«Шымкент қаласында, Водопьянов 2 жер телімінде орналасқан сауда және әкімшілік орындары ғимаратының құрылысы (сыртқы жүйелерсіз)**»**
жұмыс жобасы бойынша

09.12.2019 ж. № ЮКПЭ-0204/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шарифбаева Зульфия Файзахметовна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Kemel Group» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласында, Водопьянов 2 жер телімінде орналасқан сауда және әкімшілік орындары ғимаратының құрылысы (сыртқы жүйелерсіз)» 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-0204/19 от 09.12.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство административного здания с торговым залом на своем на земельном участке расположенном в г.Шымкент, по ул. Водопьянова 2 (без наружных сетей) **»**

ЗАКАЗЧИК:
Шарифбаева Зульфия Файзахметовна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Kemel Group»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство административного здания с торговым залом на своем на земельном участке расположенном в г.Шымкент, по ул. Водопьянова 2 (без наружных сетей)» 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 административного здания с торговым залом на своем на земельном участке расположенном в г.Шымкент, по ул. Водопьянова 2 (без наружных сетей)»**

Настоящее заключение выполнено согласно договора № ЮКПЭ-2102 от 21.11.2019 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и Шарифбаевой З.Ф. в соответствии с письмом № 01 от 17.10.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Шарифбаева Зульфия Файзахметовна

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Kemel Group». Государственная лицензия 11-ГСЛ-Кр №004468 от 29.12.2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к государственной лицензии от 29.12.2017 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденные Шарифбаевой З.Ф. в 2019 году;

архитектурно-планировочное задание № 231 (№ 16/9148) от 29.07.2019 года, выданные отделом архитектуры и градостроительства акимата города Шымкент;

договор купли-продажи № 5954 от 12.10.2018 года;

акт на право частной собственности на земельный участок кадастровый номер 19-309-143-1077 от 25.01.2019 года, выданные филиалос НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненные ТОО «KINBAK» в 2019 году;

топографическая съемка, выполненные ИП «Исманов» в 2019 году;

письмо Шарифбаевой З.Ф. № 3 от 17.10.2019 года, о том что финансирование строительства административного здания с торговым залом на своем на земельном участке расположенном в г.Шымкент, по ул. Водопьянова 2 (без наружных сетей) предусмотрено за счет собственных средств;

письмо Шарифбаевой З.Ф. № 2 от 17.10.2019 года, о том что начало строительства административного здания с торговым залом на своем на земельном участке расположенном в г.Шымкент, по ул. Водопьянова 2 (без наружных сетей) запланировано в 2019 году;

письмо Шарифбаевой З.Ф. № 4 от 17.10.2019 года, о том что строительство наружных инженерных сетей выполняется отдельным проектом.

Технические условия:

на электроснабжение № 18-07-41-1380 от 07.06.2019 года, выданные ТОО «ОңтүстікЖарықТранзит»;

на газоснабжение № 11-2019-02358 от 11.06.2019 года, выданные ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак» (для архитектурно-планировочного задания);

на водоснабжение и канализации № 2093 от 13.07.2019 года, выданные ТОО «Водные ресурсы - Маркетинг».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект и генеральный план согласовано с главного архитектора города Шымкент от 10.02. 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том I. Книга 2. Паспорт проекта.

Том I. Книга 3. Оценка воздействия на окружающую среду.
Альбом 1. Генеральный план.
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. Технологические решения.
Альбом 4. Водопровод и канализация.
Альбом 5. Отопление и вентиляция.
Альбом 6. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.
Брошюра. 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 в г. Шымкент по ул. Водопьянова 2.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в ^{0}С: абсолютная максимальная плюс 44 ^{0}С, абсолютная минимальная минус 34 ^{0}С, наиболее холодной пятидневки минус 17 ^{0}С, среднегодовая плюс 12,2 ^{0}С.

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 за июнь-август - ЮВ (юго-восточное).

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

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 2,4 м/сек.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,77 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность участка

Согласно карте сейсмического о микрорайонирования, сейсмичность территория г. Шымкента составляет семь баллов. Типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам - вторая.

Геоморфология и рельеф

Город Шымкент и прилегающие территории расположены в предгорьях Тянь-Шаня между водоразделами рек Сайрам и Бадам на высоте 506 метров над уровнем моря.

Рельеф земли города Шымкент является холмистым. Формы рельефа земли города сильно изменены под влиянием деятельности человека. На исследуемом объекте рельеф - аллювиальная равнина, сложенная из отложений реки Бадам.

Рельеф площадки объекта ровный, с небольшим пониженным уклоном с северо-востока на юго-запад, абсолютные высотные отметки поверхности земли проектируемой площадки по линии гидрогеологического разреза колеблются в пределах от 476,02 до 475,00 м. Общий незначительный уклон местности идет в юго-западном направлении.

Геолого-литологическое строение

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

С геологической стороны зона относится к палеозойским отложениям, а ее нижняя часть ограничивается стабильными пластами мезозойских отложений.

Отложения четвертичного периода в основном состоят из вязких отложений до водонепроницаемого слоя. Аллювиальные отложения водного уровня распространены в руслах рек и небольших речек.

С литологической точки зрения эти отложения бывают суглинистыми, супесчаными, песчаными, смесью песка и камня, каменистыми.

Здесь лессовидная толща имеет смесь с гравийно-галечниковыми грунтами. Грунты лессовой толщи в верхней части глубины до 25 м обладают просадочными свойствами первой степени,' они высокопористые, маловлажные, твердой консистенции, преимущественно палевого цвета. Далее, глубже 15-20 м залегают низкопористые, непросадочные твердые лессовые суглинки, ореховатокомковатой структуры. Уровень подземных вод обычно служит границей расположения просадочных и непросадочных грунтов общей лессовой толщи.

Связанные грунты предоставлены лессовидными суглинками и образуют (от 15,0 до 16,0 м) покровную толщу, а обломочные - галечниками и валунно- галечниками с песчаным и супесчано-суглинистым, заполнителем.

В связи с широком распространением лессовидных грунтов, зачастую обладающих просадочными свойствами, инженерно-геологическую обстановку на изучаемом участке определяет просадочность грунтов.

Связанные грунты - предоставлены лессовидными суглинками.

Лессовидные грунты (суглинки) аллювиального-пролювиального происхождении желтовато-серого и палевого цвета, макропористые.

Гидрография

Долина реки Бадам пересекает южную часть города Шымкента в субширотном направлении. Истоки её находятся в хр. Каржантау (высшая точка 2500м), с общей длиной около 150 км. Устье реки находится в 70 км к западу, где она впадает в р. Арысь. Город расположен в среднем ее течении. В современной долине четко выделяется пойма (шириной от 30-40 м до 100-150 м) и русло реки, по обоим бортам долины наблюдаются крутые склоны высотой от 5-7 м до 10 м.

По обоим склонам наблюдаются первые надпойменные террасы, высотой от 5-7 м до 10 м, сложенные аллювием средне-верхнечетвертичного звеньев четвертичной системы. Террасы выровненные, шириной от 0 до 300-400 м, местами доходят до 1,0-2,0 км. На этих террасах расположены микрорайоны, поселки г. Шымкента. Общая длина реки около 80 км.

Согласно гидрогеологическим изысканиям, грунтовые воды вдоль исследуемого участка находятся глубже 26,0 м и пробуренными скважинами не вскрыты. Анализ воды из реки Бадам показал уровень минерализации от 0,5 до 3 г/л, преимущественно содержание 1,0 г/л.

Так как геология близ поверхности на участке проекта представлена в большинстве лессовидными почвами, горизонты воды, используемые для хозяйственных целей, не найдены достаточно близко для ожидаемого влияния на них строительных работ.

Инженерно-геологические элементы

В пределах изучаемый территории объекта по просадочным и деформационным свойствам до глубины 8,0 м выделен один инженерно-геологический элемент.

Первый ИГЭ - суглинок светло-коричневый слабопросадочный, пористый, комковатый от полутвердой до тугопластичной консистенции вскрытой мощностью 15,0 м;

Грунты первого ИГЭ просадочные, просадка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий - первый.

На территории проектируемых объектов с поверхности повсеместно распространены почвенно-растительный насыпной щебнистый слой, мощностью 0,2-0,3 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 15,0 м, по. содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-96, грунты площадки не

засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах в незасоленных грунтах от 0,088% до 0,200%.

Зона влажности - сухая.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 - грунты площадки на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 от неагрессивных до слабоагрессивных, на шлакопортландцементе и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 - неагрессивные. Нормативное содержание $S0_4$ составляет 285,3 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы С1 грунты площадки для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 - неагрессивные. Нормативное содержание 52,0 мг/кг.

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», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

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

Площадь территорий имеет прямоугольной формы.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0,0400 га.

Пешеходный подход и подъезд к участку предусмотрено со стороны улицы Водопьянова.

Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

Вертикальная планировка

Рельеф площадки по диагонали границы участка имеет небольшой уклон на юго-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 475,00-476,10 м. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0,1 м. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом железобетонного арыка, а далее на грунтовой арык.

Высотную привязку произведено от верха существующего колодца «А» с абсолютной отметкой 476,12м, позволяющего беспрепятственный отвод поверхностных вод.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютным отметкам 476,70 и 476,25 на местности.

Благоустройство территории

По благоустройству территории предусмотрено: вокруг зданий предусмотрен устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1,5 м, установка малых форм архитектуры (скамеек и урна), максимально сохраняется озеленение территории свободной от застройки.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам РК.

Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 5,5 м. На участке предусмотрены, также разворотные площадки, пригодные для маневров пожарной машины.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

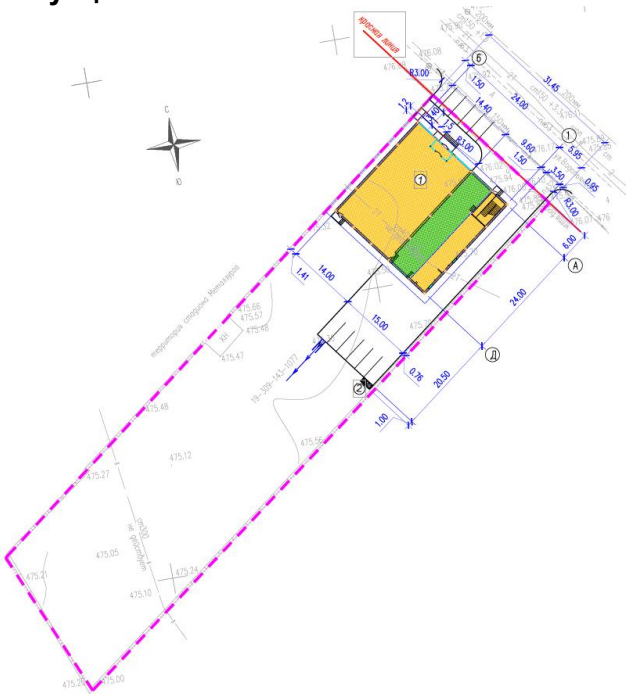
Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Ступени по осей территории отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения. Уклони не превышает: продольный - 8 %, поперечный - 1 %.

Для доступности маломобильных групг населения на входах в здание предусмотрены пандусы. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,2 м.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин. Подъезд пожарных автомобилей со всех сторон к зданию предусмотрен по проекту главного входа.

Ситуационная схема



Показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,4000	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	595,36	15,0	
3	Площадь покрытий	$м^2$	1091,0	27,0	
4	Площадь озеленения	$м^2$	2313,64	58,0	
5	Площадь покрытий за пределами территорий	$м^2$	138,50		

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения выполнены согласно 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», СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания», СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания».

Проект выполнен как двухэтажное здание, прямоугольной конфигурации, многофункционального назначения:

- на первом и втором этаже расположен офисное помещения свободной планировкой на 20 сотрудников.

Для перемещения сотрудников офиса по вертикали установлена лестница в зоне вестибюля. В целях пожарной безопасности установлена вторая лестница, которая в обычное время используется персоналом и расположена с другой стороны здания.

Все помещения оснащены современным оборудованием и мебелью с лицензиями, согласно законов РК.

Проект выполнен следующим набором помещений:

- на первом этаже планировкой предусмотрен торговый зал для торговли отделочными и строительными материалами: строительные сухие смеси, цемент, фуга, клеевая смесь, линолеум, керамическая плитка, на стендах отделочные и декоративные материалы, на витринных прилавках предусмотрена торговля инструментом предназначенным и необходимым при строительстве. Выполнено помещение для обслуживающего персонала, с санузлом.

- на втором этаже планировкой предусмотрен зал для торговли лекарственных препаратов. Выполнены проектом административно-служебные помещения, кабинет директора. Кассовая кабина предусмотрена на первом этаже оснащены кассовыми аппаратами.

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», СН РК 3.02-09-2011 «Многофункциональные здания и комплексы», СП РК 3.02-109-2012 «Многофункциональные здания и комплексы», 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 двухэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане. Размеры в осях 24,00 х 24,00 м.

Количество этажей - 2.

Высота первого этажа - 4,80 м.

Высота второго этажа от пола до полотка - 4,00 м.

Степень долговечности - II.

Класс здания - II.

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

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

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

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

Полы - бетонная, паркет, керамические плитки и керамогранит.

Потолки - затирка с последующей водоэмульсионной окраской.

Внутренняя отделка помещений - простая и улучшенная штукатурка цементно-песчанным раствором с последующей высококачественной водоэмульсионной покраской, глазурованная плитка.

Наружная отделка - линеарный панель.

Цоколь - керамогранит.

Крыша - совмещенная, односкатная без организованного водостока.

Кровля - биполь из 2-х слоев.

Двери - индивидуального изготовления, ГОСТ 30674-99.

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

Отделка помещений выполнена в соответствии с их назначением.

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

Объемно-планировочные показатели

Таблица №2

Наименование	Площадь застройки, $м^2$	Строительный объем, $м^3$	Общая площадь, $м^2$	Полезная площадь, $м^2$	Расчетная площадь, $м^2$
Здание	595,36	5370,14	1107,63	983,15	871,66

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», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями. Ширина входных дверей в здание в свету составляет не менее 1200 мм.

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

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

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

6.2.4 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».

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

Фундаменты под стены - ленточные монолитные, подошва армированная из бетона класса В20, под колонны и стойки - монолитные столбчатые железобетонные из бетона класса В20.

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

Наружные и внутренние стены - из кирпича КОРПО 1НФ/100/2.0/50, ГОСТ 530-2007, на цементно-песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм.

Перегородки - из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм и 250 мм.

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

Рамы - монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Перемычка - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Лестница - монолитная железобетонная из бетона класса В15 по металлическим косоуром.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1,5 м.

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» и СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

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

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

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

Гидроизоляция, пароизоляция

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

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

Антисейсмические мероприятия

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

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

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

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

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

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

Перегородки армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5BpI по всей длине с шагом 675мм 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 выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений» и СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

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.

Для чустранения просадочных свойств грунтов под основанием фундаментов выполнена искусственная подушка из местного грунта толщиной 4,05 м послойно, уплотненная тяжелыми катками слоями не более 30 см.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект выполнен согласно задание на проектирование и в соответствии СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника», СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника».

Теплоснабжения выполняется отдельным проектом.

Для проектирования систем отопления и вентиляции расчетная зимняя температура наружного воздуха принято - минус 17^0С.

Теплоносителем в системе отопления и вентиляции здания является горячая вода с параметрами составляет 90-70^0С.

Подключение систем отопления здания выполнено от теплового узла, который расположен на 1-этаже. Система отопления в здании горизонтальная двухтрубная. Выпуск воздуха предусматривается из верхних точек трубопроводы системы отопления проложены в конструкции пола. Для отключении и слива теплоносителя предусмотрена отключающая сливная арматура. В качестве нагревательных приборов использованы алюминиевые радиаторы F0NDITAL. Опорожнение системы производиться в низших точках системы. Трубопроводы системы отопления - из полипропиленовых труб фирмы VALTEC.

Гидравлическое сопротивление системы отопления школы 36,1 кПа.

Для поддержания параметров воздушной среди в соответствии с требованиями санитарных норм в здании предусматривается вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением воздуха.

Вытяжка воздуха из теплового узла принято естественной через вентиляционные Воздуховоды из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80. Раздельные системы вытяжной вентиляции предусмотрены для санитарных узлов с душевыми, раздевалками и для торговых залов. Удаление воздуха из санитарных узлов предусмотрено вытяжной системой В3. Из торговых помещении вытяжка предусмотрена системами В1, В2, В4 и В5 помещениях воздух удаляется через вытяжные решетки типа Р.

Воздуховоды систем вентиляции предусматриваются из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80.

Основные показатели отопления и вентиляций

Таблица №3

Наименование	Объем	Периоды года при t н,^{0}С	Расход тепла, Вт/ккал/час			
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий
Здание		-17	33736		-	33736

Внутренние сети водоснабжение и канализация

Водопровод и канализация на основании технических условий, 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», 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 предусмотрено от существующей водопроводной сети.

Наружные сети выполняется отдельным проектом.

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

Подача воды осуществляется по одному вводу из стальных труб диаметром 50 мм по ГОСТ 3262-75*. Система хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной воды выполнено для подачи воды к санитарно-техническим приборам, а также для приготовления горячей воды.

Магистральные сети выполнены из стальных труб диаметром 50 мм по ГОСТ 3262-75*. на разводку до санитарных приборов и на стояки также используются полиэтиленовые трубы диаметрами 25-20 мм по ГОСТ 18599-2001.

Магистральные трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

В соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011 пункт 4.3 «Внутренний водопровод и канализация зданий» в здании предусмотрено противопожарный водопровод с хозяйственно-питьевым водопроводом. Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет одна струя с расходом воды составляет 2,6 л/с.

Сеть противопожарного водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75*. Внутреннее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами диаметрами 50 мм. Каждый пожарный кран снабжен пожарным рукавом длиной 20 м и пожарным стволом со спрыском диаметром 16 мм.

Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола и размешены в пожарных шкафа* имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах предусмотрена возможность размещения двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 литров.

Система внутреннего горячее водоснабжение выполнено для подачи воды к санитарно-техническим приборам. Для приготовление горячей воды на первом этаже предусмотрено водонагреватель Ariston ABS PRO R 100 литров. Магистральные сети выполнены из полипропиленовой трубы диаметром 25 мм по ГОСТ Р 52134-2010, на разводку до санитарных приборов и на стояки также используются полипропиленовая трубы диаметром 20 мм по ГОСТ Р 52134-2010.

Система канализации принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов. Отвод сточных вод от санитарных приборов оборудования осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть.

Внутренние сети канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб марки ПНД 100 мм и ПНД 50 мм фитингами по ГОСТ 22689-2014.

Все канализационные выпуски от здания предусматриваются из чугунных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942.3-89.

Канализационные выпуски из чугунных труб окрашиваются антикоррозийной окраской ГФ-021.

Фасонные части канализационных труб в проекте изготовлены фирмой ТОО «ПЕНСА-АЛМАТЫ».

Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Основные показатели систем водопровода и канализации

Таблица №4

Наименование систем	Потреб напор (при пожаре)	Расчетный расход воды			Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Хозяйственно-питьевой водопровод	10,0	9,45	3,79	1,93	
Хозяйственно-бытовая канализация		9,45	3,79	1,93	

Электротехнические решения

Электротехнические решения выполнена на основании задания на проектирование 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.

Напряжение электросети - 380/220 В.

Установленная мощность потребителей - 3,5 кВт.

Расчетная мощность потребителей - 3,5 кВт.

Расчетный ток - 5,6 А.

Коэффициент мощности - 0,93.

Основными злектропотребителями объекта является освещение.

Проектом предусматриваются рабочее и аварийное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 220 В.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели «Выход» устанавливаются на путях эвакуации и у выходов из помещений.

В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ для установки модульной аппаратуры. Групповая сеть освещения выполнены кабелем ВВГ в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, и в пустотах плит перекрытия без трубы.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (430). Установка штепсельных розеток и выключателей в помещениях пребывания детей должна предусматриваться на высоте 1,8 м от пола.

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 выполнены зануление и заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила.

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

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.

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и пробил техники безопасности.

Проектом предусмотрена комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических тепловых и дымовых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели установлены внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по сиенам.

Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный «Гранит-8». ППК0П запитывается от щита аварийного освещения и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор.

Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СН РК 2.02-11-2002* принято - 2 (светозвуковой).

Для оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей установка светозвуковых оповещателей «Маяк-12-К», расположенных у главных входов в здании.

Разводка кабельной трассы выполнено кабелями марки КСРВнг(А)-FRLSL, ВВГнг(А)-FRLSLTx.

Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам, потолкам.

В ПВХ трубе по стене 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.

Степень огнестойкости здания - III.

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

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. Отоплениеи здания - от городских теплосетей.

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

Таблица №5

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.02582	0.0060218
Марганец и его соединения	0.0009496	0.00052798
Диоксид азота	0.01191783	0.00797916
Оксид азота	0.00193577	0.00129654
Углерод	0.000275872	0.000639286
Сера диоксид	0.000873889	0.0026585
Углерод оксид	0.017504014	0.01126909
Диметилбензол	0.01213	0.023007
Метилбензол	0.000806	0.00145
Бензапирен	0.000000005	0.0000000109
Хлорэтилен	0.000001548	0.000000039
Этанол	0.01063	0.020125
Бутилацетат	0.000156	0.000281
Формальдегид	0.000057539	0.000115
Пропан-2-он	0.000338	0.000608
Циклогексанон	0.001063	0.0020125
Уайт-спирит	0.01213	0.022408
Алканы С12-19	0.003943166	0.003096286
Взвешенные вещества	0.01328	0.0137236
Пыль неорганическая: более 70% двуокиси кремния	0.0105	0.00939
Всего:	0.124312233	0.1266087919

Согласно таблицам «Определение необходимости и расчетов приземных концентраций по частицам при строительстве объекта расчет рассеивания не требуется. Для передвижных

источников согласно требований п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК нормативы предельно допустимых выбросов не устанавливались. Планирование и реализация каких-либо мероприятий по снижению выбросов не требуется

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» санитарно-защитная зона для объекта не требуется. 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 15.06.2015 г.) виды деятельности, не классифицируемые согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к IV категории.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации.

Источником водоснабжения согласно тех.условия осуществляется от существующего сетей водопровода.

Период строительства.

В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение - привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 20,66 м^3. Хозяйственно–питьевая вода - привозная.

Расход питьевой воды на период строительных работ составит 60 м^3/год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующие сети. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СП РК 4.01-101-2012 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 20. 120 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3*20*120= 60 м^3/год

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

Таблица №6

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир. способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	0,369	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG170	34,55	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,00034	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD070	0,037394	площадка складирования	передаются предприятиям
Отходы, обрывки и лом пластмассы	GH010			
Веитошь промасленная	AC030	0,01016	спецтара	
Всего:		34,966894		

Объем образования отходов при эксплуатации.

Таблица №7

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир. способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	0,53	контейнер	полигон ТБО
Отработанные люминисцентные лампы	AA100	0,0056064	спецтара	передаются предприятиям
Всего		0,5356064		

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования.

Период эксплуатации. Отрицательное воздействие на почвенный покров отсутствуют.

Период строительства. При строительстве вредные технологические процессы отсутствуют. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются. Уровень шума не должен превышать допустимого санитарными нормами. Основными факторами площадного воздействия на почвенный покров являются пыление. При пылении происходит угнетение растительного покрова, а на поверхности почвы образуется слабопроницаемая для осадков корка, формирование которой может привести к изменению влагонакопления в почвах и, соответственно, их трансформации. Это выражается в увеличении поверхностного стока и, как следствие, возникает тенденция к образованию отакыренных участков и вторичных солонцов. Так же потенциальными источниками загрязнения почвы за пределами строительной площадки будут являться выхлопные газы автотранспортов. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности пыления и выбросов, а так же благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора будет крайне незначительным и практически неуловимым.

Недра.

В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействия на растительный мир.

Основное воздействия на растительный покров приходиться при строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др. Основными видами воздействия являются уничтожение живого напочвенного покрова в полосе отвода на подготовительном этапе. Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Воздействия на животный мир.

Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума. Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных. Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу. В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. По результатам проекта РАЗДЕЛ ОВОС видно, что выбросы

загрязняющих веществ существенно не влияют на состояние животного мира, превышения по всем ингредиентам на границе СЗЗ не наблюдается.

Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения

Период эксплуатации. Проектом не предусматривается размещение на территории школа оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения. Период строительства. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует.

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах ведущих к проектируемым объектам. Шумовое воздействие. Основными источниками шума при функционировании проектируемого предприятия является оборудование. Оборудование, использование которого предусматривается на проектируемом предприятии, является типовым, имеющим шумовые характеристики на уровне нормативных значений, при которых обеспечиваются нормативные значения шума на границе санитарно-защитной зоны. Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума - это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума - это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму. При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам (СНиП IIө12-77, п.4), так как ближайшее жилье находится на значительном расстоянии от участка работ. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Радиационное воздействие.

Согласно технологии оказываемых работ на территории проектируемого объекта источники радиационного воздействия отсутствуют. Территория Г.Астана относится к благополучной зоне по радиационной обстановке. В соответствии с Гигиеническими нормативами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 3 февраля 2012 года № 201 планируемый объект может эксплуатироваться без ограничений.

Вывод

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

6.5 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.

Объёмно-планировочные и архитектурные решения здания приняты согласно заданию на проектирование, функциональному назначению и требованиям по энергоэффективности и тепловой защите.

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

Проектом разработаны противопожарные, антисейсмические, антипросадочные мероприятия, защита строительных конструкции от коррозии, электроснабжение, 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.

Протокол дозиметрического контроля представлено.

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 Торговля и общественные питание, таблица Б.4.1.1, п.10, продолжительность строительства объекта составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительство объекта запланировано в 2019 году.

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 административного здания с торговым залом на своем на земельном участке расположенном в г.Шымкент, по ул. Водопьянова 2 (без наружных сетей)» 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) общих данных выполнены следующие разделы «Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения», «Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации», «Противопожарные мероприятия»;

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

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

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

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

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

9) указание по устройству фундамента откорректированы и исправлены;

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

11) на плане фундаментов указаны отметки глубины заложения фундаментов;

12) спецификаций по рамам пересчитаны и исправлены;

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

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

15) нанесены и указаны диаметры трубопроводов;

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

17) откорректировано спецификацию согласно внесенным изменениям.

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

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

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Площадь участка	га	0,4000	0,4000	
2	Площадь застройки	$м^2$	595,36	595,36	
3	Общая площадь	$м^2$	1107,63	1107,63	
4	Полезная площадь	$м^2$	983,15	983,15	
5	Строительный объем	$м^3$	5370,14	5370,14	
6	Продолжительность строительства	месяц	6,0	6,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство административного здания с торговым залом на своем на земельном участке расположенном в г.Шымкент, по ул. Водопьянова 2 (без наружных сетей)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,4000 га
2. Площадь застройки 595,36 $м^2$
3. Общая площадь 1107,63 $м^2$
4. Полезная площадь 983,15 $м^2$
5. Строительный объем 5370,14 $м^3$
6. Продолжительность строительства 6,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Шарифбаева Зульфия Файзахметовна в соответствии с условиями договора № ЮКПЭ-2102 от 21.11.2019 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласында, Водопьянов 2 жер телімінде орналасқан сауда және әкімшілік орындары ғимаратының құрылысы (сыртқы жүйелерсіз)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің жалпы ауданы	0,4000 га
2.	Құрылыстың ауданы	595,36 м²
3.	Ғимараттың жалпы ауданы	1107,63 м^2
4.	Пайдалы ауданы	983,15 м^2
5.	Құрылыстың көлемі	5370,14 м^3
6.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылы 21-ші қарашадағы № ЮКПЭ-2102 шарт талаптарына сәйкес, растығы Шарифбаева Зульфия Файзахметовна 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	Т. Сирнебаев
Сарапшы	С. Койгельдиева
Сарапшы	С. Янушевская
Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	Б. Нуранов
Сарапшы	А. Миц
Сарапшы	У. Калкулов

Калкулов У.З.

Эксперт

Миц А.Е.

Эксперт

Нуранов Б.Д.

Эксперт

Бимбетова К.М.

Эксперт

Янушевская С.В.

Эксперт

Койгелдиева С.С.

Эксперт

Сирнебаев Т.Ж.

Директор

Номер: KZ77VDD00133143

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:

ШАРИФБАЕВА ЗУЛЬФИЯ ФАЙЗАХМЕТОВНА 160000, Республика Казахстан, г.Шымкент, Абайский район, МИКРОРАЙОН Ынтымак, УЛИЦА Карасу, дом № 43/1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 680623401567

Наименование производственного объекта: «Строительство административного здания с торговым залом на своем на земельном участке расположенном в г.Шымкент, по ул. Водопьянова №2 (без наружных сетей)»

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Абайский район ул. Водопьянова, №2

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель отдела — Садыков Мурат Манатбекович

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 04.12.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,124312233	0,1266087919
"Шымкент қаласында, Водопьянов 2 жер телімінде орналасқан сауда және әкімшілік орындары ғимаратының құрылысы (сыртқы жүйелерсіз)"	0,124312233	0,1266087919
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0009496	0,00052798
Железо (II, III) оксиды	0,02582	0,0060218
Азота (IV) диоксид	0,01191783	0,00797916
Углерод	0,000275872	0,000639286
Азот (II) оксид	0,00193577	0,00129654
Уайт-спирит	0,01213	0,022408
Циклогексанон	0,001063	0,0020125
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,003943166	0,003096286
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0105	0,00939
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,01328	0,0137236
Этанол	0,01063	0,020125
Хлорэтилен	0,000001548	0,000000039
Бутилацетат	0,000156	0,000281
Пропан-2-он	0,000338	0,000608
Формальдегид	0,000057539	0,000115
Углерод оксид	0,017504014	0,01126909
Сера диоксид	0,000873889	0,0026585
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01213	0,023007
Бенз/а/пирен	0,000000005	0,0000000109
Метилбензол	0,000806	0,00145
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 декабрь 2019 года, окончание март 2020 года.