через 3 метра по длине перегородки крепятся к перекрытию. В уровне перекрытия и покрытия по всем стенам устраивается антисейсмический пояс высотой 220мм, согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1.

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

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

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Проектом предусматриваются 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 антипиреновым составом. 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 зданию обеспечен проезд пожарных машин.

Мероприятия по охране окружающей среды .

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка, а также организованный сбор мусора в мусороконтейнеры с дальнейшим вывозом в места свалки.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

В здании предусмотрены следующие системы:

а) хозяйственно-бытовый и противопожарный водопровод -"В1"

б) горячее водоснабжение -"Т3"(от электроводонагревателей)

в) канализация бытовая -"К1"

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012*

Монтаж внутренних сетей водопровода и канализации и прием в соответствии со СП РК 4.01-101-2012* "Санитарное техническое оборудование зданий сооружений. Правило производства работ"

Согласно на акт обследование детского сада трубопроводы системы водоснабжения и канализации повреждены , некоторые участки разрезаны, приборы поражены ржавчиной, имеются следы ремонта отдельных мест. Горячая водоснабжение отсутствует.

Хозяйственно-бытовый и противопожарный водопровод -"В1"

Система водопровода предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. В проекте предусмотрен ввод водопровода с установкой отключающей арматуры. Внутренние сети холодного водоснабжения приняты из полипропиленовых труб PN10 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002, магистральные трубопроводы приняты из стальных труб. по ГОСТ 3262-75*

Согласно СН РК 4.01-02-2011 п.4.33 таблице 1 внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов, расход воды 2,5л/с, число струй-2. Общий строительный объем по зданию 4304,64 м/3.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Трубопроводы горячего водоснабжения выполнить из полипропиленовых труб марки PN15 по ТУ 7500 РК 385846618 ТОО-01-2002. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серии 4.904-69 "Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов".

Канализация

Система канализации принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации. Отвод сточных вод от столовой предусматривается отдельными выпусками. Монтаж канализационных трубопроводов выполнить из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689.1-98. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Наименование системы	Расчетный расход воды		
	м3/сут	м3/ч	л/с
Холодная вода в том числе горячая вода	1,96	0,82	1,36
Канализация	1,96	0,82	2,96

Отопление и вентиляция

Отопление

Теплоснабжение объекта осуществляется проектируемых тепловых сетей с параметрами теплоносителя 95-70°С которая будет выполнено отдельном проектом.

Система водяного отопления для в здании главного корпуса мясокомбината принята горизонтальная двухтрубная с попутным движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов используются алюминиевые секционные радиаторы Алматинского завода "АлПроф" и гладкие трубы из стальных труб по ГОСТ 10704-91. На ответвлениях разводящих магистралей для регулировки системы отопления предусматривается установка ручных запорно-балансировочных клапанов, конструкция которых имеет дренажные краны для опорожнения системы отопления. Трубопроводы системы отопления, прокладываемые в помещении теплового пункта, предусматриваются из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*. Для прокладки в конструкции пола применены металлопластиковые трубы марки Unipipe, рассчитанных на температуру 95°С и давление 10 МПа.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок, потолка,

но на 30 мм выше поверхности чистого пола

Вентиляция

В здании предусматривается вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Воздухообмен в помещениях определен из условия обеспечения кратности воздухообмена, предусмотренной требованиями норм. Воздух из помещения удаляется системой вытяжной вентиляции В1, В2 оборудованной канальным вентилятором, установленным в пространстве подшивного потолка. В проекте принята вентиляционная

установка производства ГК"Климат-Север", состоящая из секций, полностью смонтированных на заводе-изготовителе и оснащенная системой автоматики, управляющей работой установки для поддержания параметров приточного воздуха в соответствии с проектными решениями. В приточно-вытяжной установке в летнее время предусматривается охлаждение приточного воздуха, подаваемого в помещения.

Для охлаждения воздуха используется встроенный компрессорно-конденсаторный блок теплового насоса

Электротехнические решения

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации.

Характеристика здания.

Категория надежности электроснабжения -II

Суммарная установленная мощность – 14,85кВт

Суммарная расчетная мощность – 12,62кВт

Расчетный ток здания -21,31А

Электроснабжение проектируемого объекта выполняется отдельным проектом.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа ПР11-3086. Водно-распределительные устройства устанавливаются на отм. -3,300 в помещение №1 на парковка.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ВРУ.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ПР11-3086,ЩРв, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА88-32 3Р, ВА47-100 1Р, ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р.

Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее (общее) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности и лампами накаливания.Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Выключатели устанавливаются на высоте 0,8м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,8м.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв-П укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и без труб по пустотам в плит перекрытиях.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к существующими наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

В качестве заземлителей может использоваться железобетонный фундамент здания при условии обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре и присоединения ее к закладным деталям с помощью сварки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Пожарная сигнализация

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*, СН РК 2.02-02-2012.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 55.

Прибор ПКП "Гранит-3" устанавливается на отм. 0,000 в помещении 2, прибор ПКП "Гранит-3" устанавливается на отм. 0,000 в помещении 7.

Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

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

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

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

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строблампой.

Проводка светозвуковой излучателя LD 96 выполняется в штрабе в трубах ПВХ диам. 20 мм. кабелем ВВГнг 3х1,5мм.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В, резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи. Световой указатель "Выход" предусматривается в электротехнической части проекта.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Категория производства здания отсутствует.

Здание 2-ой степени огнестойкости.

Здание оснащается пожарной сигнализацией, первичными средствами пожаротушения, установками газового пожаротушения.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации, аварийное освещение;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Охрана окружающей среды.

Воздействие на атмосферный воздух.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.023	0.00841
Марганец и его соединения	0.0006112	0.00082082
Олово оксид	0.0000033	0.0000001188
Свинец и его неорганические соединения	0.0000075	0.000000225
Диоксид азота	0.08822	0.014568616
Оксид азота	0.088437	0.014008
Углерод	0.0125	0.00219
Сера диоксид	0.05492	0.01449
Углерод оксид	0.14665209	0.035532792
Фтористые газообразные соединения	0.0001111	0.000292
Диметилбензол	0.0625	0.09171
Метилбензол	0.0517	0.0031
Хлорэтилен	0.000000906	0.000000343
Бутилацетат	0.01	0.0006
Проп-2-ен-1-аль	0.002667	0.000413
Формальдегид	0.002667	0.000413

Пропан-2-он	0.02167	0.0013
Уайт-спирит	0.1083	0.118747
Алканы С12-19	0.026993	0.0042394
Взвешенные вещества	0.0406	0.002097
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.403175	0.10407
Всего:	1.144735096	0.4170023148
Всего:	0.029214	0.29008

Как показывают результаты расчетов, по всем выбрасываемым веществам, концентрации ни в одной расчетной точке, а так же на территории объекта и прилегающей жилой застройки не превышают ПДК. Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 кафе, ТЦ не классифицируются и санитарно-защитные зоны для них не устанавливаются. Строительные работы санитарными правилами так же не классифицируются и санитарно-защитная зона для них не устанавливается Согласно п. 1-1 ст. 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.04.2019 г.) виды деятельности,не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на водные ресурсы.

Период строительства Проектом предусмотрено использование воды для технических и хозяйственно-питьевых нужд в период строительства. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого и производственного использования –привозная вода. Питание рабочих на объекте в период строительства не предусматривается. Продолжительность строительства 10 мес. Суточная потребность воды (СП РК 4.01-101-2012) Кол-во работающих-27 чел, норма-25 л/сут Q=27х25=675 л (0,675 м3/сут) 675 л х 300 дней= 202500 л/1000=202,5 м3/год – объем воды на хозбытовые нужды.

На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих. На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта и уменьшения пылеобразования во время строительных работ. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

Период эксплуатации

Водоснабжение - точкой подключения служит существующий водопровод. Горячее водоснабжение предусмотрено от эл.водонагревателей. Сброс сточных вод осуществляется в центральную городскую сеть канализации согласно техническим условиям.

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

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	1,6875	контейнер	полигон ТБО
Ветошь	GJ030	0,0039393	спецтара	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,010947	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных	GA090	0,011555	площадка складирования	передаются спецпредприятиям

материалов				
Всего		1,7139413		

Объем образования отходов при эксплуатации в таблице.

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	6,075	контейнер	полигон ТБО
Изгарь и остатки ртуть	AA100	0,0005	спецтара	передаются предприятиям
Всего		6,0755		

Основными факторами воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир будут являться:

- отчуждение территории под строительство;
- прокладка дорог и линий коммуникаций; - загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п.;
- изменение характера землепользования на территории строительства и прилегающих землях;
- изменение рельефа и параметров поверхностного стока;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве и эксплуатации объекта.

Как отмечалось выше, предусмотренные проектом мероприятия предотвращают эррозию почв и как следствие отрицательное воздействие на растительный и животный мир.

Шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве объектов носят кратковременный характер. Результаты расчетов, выполненные в предыдущих главах показывают, что миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют. Строительство объекта не должно повредить популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта. Места сосредоточения и пути движения животных в районе предприятия отсутствуют. В качестве благоустройства территории объекта предусмотрено максимальное озеленение территории.

Охрана недр

На территории проектируемого объекта и в районе его расположения отсутствуют площади с залеганием полезных ископаемых. Для обеспечения грунтом в проекте предусмотрено использовать существующие месторождения суглинка и песчано-гравийной смеси. Источники получения стройматериалов являются действующими, поэтому при строительстве объекта прямого воздействия на эти виды недропользования оказываться не будет. Непосредственно на участке строительства добыча строительных материлов не предусматривается

Мероприятия по охране и рациональному использованию почвенного слоя.

Почвенный слой является ценным медленно возобновляющимся природным ресурсом. При ведении строительных работ, прокладке линий коммуникаций и других видах работ, приводящих к нарушению или снижению свойств почвенного слоя, последний подлежит снятию, перемещению в резерв и использованию для рекультивации и благоустройства нарушенных земель. Снятие и охрану плодородного почвенного слоя осуществляют в соот- «Строительство магазина по продаже ТНП и кафе по адресу г.Шымкент, ж.м.Бадам-2, уч.131» Оценка воздействия на окружающую среду. Охрана окружающей среды Страница 29 ветствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ». Предприятия и организации

при проведении строительных и других работ на территории земельного отвода обязаны: - снять почвенный слой с территории, занимаемой застройкой, транспортными коммуникациями и переместить его во временные отвалы (кавальеры) для хранения и последующего использования; - использовать снятый почвенный слой для рекультивации и благоустройства нарушенных земель. С поверхности земли, до глубины 0,3-0,4 м на трассе водовода распространены насыпные грунты из суглинка с включением гальки, гравия и строительного мусора. Снятие почвенно-плодородного слоя почвы проектом не предусматривается.

Благоустройство территории

На территорий участка предусмотрено, для обеспечения санитарногигиенических условий на территории жилого комплекса необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм. Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5-6 м. Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения тротуарная плитка. По краям покрытий применены бортовые камни.

6.5 Организация строительства

Санитарно-эпидемиологические требования площадки строительства

На строительной площадке выполняются требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177, которые определяют требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил.

Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Медицинское обеспечение – создается медпункт укомплектованный средствами первой помощи пострадавшим (аптечка с медикаментами, носилки, фиксирующие шины и тд).

Питание строительных рабочих обеспечить доставкой горячих блюд в термосах заключив договор с рядом расположенным кафе.(141)

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С°.(105)

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами нормами обеспечения индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.(108)

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. (109)

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви. (110)

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих. (136)

Канализацию строительной площадки обеспечить установкой биотуалетов.

Душевые разместить в инвентарном типовом вагончике с подводкой воды по временным сетям водопровода в летнее время использовать открытую площадку для умывания, которую отсыпать щебнем.

Продолжительность строительства

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011г. «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также отраслевые правила и указания по технике безопасности. Определение срока продолжительности строительства произведено в соответствии с требованиями и нормативными данными СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительность строительства» Продолжительность строительства данного объекта принята согласно СНиП РК 1.04.03-2008 часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», разделы «Торговля и общественное питание» пункт 17 и она составляет 11 месяцев, в т.ч. подготовительный период – 0,5 месяца.

Начало строительства в 2020 год.

.6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3 от 16.07.2020г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015*;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.22, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1+9 сметного расчета стоимости строительства. (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015); дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2020г с учетом норм задела объема инвестиций.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2020-2021гг.	млн. тенге	261,531	241,790	- 19,741
	В том числе:				
	СМР		222,368	205,478	-16,890
	оборудование		0,937	0,937	0,000
	прочие		38,226	35,375	-2,851

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2020-2021 г.г на общую сумму 19,741 млн.тенге.

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, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PRO EXPERTIZE» в рабочий проект «**Проектирование строительство магазина по продаже ТНП и кафе по адресу г.Шымкент. ж.м. Бадам 2, уч.131**внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-конструктивное решение

1. Согласно приказу №750 от 30.11.2015 г, п.38 эскизный проект согласована со структурным подразделением МИО;
2. Согласно МНЭ РК приказ 299 пр.2 представлены материалы инженерных изысканий площадки строительства;
3. Согласно СН РК 1.02-03-2011 п.10.4 представлено паспорт рабочего проекта, паспорт рабочего проекта выполнено согласно СН РК 1.02-03-2011 Форме Ф-3;
4. Представлена общая пояснительная записка. В ОПЗ отображены объемно-планировочное и конструктивное решение зданий в целом, добавлены антипросадочные, антикоррозийные, антисейсмические, противопожарные мероприятие;
5. В ОПЗ включена таблица объемно – планировочных показателей;
6. Представлен раздел «Архитектурно – строительный» в полном объеме, при выполнении чертежей руководствовались действующие нормативно – техническими документы;

Генеральный план

1. В общих данных заменено недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;
2. Дано описание в разделе генеральный план о маломобильных группах;
3. Предоставлено госакт на проектируемый объект.
4. Заполнено ведомость жилых и общественных зданий;
5. Генеральный план согласовано с главным архитектором

Водоснабжение и канализация.

1. Представлено расчет расход воды и гидравлические расчеты сетей
2. Согласно по ГОСТ 21.601—2011 п.5.3. В общих указаниях указано:
   - ссылки на нормативные документы
   - характеристики установок систем;
   - требования к изготовлению, монтажу, испытанию, окраске и тепловой изоляции трубопроводов;
   - описание технических решений, принятых в рабочих чертежах.
3. На ответвлениях от магистральных линий водопровода предусмотрено запорные арматуры. СП РК 4.01-101-2012 5.6.1.
4. Согласно ГОСТ 21.601—2011 п.6.2.6 на вводы и выпуски указаны отметки уровней осей трубопроводов и выдано задание на отверстии.
5. ПЗ и спецификацию откорректировано согласно выданной замечании.

Отопление и вентиляция

1. Согласно задание на проектирования наружные инженерные сети будет выполнено отдельным проектом.
2. Указано источник теплоснабжение.
3. Представлено расчет воздухообмена, расчетную схему системы отоплении, гидравлический расчет воздуховодов и систем отопление согласно СП РК 4.02-101-2012 п. 6.2, Приложение А,Б,В,Г,Д,Е. и СП РК 3.02-117-2013 приложение Д.
4. Предоставлено энергетически паспорт объекта, расчет теплопотери..
5. В общих данных в план-схеме указано все системы согласно ГОСТ 21.602-2003;
6. Для помещений и зон без естественного проветривания предусмотрено система вентиляции согласно СП РК 4.02-101-2012 п.7.1.3, п.7.2.2.
7. Чертежи оформлены по ГОСТ 21.602-2003, подписаны ГИП, исполнитель, части проекта ОВ,ВК,ЭС взаимосогласованные на листах «Общие данные».
8. ПЗ и спецификацию откорректировано согласно выданной замечании.

Электроснабжение и Пожарная сигнализация

Раздел ЭОМ

1. Согласно задание на проектирования наружные инженерные сети будет выполнено отдельным проектом.
2. На л. ЭОМ-2 в принципиальной схеме распределительной сети ЩР-1 и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий принято по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.
3. Однолинейная расчетная схема силовых распределительных шкафов выполнено в соответствии п.п. 6.1.4, 6.1.5 ГОСТ 21.613-2014.
4. Прокладка кабеля в пустотах плит перекрытия выполнено по направлению пустот плит перекрытия см. листы АС части и без труб по пустотам плит, откорректировано в схемах и спецификации.
5. Световые указатели установлены согласно п.5.1.11 СП РК 4.04-106-2013*.
6. Для питания розеточных групп предусмотрено УЗО согласно п.12.10 СП РК 4.04-106-2013*.

7. Электрооборудовании по разделу ОВ,ТМ,ВК, подключены к электроснабжение.

Раздел ПС

1. Ссылочные нормативные документы заменены на действующие.
2. Марка основных комплектов рабочих чертежей принято согласно приложение А таблица А.1 ГОСТ 21.101-97
3. Размещение пожарных извещателей принято приложение П. таблица П.1 СП РК 2.02-102-2012

4.Согласно изменением общие указания и пояснительная записка, спецификаций оборудования откорректировано.

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

Таблица 10

№ п/ п	ё Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая площадь отведенного участка	га	0,15	0,15
2	Площадь застройки	м2	1082,1	1082,1
3	Строительный объем	м3	2467,0	2467,0
4	Общая площадь	м3	1927,5	1927,5
5	Этажность	эт.	1	1
7	Сметная стоимость строительства на 2020-2021 гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	261,531 222,368 0,937 38,226	241,790 205,478 0,937 35,375
6	Продолжительность строительства	мес.	11,0	11,0

.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Проектирование строительство магазина по продаже ТНП и кафе по адресу г.Шымкент. ж.м. Бадам 2, уч.131 »** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая площадь отведенного участка	0,15 га
2. Площадь застройки	1927,5 м2
3. Общая площадь	1927,5 м2
4.Строительный объем	2467,0 м3
5. Этажность	1
6. Сметная стоимость строительства на 2020-2021гг.	241,790 млн.тенге
в том числе:	
СМР	205,478 млн.тенге
оборудование	0,937 млн.тенге
прочие	35,375 млн.тенге
7. Продолжительность строительства	11,0 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Туйебаков Азат Ноятович в соответствии с условиями договора № PROE-0024, от 26.06.2020 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, Бадам-2 т.ү.а, 131 уч мекенжайда орналасқан «ХТТ» сататын дүкен және дәмхана құрылысын жобалау» үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Участок ауданы	0,15 га
2. Құрылыс ауданы	1927,5 м2
3. Жалпы ауданы	1927,5 м2
4. Құрылыс көлемі	2467,0 м3
5. Қабат	1
6. 2020-2021 жылдар ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	241,790 млн.тенге
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	205,478 млн.тенге
құрал жабдықтар	0,937 млн.тенге
өзге де шығындар	35,375 млн.тенге
7. Құрылыстың ұзақтығы	11,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 26.06.2020 жылғы PROE-0024 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы Туйебаков Азат Ноятович кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Директор	Н. Абалиева
Сарапшылар тобының жетекшісі	Ш. Куттыбаев
Сарапшы	Н..Примжанов
Сарапшы	Г. Кырыкбаев
Сарапшы	Н. Избасаров
Сарапшы	Р. Бейсенбаев

Абдалиева Н.М.
Директор
Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Битанова С.Н.
Эксперт
Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Бейсенбаев Р.А.
Эксперт
Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Куттыбаев Ш.С.
Эксперт
Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Кырыкбаев Г.Т.
Эксперт
Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ66VDD00151577

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:

ТУЙЕБАКОВ АЗАТ НОЯТОВИЧ Республика Казахстан, г.Шымкент, Енбекшинский район, ЖИЛОЙ МАССИВ 1 Бадам, УЛИЦА Бердиалиева, дом № 20

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 860803301061

Наименование производственного объекта: Проектирование строительство магазина по продаже ТНП и кафе по адресу ж.м. Бадам 2, уч.131

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Енбекшинский район ж.м. Бадам 2, уч.131

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 обоснованные 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.

Главный специалист Мусабай Ержан

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 06.10.2020 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:	1,631085006	0,4876345268
Проектирование строительство магазина по продаже ТНП и кафе	1,631085006	0,4876345268
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,075093	0,01752062
Уайт-спирит	0,1083	0,118747
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000225
Пропан-2-он	0,02167	0,0013
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)	0,403175	0,10407
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,026993	0,0042394
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001111	0,000292
Хлорэтилен	0,000000906	0,000000343
Формальдегид	0,002667	0,000413
Углерод	0,036536	0,006345845
Углерод оксид	0,33377	0,057269342
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0406	0,002097
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0625	0,09171
Бутилацетат	0,01	0,0006
Азот (II) оксид	0,117708	0,018895747
Азота (IV) диоксид	0,26825	0,044638756
Железо (II, III) оксиды	0,023	0,00841
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000001188
Проп-2-ен-1-аль	0,002667	0,000413
Метилбензол	0,0517	0,0031
Керосин	0,045722	0,00675131
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006112	0,00082082
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 ноябрь 2020 года, окончание май 2021 года.