«Түркістан облысы, Төлеби ауданы, Ленгір қаласы, Әбдікәрім Бектайұлы көшесі №39 сауда орталығының құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

29.04.2021 ж. № ЮКПЭ-0041/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Нышанов Ербол Жандарович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МигСтройПроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Төлеби ауданы, Ленгір қаласы, Әбдікәрім Бектайұлы көшесі №39 сауда орталығының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЮКПЭ-0041/21 от 29.04.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство торгового центра по ул.Абдикарим Бектайулы №39,
в г. Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
Нышанов Ербол Жандарович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МигСтройПроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «**Строительство торгового центра по ул.Абдикарим Бектайулы №39, в г. Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области**» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство торгового центра по ул.Абдикарим Бектайулы №39, в г. Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области»**

Настоящее заключение выполнено согласно договора № ЮКПЭ-0027 от 07.04.2021 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и физическом лицом Нышанов Е.Ж. в соответствии с письмом № 1 от 05.04.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Нышанов Ербол Жандарович

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МигСтройПроект». Государственная лицензия №17015178 от 28.08.2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к государственной лицензии от 28.08.2017 года. Категория III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Нышановым Е.Ж. от 25.03.2021 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ88VUA00388629 от 25.03.2021 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района»;

решение акимата Толебийского района № 1428 от 15.09.2020 года;

акт на право частной собственности на земельный участок №3050081190 (кадастровый номер 19-305-008-1190) от 27.11.2020 года, изготовлен отделом Толебийского района по земельному кадастру и недвижимости - филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанский области;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ГЕО -Инженерные изыскания» от 2021 года;

топографическая съемка, выполненная ИП «Сулейменов Ж.И.» в 2021 году;

письмо Нышанов Е.Ж. № 2 от 05.04.2021 года, о том что финансирование строительство торгового центра по ул.Абдикарим Бектайулы №39, в г. Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области предусмотрено за счет собственных средств;

письмо Нышанов Е.Ж. № 3 от 05.04.2021 года, о том что начало строительство торгового центра по ул.Абдикарим Бектайулы №39, в г. Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области запланировано в июле 2021 года;

письмо Нышанов Е.Ж. № 4 от 05.04.2021 года, о том что строительство наружных инженерных сетей выполняется отдельным проектом.

Технические условия:

на электроснабжение № 18-07-42-0556 от 03.03.2021 года, выданные ТОО «ОңтүстікЖарықТранзит»;

на водоснабжение № 18 от 15.03.2021 года, выданные ТОО «Ленгір су».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект и ситуационная схема № KZ68VUA00402860 от 14.04.2021 года, согласовано с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том I. Книга 2. Паспорт проекта.

Том I. Книга 3. Энергетический паспорт.

Том I. Книга 4. Оценка воздействия на окружающую среду.
Альбом 1. Генеральный план.
Альбом 2. Технологическая часть.
Альбом 3. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 4. Отопление и вентиляция.
Альбом 5. Водопровод и канализация.
Альбом 6. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.
Брошюра 1. Эскизный проект.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Объект предназначено по своей структуре для работы различных служб комплексного административного обслуживания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка расположена на по ул. Абдикарим Бектайулы №39, в г. Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 44,2°С, абсолютная минимальная минус 30,3°С, наиболее холодной пятидневки минус 17,7°С, среднегодовая плюс 12,6°С.

Количество осадков за ноябрь-март - 377 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь - 210 мм.

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

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

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

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

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,29 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,39 м.

Район по весу снегового покрова - III.

Район по давлению ветра - IV.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Рельеф

Рельеф площадки относительно ровный, с уклоном на юго-запад. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 780,63 - 781,16 м.

Подземные воды

Подземные воды, пройденными выработками (на январь 2021 года) в пределах площадки до глубины 9,0 м не вскрыты.

Литологическое строение

С поверхности земли пробурены скважины до глубины 9.0 м. В геолого- литологическом отношении, площадка сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне,-верхнечетвертичного возраста (apQn.ni), представленными глинистыми и крупнообломочными грунтами:

с поверхности земли - насыпной грунт из суглинка с включением гальки и гравия до 15,%, мощностью 0,7-0,8 м.

Ниже, до глубины 4,7-5,7 м, залегают аллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные глинистые отложения, представленные суглинком светло - коричневым, макропористым, твёрдой консистенции, просадочным мощностью 4,0-4,4 м. В толще суглинка встречается галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, мощностью 0,5 м.

До глубины 9,0 м, залегает галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30 %, вскрытой мощностью 3,8-4,3 м. Галечниковый грунт представлен преимущественно осадочными породами, удлинёнными и уплощёнными и хорошо окатанными.

Сейсмичность площадки

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, уточнённая сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2_{475} равна 8-и баллам, а при ОСЗ-2_{2475} - 9-и баллам.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты трассы, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,040 до 0,055 %. Зона влажности СП РК 2.04-101-2013 - сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 неагрессивная и слабоагрессивная, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 - неагрессивная. Нормативное содержание SO_4 составляет 333,0 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 22266-2013 - неагрессивная. Нормативное содержание Cl составляет 122,0 мг/кг

Физико-механические свойства грунтов

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

ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневый, макропористый, твёрдой консистенции.

мощность суглинка 4.0-4.4 м. Просадка суглинка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности - первый;

ИГЭ-2 - галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30 %, вскрытой мощностью 3.8-4.3 м. Галечниковый грунт представлен осадочными порода>ш, удлинёнными и уплощёнными и хорошо окатанными.

С поверхности земли - насыпной грунт из суглинка с включением гальки и гравия до 15,%, мощностью 0,7-0,8 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», 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».

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

Существующая площадь территорий имеет сложной формы.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0,3625 га.

Пешеходный подход и подъезд к участку предусмотрена со стороны улицы.

Разбивка проектируемой зданий, сооружений производить от границ участка.

Все разрывы между зданиями соответствуют требованиям строительных норм.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории предусмотрены зоны с полным набором и оборудования

На участке предусмотрен подъезд пожарных машин к здание, а также возможность объезда вокруг здания

Вертикальная планировка

Рельеф площадки спланированный, ровный с общим уклоном на юго-запад. С поверхности земли залегает насыпной грунт из гальки и гравия до 15% с толщиной 0,7-0,8м.

Перепал высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории. а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на существующую улицу.

Посадка и разбивка линейной разметкой проектируемого здания производится от опорных точек т.А и т.Б существующего здания поз.1. Абсолютная отметка пола торгового дома - 755,90 м.

Благоустройство

В благоустройстве территории предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к зданиям и сооружениям, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, корыто для мытья обуви, мусороконтейнеры и т.д.).

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам.

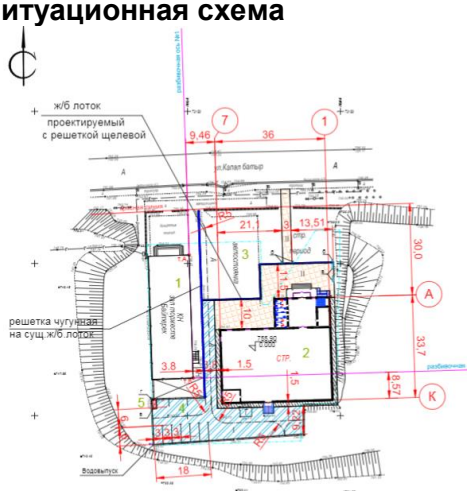
Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород для района.

Показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,3625	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	1849,2	51	
3	Площадь покрытий	$м^2$	1775,8	49	
4	Площадь покрытий за границей участка	$м^2$	72,0		

Ситуационная схема



Доступность маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности 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».

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет не менее 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Защита от шума и мусороудаление

Источником шума и пыли является проходящая вдоль участка дорога. В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Проектом предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с последующим выносом в хозяйственную зону в мусороконтейнеры с последующим вывозом.

6.2.2 Технологические решения

Проект выполнены в соответствии с заданием на проектирование, техническим заданием заказчика, архитектурно-строительными планами и в соответствии с действующими нормативными документами. В технологической части изложены решения по проектированию торгового центра.

На первом этаже здания расположены торговый зал для реализации мужской и женской одежды, помещение охранника, помещение персонала, вестибюль, тамбур, санитарный узел женский, санитарный узел мужской, санитарный узел для МГН, лестничная клетка.

На втором этаже предусмотрены кабинет бухгалтера, кабинет администратора. кабинет для юриста.

Связь между этажами осуществляется по лестничной клетке и через лифт. Согласно СП РК 3.02-122-2012 приложению «А» (обязательное) классификация магазина относится к VI-VII группе.

Технологическая часть проекта выполнена с учетом снабжения салона фасованными товарами в промышленной упаковке. Предусмотрена возможность для фасовки отдельных товаров непосредственно в салоне.

Забор воды для мытья полов осуществляется в сан.узлах, где установлен сливной трап, подведена холодная и горячая вода.

Здание подключено к централизованным сетям холодного и горячего водоснабжения, канализации, электроснабжения. Горячее водоснабжение от местных автономных источников (водонагреватели). Выпуски бытовой и производственной канализации выполняются раздельными во внутриплощадочную сеть канализации изолировано от общих сетей канализации.

Отходы собираются в бачки и по мере наполнения выносятся в специально отведенное место (контейнера) для последующего вывоза в установленном порядке.

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

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения разработано согласна задания на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания», СП РК 3.02-117-2013 «Предприятия розничной торговли», 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», СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», требованиям по энергоэффективности и тепловой защите зданий в

соответствий СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

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

Здание запроектировано 2-х этажное сложной формы в плане с размерами в осях «1-7» и «А-К» - 36,00 х 33,70 м.

Высота первого этажа в чистоте от пола до потолка - 3,90 м.

Высота второго этажа в чистоте от пола до потолка - 3,455 м.

Высота торгового зала в чистоте от пола до потолка - 7,655 м.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке по генплану 755,90.

Инсоляция комнат обеспечена ежедневным непрерывным 3-4 часовым облучением прямыми солнечными лучами через оконные проемы.

Степень долговечности - II.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

Полы - керамическая плитка, деревянная по назначению помещений.

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

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

Дверные блоки - внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88.

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

Витражи - алюминиевые по ГОСТ 21519-2003.

Цоколь - гранит.

Наружные стены - жидкий травертин.

Крыльца, пандусы - керамогранит с шероховатой поверхностью.

Цветовое решение фасадов дано в эскизном проекте, согласованном с главным архитектором города.

Объемно-планировочные показатели

Таблица №2

Наименование	Площадь застройки, $м^2$	Строительный объем, $м^3$	Общая площадь, $м^2$	Полезная площадь, $м^2$	Расчетная площадь, $м^2$
Здания	1127,6	10261,9	1134,6	1092,87	1050,79

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

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

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

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами 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».

На входах жилого дома предусмотрено пандус с поручнями, для доступа маломобильных групп населения, в креслах-колясках. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1500 мм.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задания на проектирование и в соответствии СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СП РК 5.02-01-2009 «Проектирование и расчет армокаменных конструкций в сейсмических районах», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Конструирование и армирование элементов здания приняты в соответствии с расчетами.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные под стены из бетона класса В12,5. Глубина заложения фундаментов принята на одной отметке - минус 1,750 м. Отметка верха фундамента - минус 0,050 м. Высота ступени подошвы таврового фундамента - 300 мм. Фундаментные стены приняты шириной 400 мм. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм; защитной слой составляет - 35 мм до рабочей арматуры.

Фундаменты под стойки рам и колонны - монолитные железобетонные столбчатые из бетона класса В20. Фундаменты выполняются одно, двух и трехступенчатый. Для выполнения армирования колонн из фундаментов предусмотрены выпуски стержней диаметром, соответствующим диаметру и классу арматур армирования колонн. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм; защитной слой составляет - 35 мм до рабочей арматуры. Боковые поверхности наружных стен техподполья железобетонных конструкций и полы техподполья, соприкасающиеся грунтом обмазано горячим битумом за 2 раза.

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

Стены - наружные и внутренние из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм. Наружные стены с утеплением из минватаы ПТЭ-150 «misot» толщиной 50 мм и отштукатуренные по сетке цементно-песчаным раствором. Наружные и внутренние стены в местах сопряжений, и примыканий к монолитным железобетонным конструкциям армируются в горизонтальных швах сетками по серии 2.130-6с выпуск 1 с шагом 675 мм по высоте кладки.

Перегородки - из одинарного обожженного пустотелого кирпича марки КРГ-р-по 250х120х88/1,4НФ/75/1,4/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм. По всей длине перегородок уложены горизонтальные сетки шагом 675 мм по высоте из двух продольных стержней диаметром 5 мм класса Вр-I и поперечных диаметром 3 мм класса Вр-I шагом 300 мм; перегородки к стенам прикреплены шагом 1500 мм, а при длине перегородок более трех метров и к перекрытию с помощью гибких металлических креплений; по верху перегородок предусмотрен обвязочный монолитный пояс.

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В25, колонны сечением - 400х400 мм, ригели сечением - 400х400(h) мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Покрытие и перекрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.141.1 - 40с выпуск 1; участки монолитные - железобетонные из бетона класса В20.

Фермы - металлические пролетом 18,0 и 24,0 м - двускатные: верхний и нижний пояса, раскосы - спаренный уголок по ГОСТ 8509-93, фасонки из листовой стали по ГОСТ 19903-74, с треугольной решеткой и с установкой горизонтальных и вертикальных связей для придания покрытию пространственной жесткости; Верхний пояс ферм принят из уголков сечением 125х80х8 мм, 140х90х8 мм, нижний пояс ферм принят из уголков сечением 90х56х8 м, 100х65х6 мм, стойки, раскосы из уголков сечением 50х5, 56х5, 60х5 мм по ГОСТ 8509-93, марка стали С 235 ГОСТ 27772- 88*. Предусмотрен прогон из швеллеров №16 шагом 1500 мм. Предусмотрен подвесной потолок из профиля С15-800-0,7 по ГОСТ 24045-94; Устойчивость монтажной схемы обеспечивается установкой вертикальных связей, распорок, горизонтальных связей. С утеплителем минвата плотность 35кг/м³ толщиной - 100 мм.

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

Крыльца и пандусы - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5.

Защита строительных конструкций от коррозии

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

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

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

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

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

Гидроизоляция, пароизоляция

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

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» исходя из условий расчетной сейсмичности площадки строительства - 8 баллов.

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

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

Наружные стены выполнены из кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками.

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

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

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

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

раствора М50 толщиной 30 мм. Перемычки над дверными и оконными проемами - монолитные железобетонные, устраиваются на всю ширину стены.

Антипросадочные мероприятия

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

Расчет фундаментов выполнен на начальное просадочное давление.

Вертикальной планировкой ливневые воды отводятся от здания. По периметру зданий предусмотрена асфальтобетонная отмостка, шириной 1500 мм с уклоном 0,03.

Отметка бровки отмостки выше планировочной не менее, чем на 50 мм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект разработан для климатического района с расчетной температурой наружного воздуха минус 17°С и выполнена согласно задания на проектирование. Проект соответствует требования СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли», СН РК 3.02-22-2011 «Предприятия розничной торговли», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Источник теплоснабжения является - отдельная проектируемая котельная.

Отопление осуществляется посредством системы «теплых полов». От теплового узла расположенного в комнате охраны осуществляется подача к групповым коллекторам. укомплектованных фильтрами и циркуляционными насосами, термодатчиками. термометрами и запорной арматурой. Далее от коллекторов фирмы «CA-SELA» идет распределение по трубопроводным контурам длиной 50 м.

Трубопроводы «теплых полов» укладываются на теплоотражающую фольгу «Теплорд» 5мм. и основу для крепления труб. Далее производится заливка бетоном толщиной не более 6-7см.

На подающих и обратных участках веток системы установлена соответствующая регулирующая и запорная арматура фирмы Danfoss. Трубопроводы системы отопления запроектированы по низу потолка; теплоизоляция трубопроводов принята трубная фирмы K-Flex.

В здании торгового центра предусмотрена принудительная приточно-вытяжная система вентиляции с механическим побуждением.

Воздуховоды запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

В здание предусмотрена естественная вентиляция. Воздух удаляется через вентиляционные каналы. Монтаж внутренних санитарно-технических систем вести согласно СН РК 4.01-02-2013.

Расчетные тепловые потоки

Таблица №3

Наименование	Объем	Расчетная наружная температура tн,С	Расход тепла, Вт/ккал/час			
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	общий
Здание		-17,0	121418	-	-	121418

Энергоэффективность

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Водоснабжение и канализация

Водопровод и канализация на основании технических условий, задания на проектирование и в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли», СН РК 3.02-22-2011 «Предприятия розничной торговли», 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», СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Водоснабжение объекта согласно технических условии предусмотрено от существующей водопроводной сети.

Наружные сети водопровода и канализаций выполняется отдельным проектом.

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

Внутреннее пожаротушение согласно пункт 4.3.7 по СН РК 4.01-02-2011 не предусмотрено.

Давление в водопроводной сети точке подключения обеспечивает необходимый напор, внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода здания выполнены тупиковыми. На вводе на здание магазина водомер СХВ-15 дистанционным управлением для учета воды.

Разводящие сети хозяйственно-питьевого водопровода внутри выполнены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 20 и 25 мм и проложены в конструкции пола и частично над полом. Для предотвращения образования конденсата и для теплоизоляции, магистральные трубопроводы и стояки изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-flex».

Внутреннее пожаротушение выполнено согласно СП РК 4.01-101-2012 и осуществляется пожарными кранами диаметром 50мм, установленными на расчета 1 струий с расходом 2.5 л/с. Рядом с пожарными шкафами проектом предусмотрена установка 2-х ручных порошковых огнетушителей марки ОП-5.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Величина испытательного давления должна быть не менее 10 кгс/см2.

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

Для ограждения канализационных стояков выполнены приставные короба. Против ревизий на стояках выполнены люки размерами 30х40 см. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб». Гидравлическое испытание системы произведено при установленной водозаборной арматуре. Вентиляционные канализационные стояки выведены выше кровли на 0,3 м.Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты здания выполнено с зазором 0,2 м между трубопроводом и строительными конструкциями с заделкой отверстия в стене эластичным водогазонепроницаемым материлом.

В местах поворота стояка из вертикального положения в горизонтальное предусмотреть бетонные упоры.

сновные показатели систем водопровода и канализации

Таблица №4

Наименование систем	Потребный напор на вводе м вод.ст	Расчетный расход воды			Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
В-1	13,0	0,108	0,297	0,240	
Т-3		0,045	0,160	0,137	
К-1		0,108	0,297	0,240	

Электротехнические решения

Электротехнические решения выполнена на основании задания на проектирование, технической условий и в соответствии с нормативной документацией СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий» и ПУЭ РК 2015г.

Характеристика объекта

Категория надежности электроснабжения - III.

Напряжение - 380/220 В.

Расчетная мощность - 17,6кВт.

Расчетный ток - 33,3 А.

В качестве вводно-распределительного щита принят щит учетно-распределительный навесной типа ЩУРн-3/18о-1. Питающие сети выполняются кабелями с медными жилами расчетного сечения, кабели распределяющей и групповой сети выполняются кабелями медной жилы расчетного сечения. Учет электроэнергии осуществляется электронным счетчиком CE301 S31 146-JAVZ, предусмотренный в ЩУР-1.

Типы светильников и их количество приняты в зависимости от среды в помещениях, характера производимых в них работ и строительными параметрами. Для освещения помещений приняты светильники с люминесцентными лампами. Управление освещением производится выключателями. Выключатели установить по месту на высоте 1м от уровня пола. Сеть освещения выполняется кабелем с медными жилами типа ВВГнг, проложенными скрыто в поливинилхлоридных трубах под штукатуркой.

Розеточная сеть подключена через дифференциальные автоматические выключатели. розеточная сеть выполнена кабелем ВВГнг расчетного сечения, проложенный скрыто.

Защитные мероприятия

Все металлические части электроустановок трубопроводы водоснабжения, канализация, теплоснабжения, металлические конструкции здания нормально не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует подсоединить к контуру заземления. В качестве нулевых защитных проводников используются специально проложенные провода.

Для выравнивания потенциалов к внутреннему контуру заземления следует подсоединить все металлические изделия здания - металлические трубопроводы водоснабжения канализация теплоснабжения металлические конструкции здания.

Соединение металлических проводящих частей между собой выполняется при помощи главной заземляющей шины (зажима). Главная заземляющая шина выполняется внутри ВРУ.

Все электромонтажные работы выполнить согласно действующим ПУЭ РК и ПТБ.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери

электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

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

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

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование, СН РК 2.02-11-2002* и в соответствии с нормативной документацией.

Рабочим проектом в здании предусмотрена автоматическая установка пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольные прибор. В качестве приемно-контрольного прибора принят «Гранит-8», установленные в кабинете.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

1) дымовые извещатели ИП 212-45;

2) ручные пожарные извещатели ИПР-513-10.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КСПВ-2х0,5мм, проложена скрыто в поливинилхлоридных трубах и в инженерных каналах, по стенам под слоем штукатурки.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории.

Основное питание - сеть 220В, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* в здании предусмотрено оповещение людей о пожаре 2 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «LD-96».

Сеть оповещения выполнена кабелем марки ПРППМ-2х1,2мм^2/, проложенным скрыто по стенам под слоем штукатурки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Здания на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Эвакуация людей со второго этажа предусмотрена через лестничную клетку на прилегающую территорию.

Степень огнестойкости здания - II.

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

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

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

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

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

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект разработан ТОО «МигСтройПроект». Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП Сыдыкова.

Заказчиком проекта является Нышанов Е.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- Общая пояснительная записка рабочего проекта.
- Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Воздействие на атмосферный воздух. На период эксплуатации ТРЦ с учетом существующих сооружений и здания установлено 5 организованных и 1 неорганизованный источников выброса загрязняющих веществ.

Источником теплоснабжения проектируемого ТРЦ будет являться настенный электрический котел.

Источником теплоснабжения существующего здания является автономная котельная, в котором установлены четыре настенных газовых котлов марки FAF2.35TC. Котлы работают одновременно на природном газе. Расход топлива на каждый котел – 3,7 м 3 /час, 11,5 тыс.м3 /год. Удаление дымовых газов от котельной производится через вент.шахты высотой 3,0 м и диаметром 80 мм. Режим работы котла 24 час/сутки, 3432 час/год (отопительный период-143 дней).

Для приготовления горячих блюд в столовой предусмотрено два 4-х конфорочные газовые плиты. Расход топлива на газовые плиты - 1,2 м^3/час, 2,8 тыс.м3 /год. Удаление дымовых газов от столовой удаляются через вытяжную трубу высотой 3,0 м и диаметром 80 мм.

Автопарковка предусмотрена для парковки автотранспортов посетителей тойханы. Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации составят:

Таблица №5

Наименование вещества	Выбросы г/с	Выбросы т/год
Диоксид азота	0.007405	0.081736
Оксид азота	0.0012033	0.013282
Сера диоксид	0.00007524	0.0008258
Углерод оксид	0.035373	0.3883
Всего:	0.04405654	0.4841438

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

Таблица №6

Наименование вещества	Выбросы г/с	Выбросы т/год
Оксид железа	0.022477	0.013321
Марганец и его соединения	0.0004973	0.0002466
Диоксид азота	0.0395175	0.022362
Оксид азота	0.034942	0.0195784
Углерод	0.00444	0.0025
Сера диоксид	0.01502	0.006764
Углерод оксид	0.03873	0.0219196
Фтористые газообразные соединения	0.0001563	0.000045
Фториды неорганические плохо растворимые	0.000688	0.000198
Диметилбензол	0.02411	0.031356
Хлорэтилен	0.00000433	0.00000502
Бутан-1-ол	0.0002125	0.000306
Проп-2-ен-1-аль	0.0011	0.0006
Формальдегид	0.0011	0.0006
Уайт-спирит	0.0143556	0.017304
Алканы С12-19	0.03266	0.5146
Пыль неорганическая: более 70% двуокиси кремния	0.01812	0.2566
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.005365	0.073429
Всего:	0.25349553	0.98173462

Как показывают результаты расчетов при строительстве по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций и пыли концентрации ни в одной расчетной точке и на ЖЗ не превышают ПДК.

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при строительстве.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно - эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. №237 размер санитарнозащитной зоны строительных работ санитарной классификацией не нормируются и относится к IV категории в соответствии с пунктом 1-1 статьи 40 Экологического кодекса РК.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237, размер СЗЗ для котлов и печей размещаемых в жилых и общественных зданиях ПДК загрязняющих веществ для населения не превышает в расчетных точках, определяемых в жилых и общественных помещениях и придомовых территориях при этом не устанавливается. В период эксплуатации объект относится к 4 категории в соответствии п.п. 1-1 ст.40 Экологического кодекса РК.

Воздействие на водные ресурсы.

период строительства

Водоснабжение.

Обеспечение хоз.питьевой водой рабочих на период строительства производится от существующих водопроводных сетей. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды. Использование воды в процессе строительства невелико. Расчет хоз-питьевого водопотребления осуществлен по количеству работников и продолжительности периода строительства. Так как продолжительность периода строительства 5 месяцев, а число работающих - 20 человек. Приняв расход на одного работающего 25 л/сутки (СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012). Расчетный

период строительства = 110 суток. Расход воды на хоз-питьевые нужды: Qраб = 0,025*20*110= 55 м 3 .

Водоотведение.

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляются в водонепроницаемый септик с последующим вывозом по договору со спец.организацией. Влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается: Сброс производственных стоков - отсутствует. Проект строительства не предусматривает сброса сточных вод в поверхностные водные объекты. Выпуски сточных вод отсутствуют. Загрязнение поверхностных вод не производится. Нормативы предельно-допустимых сбросов не устанавливаются. Технология строительного производства не предполагает воздействия на водную среду, русловые процессы и др. В связи с отсутствием влияния процесса строительства на водную среду, организация мониторинга поверхностных вод от проведения строительных работ не предусматривается.

период эксплуатации

В проекте разработаны следующие системы: - хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод В1 - бытовая канализация К1; Рабочий проект - оборудуется системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ 51232- 2003 на все нужды, одним вводам диаметром 57 мм. Система внутреннего водопровода принята тупиковой и присоединена к наружной сети одним вводам диаметром 57мм, Магистральные сети выполнены из стальной трубы диаметром 57 по ГОСТ 10704-91, на разводку до санитарных приборов используются полиэтиленовые трубы Ø20 марки ПЭ 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 «питьевая». канализация к1. Система канализации здании принята бытовая. Отвод сточных вод от санитарных приборови технологического оборудования осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть.

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

Таблица №7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
ТБО	0,452	контейнер	полигон ТБО
Полимеров этилена	0,065	спецтара	передаются
Огарки сварочных электродов	0,0009	спецтара	передаются
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,5255	площадка	передаются
Всего	0,5255		
При эксплуатации			
ТБО	1,05	контейнер	полигон ТБО
Пищевые отходы	2,21832	спецтара	-//-
Отработанные лампы	0,006654	-//-	передаются
Всего	3,274974		

Оценка на земельные ресурсы, почвы, геологическую среду.

При проведении строительно-монтажных работ, мониторинг почвенно-Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы на покрытие твердых мелкодисперсных и пылеватых фракций частиц, приносимых колесами автомобилей с дорог и проездов с неусовершенствованным покрытием, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, продуктами истирания шин и покрытий, а также токсичными компонентами отработанных газов автомобилей. Рабочим проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы до начала производства строительных работ. Плодородный слой почвы с

мощностью 0,2 м, объемом 147,9 м^3 в последующем (после строительства) планируется использовать для благоустройства и озеленения площадок строительства и для покрытия неплодородных площадей.

Недра

В районе расположения объекта отсутствуют минерально-сырьевые ресурсы, месторождения. Для строительных работ требуются только общераспространённые полезные ископаемые (песок, щебень и др.). Собственно, работ по добыче строительных материалов не предусматривается. Поставка сырья осуществляется сторонними организациями из числа местных производителей. Любое воздействие на недра в период строительства и эксплуатации объекта исключается. При текущей производственной деятельности использование недр исключается. Специфика намечаемой деятельности (в период строительства и эксплуатации) исключает прямое воздействие намечаемой деятельности предприятия на геологическую среду и недра.

Оценка возможного шумового воздействия

По причине временного характера работ, шумовое воздействие не окажет влияния на здоровье населения.

Оценка вибрационного воздействия

Основными источниками вибрационного воздействия объекта в предприятия являются: насосное оборудование, вентиляторы, двигатели автотранспорта. При этом вибрационное загрязнение среды носит локальный характер и с учётом условий размещения оборудования, объект не оказывает воздействия на фоновый уровень вибрации на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки. Общий уровень вибрации не превышает значений ПДУ, предъявляемых к рабочим местам как по способу передачи на человека, так и по месту действия. Функционирование остального технологического оборудования не оказывает значительного вибрационного воздействия на состояние фоновых значений.

Таким образом, общее вибрационное воздействие объекта предприятия оценивается как допустимое. Проведение дополнительных мероприятий по снижению вибрационного воздействия в период строительства и эксплуатации не требуется. При реализации намечаемой деятельности уровень вибрационного загрязнения на границе жилых массивов города, обусловленный деятельностью проектируемых переделов, в практическом отображении не изменится.

Оценка электромагнитного воздействия

Специфика намечаемой деятельности (как в период строительства, так и в период эксплуатации) не предусматривает наличие источников электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Общее электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне промплощадки предприятия исключается.

Оценка возможного радиационного загрязнения района

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает образования при реализации проектных решений источников радиационного загрязнения. В связи с этим и в соответствие с санитарными нормами оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Нормирование допустимых радиационных воздействия и эмиссий радиоактивных веществ не выполняется ввиду отсутствия источников радиационного воздействия. Таким образом, при реализации проектных решений воздействие по радиационному фактору оценивается как допустимое, так как при этом выполняются санитарные требования в части соблюдения принципов минимизации радиационного воздействия.

В период эксплуатации на территории проектируемого объекта отсутствуют значительные источники физических воздействий на окружающую среду. Такие источники шума и электромагнитных излучений как насосное оборудование котельной размещаются в

хозяйственной зоне, на значительном удалении от основных зданий объекта и ближайших жилых домов, с учетом требуемых санитарных разрывов.

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

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект разработано на основании исходно-разрешительных документов.

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

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

Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществлены самотеком в наружную сеть канализации. Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Проектом разработаны противопожарные, антисейсмические, антипросадочные мероприятия, защита строительных конструкции от коррозии, электроснабжение и отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация, электроосвещение, энергоэффективность, система связи зданий.

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

При организации строительства обязательно учесть требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения.

Принятое технологическое решение проекта делает маловероятным заметное воздействие объекта на окружающую среду. Выявленные при разработке ООС факторы воздействия на окружающую природную среду носят незначительный характер. Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру. Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

Класс опасность 5.

Наше замечания исправлено и откорректировано.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.6 Организация строительства

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

Согласно СП РК 1.03-102-2014, Б.4.1, таблица Б.4.1.1, п.10, продолжительность строительства объекта составляет 10,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,5 месяц.

Начало строительство объекта запланировано в июле 2021 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство торгового центра по ул.Абдикарим Бектайулы №39, в г. Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) общие данные рабочего проекта выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;

2) чертежи оформлены по ГОСТ-21-508-93;

3) в пояснительной записке раздел «Генеральный план» откорректировано и исправлено в соответствий нормам и правилам;

4) на планах указаны отметку земли, абсолютную отметку нуля, приведено в соответствие ГП. Крыльца откорректированы;

5) в ведомости наружной отделки фасадов указаны цветовое решение отделки стены согласно эскизному проекту;

6) на фасадах показаны выноски пункта позиции согласно ведомости отделки фасада;

7) обозначение типа полов на планах этажей выполнены согласно требованиям п.5.5.1 ГОСТ 21.501-2011;

8) указание по устройству фундамента откорректированы и исправлены;

9) на плане фундаментов в ленточных фундаментах указаны отметки низа подошвы фундаментов;

10) предоставлены расчетный расход на водопотребление и водоотведение рабочего проекта;

11) в схеме системы водопровода и канализации проставлены отметки низа трубы и выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011;

12) нанесены и указаны диаметры трубопроводов;

13) в ведомости ссылочных и прилагаемых документов для спецификации раздела ОВ указан шифр с индексом СО;

14) откорректировано спецификацию согласно внесенным изменениям.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к техническим сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на

проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237.

Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

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

Таблица №8

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Площадь участка	га	0,3625	0,3625
2	Площадь застройки	$м^2$	1127,6	1127,6
3	Общая площадь	$м^2$	1134,6	1134,6
4	Строительный объем	$м^3$	10261,9	10261,9
5	Продолжительность строительства	месяц	10,0	10,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство торгового центра по ул.Абдикарим Бектайулы №39, в г. Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,3625 га
2. Площадь застройки 1127,6 $м^2$
3. Общая площадь 1134,6 $м^2$
4. Строительный объем 10261,9 $м^3$
5. Продолжительность строительства 10,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Нышанов Е.Ж. в соответствии с условиями договора от № ЮКПЭ-0027 от 07.04.2021 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

«Түркістан облысы, Төлеби ауданы, Ленгір қаласы, Әбдікәрім Бектайұлы көшесі №39 сауда орталығының құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің ауданы	0,3625 га
2.	Құрылыстың ауданы	1127,6 м²
3.	Ғимараттың жалпы ауданы	1134,6 м^2
4.	Құрылыстың көлемі	10261,9 м^3
5.	Құрылыстың ұзақтығы	10,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2021 жылы 07-ші сәуірдегі №ЮКПЭ-0027 шарт талаптарына сәйкес, растығы Нышанов Е.Ж. кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

Миц А.Е.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Калкулов У.З.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Нуранов Б.Д.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Бимбетова К.М.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Янушевская С.В.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Джанаев А.О.

Эксперт

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Койгелдиева С.С.

Директор

ТОО «ЮКПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ04VDD00165012

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

НЫШАНОВ ЕРБОЛ ЖАНДАРОВИЧ Республика Казахстан, Туркестанская область, Толебийский район, г.Ленгер, МИКРОРАЙОН Казыгурт, УЛИЦА 3 Улица, дом № 14

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 860131302433

Наименование производственного объекта: Строительство торгового центра по ул.Абдикарим Бектайулы №39, в г. Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Толебийский район, г.Ленгер - Период строительства

Туркестанская область , Толебийский район, г.Ленгер - Период эксплуатации

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.

Заместитель руководителя Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 28.04.2021 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:	0,29755207	1,46587842
Период строительства - Строительство торгового центра по ул.Абдикарим Бектайулы №39, в г. Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области	0,25349553	0,98173462
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутан-1-ол	0,0002125	0,000306
Проп-2-ен-1-аль	0,0011	0,0006
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02411	0,031356
Хлорэтилен	0,00000433	0,00000502
Формальдегид	0,0011	0,0006
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01812	0,2566
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)	0,005365	0,073429
Уайт-спирит	0,0143556	0,017304
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,03266	0,5146
Азота (IV) диоксид	0,0395175	0,022362
Азот (II) оксид	0,034942	0,0195784
Железо (II, III) оксиды	0,022477	0,013321
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004973	0,0002466
Углерод	0,00444	0,0025
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001563	0,000045
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000688	0,000198
Сера диоксид	0,01502	0,006764
Углерод оксид	0,03873	0,0219196
Период эксплуатации - Строительство торгового центра по ул.Абдикарим Бектайулы №39, в г. Ленгер, Толебийского района, Туркестанской области»	0,04405654	0,4841438
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,00007524	0,0008258
Углерод оксид	0,035373	0,3883
Азота (IV) диоксид	0,007405	0,081736
Азот (II) оксид	0,0012033	0,013282

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. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды - (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.07.2021 год - 30.11.2021 год.