«Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, Нұртас ш/а., 92/1 уч.
Мекенжайында сауда-тұрмыстық кешені құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

29.07.2021 ж. № ЕТ-0119/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ЖТ Баимбетов Сансызбай Толибаевич

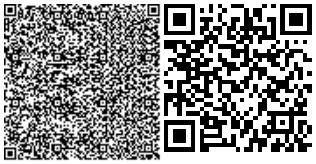
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АРКО-проект» ЖШС

Түркістан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, Нұртас ш/а., 92/1 уч. Мекенжайында сауда-тұрмыстық кешені құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Expertiza-TaRa» ЖШС-мен берілді.

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



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЕТ-0119/21 от 29.07.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство торгового-бытового комплекса по адресу г. Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, уч. 92/1**»**

ЗАКАЗЧИК:
ЧЛ Баимбетов Сансызбай Толибаевич

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АРКО-проект»

г. Туркестан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство торгового-бытового комплекса по адресу г. Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, уч. 92/1» выдано ТОО «Expertiza-TaRa»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство торгового-бытового комплекса по адресу г. Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, уч. 92/1».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 36 от 26.07.2021 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Expertiza-TaRa» и частным лицом Баимбетовым С. Т. в соответствии с письмом № 1 от 27.07.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Частное лицо Баимбетов Сансызбай Толибаевич.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРКО-проект». Гослицензия № 14007408 от 22.05.2014 года. Категория II. Выданные Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Приложение к лицензии № 14007408 от 22.05.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденного ЧЛ Баимбетов С. Т. в 2021 году;

договор купли-продажи земельного участка № 1263 от 23.05.2019 года;

архитектурно-планировочное задание № KZI8VUA0O338770 от 28.12.2020 года, выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент»;

письмо ЧЛ Баимбетов С. Т. №3 от 27.07.2021 года, о том, что финансирование объекта от собственные средства заказчика;

письмо ЧЛ Баимбетов С. Т. № 2 от 27.07.2021 года, о том, что начало строительства объекта запланировано в августе 2021 года;

отчет об инженерно-геологических условиях площадки, выполненный ТОО «Геодезист» в 2020 года. Государственная лицензия 17 ГСЛ № 19005158 от 01.03.2019 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «СПУТНИКПРОЕКТГЕОДЕЗИЯ» в 2020 года. Государственная лицензия ГСЛ № 20017569 от 23.11.2020 года.

Технические условия:

На электроснабжение № 18-07-42-1966 от 28.10.2020 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

На водоснабжение и канализацию № 1845 от 20.12.2020 года, выданное Г К П «Управление водопровода и канализации» акимата города Шымкент;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект «Строительство торгового-бытового комплекса по адресу г. Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, уч. 92/1» согласован:

ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент»

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Книга 1 Общая пояснительная записка

Том 1. Книга 2 Паспорт проекта

Том 1. Книга 3 Энергетический паспорт

Том 1. Книга 4 Проект организации строительства

Том 2. Альбом 1. Генеральный план

Том 2. Альбом 2. Технологическая часть

Том 2. Альбом 3. Архитектурно-строительные решения.
Том 2. Альбом 4. Отопление и вентиляция.
Том 2. Альбом 5. Водопровод и канализация
Том 2. Альбом 6. Силовое электрооборудование. Электроосвещение.
Система связи. Пожарная сигнализация
Том 3. Книга 1. Охрана окружающей среды

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основная цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства, строительство торгово-бытового комплекса для жителей и гостей города Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

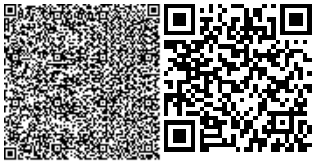
6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый торгово-бытовой комплекс в расположен в микрорайоне «Нуртас» и находится в города Шымкента.

Природно-климатические условия

М/пункт Шымкент, Климатический подрайон IV-Г.
Температура наружного воздуха в 0С:
абсолютная максимальная + 44,
абсолютная минимальная +34,
наиболее холодной пятидневки - 17,
среднегодовая +12,2,
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 368.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 208.
преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное),
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек +4,3.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек , 2,4,
Нормативная глубина промерзания" м: для супеси - О,42,
Глубина проникновения 0"С в грунт, м: для супеси- 0,52.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - III,
Засоленность и агрессивность грунтов.
По результатам химического анализа водной вытяжки грунтов, по содержанию
легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (табл, Б.25,Б.26), грунты
Площадки, до глубины 2,0 м, незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах
0,041 до 0,093 %,
Зона влажности по СНиП РК 2 04-03 -2002 - сухая,
Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и ж/б конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы So+'-, на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по
ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Содержание S0.1--: 270-430 мг/кг,
Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и ж/б конструкции 1и по содержанию хлоридов в пересчете на ионы с1-, для бетонов на портландцементе,
Шлакопортландцементе по ГоСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГоСТ 22266-94 - неагрессивные. Содержание С1- : 103-1 57 мг/кг.

Подземные воды.



Подземные воды на декабре 2О20 года, в пределах участка, пройденными выработкам до глубины 1б, 0 м от поверхностI-1 земли не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

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

первый ИГЭ * супесь макропористая, твердой и пластичной консистенции, просадочная. По величинам начального просадочного давления и модуля деформации элемент разделен на 2 горизонта: ИГЭ-1" и ИГЭ-Iб; величина просадки супеси от собственного веса при замачивании составила для горизонта 1u Ssig:8,3 см, для горизонта 1б Srtr:1, 1 см.

По величине просадки грунта от собственного веса при замачивании и мощности просадочной толщи застраиваемая территория разделена на два участка: Первый тип грунтовых условий по просадочности - Sslg < 5,0 см; мощность просадочноти толщи 2,2- 5,0 м. Второй тип грунтовых условий по просадочности - S*rg >5,0 - 9,4 см при полной мощности просадочной толщи 9,0-I5,3 м. В Прилохсенити 4 смотри границу участков.

второй ИГЭ - галечниковый грунт с песчано-суглинистым заполнителем до з0%.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими Значениями показателей физических, прочностных, деформационных и просадочных Сейсмичность района строительства, согласно <Карте общего сейсмического районирования Республики Казахстан>, СП РК 2,03-30-2017, (Приложения NЬNs 2"З) - семь баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам третья (супесь е>0"7;табл. 4,1, СНиП РК 2.03-30-200б) - сейсмичность площадки восемь баллов (участок со вторым типом грунтовых условий по просадочности) и семь баллов (галечниковый грунт; участок с первым типом грунтовых условии по просадочности)

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями 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 населения», СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов».

Участок строительства расположен в г. Шымкент р-н Каратау, мкр. Нуртас, уч. 92/1. Согласно по госакту (№22-330-053-127) 0.1600 га площадь участка, выделенного для строительства торгово-бытового комплекса.

Данным проектом предусматривается строительство торгово-бытового комплекса. Взаимное расположение и посадка зданий выполнены с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по общественным зданиям и сооружениям.

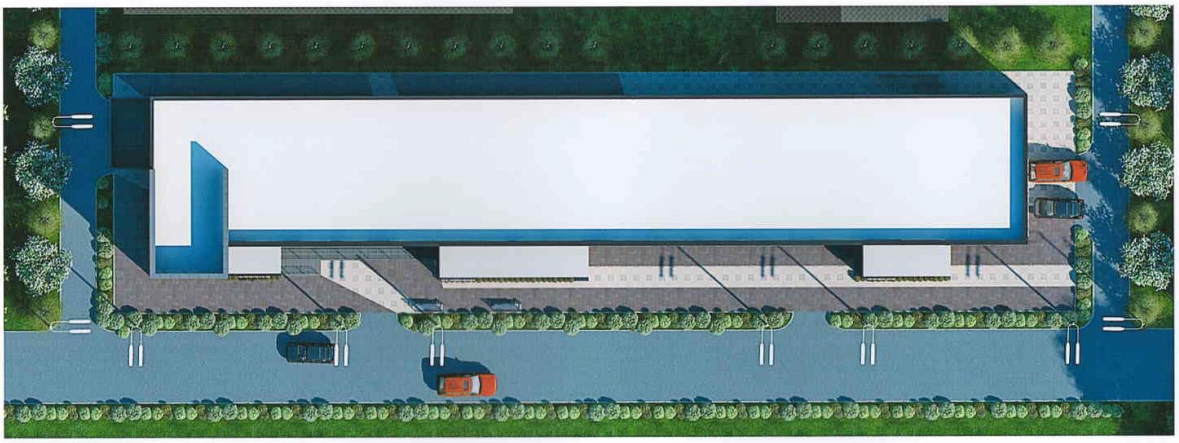
Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод ливневых вод с кровли здания, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды далее за территорию. Высотная посадка зданий решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территорией. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп. Вертикальная планировка решена в проектных красных горизонталях и отметках.

Благоустройство и озеленение

На территории проектируемого объекта максимально сохраняется существующее озеленение. В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство асфальтобетонных покрытия проезда и тротуаров, вокруг здания бетонная отмостка. На территории торгово-бытового комплекса все преграды (скамья урна, уступы, ступени, пандусы, край тротуара в зонах переходов через проезд) выделяется полосами тактильного покрытия. Пандус выполнен из нескользкого материала с шероховатой текстурой поверхности без горизонтальных канавок с ограждающим бортиком высотой не менее 75 мм и поручнями. Уклона пандуса принят 1:8 При повороте пандуса предусмотрена горизонтальная площадка размером 1,5х1,5 м. Озеленение территории многолетними травами, кустарниками и деревьями. Сортамент кустарников и деревьев подобран с учетом климата, почвы. Места рассады озеленении выбраны по требованиям пожарной безопасности и сохранения нормативного расстояния до здания и подземных инженерных сетей.

Ситуационная схема



Основные показатели по генплану участка

Таблица №1

№пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,1600	100%	
2	Площадь застройки	м^2	999.55	65,02%	
3	Площадь покрытий	м^2	200,00	8,83%	в том числе отмостка
4	Площадь озеленения	м^2	250,00	12,18%	
5	Площадь существующий озеленения	м^2	100.45	4,02%	
6	Площадь покрытий вне территорий	м^2	50,00		

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Здание магазина -состоит прямоугольной формы в плане с внешними размерами в осях 14,60 х 71,00 м с подвалом.

Этажность - 2 этажа. Высота помещений от пола до потолка 3,30 м.

Наружная отделка - Керамическая декоративная штукатурка "WALLUKS", цоколь - Гранит.

Внутренняя отделка стен - простая штукатурка и водоэмульсионная окраска, в санузлах и в комнатах уборочного инвентаря - кафельная плитка на высоту 1,8 м. Потолки - шпаклевка и простая водоэмульсионная окраска. Полы в коридорах, вестибюле - керамогранит, в санузлах - керамическая плитка с шероховатой поверхностью, в кабинетах - линолеум.

Утеплитель - минераловатные плиты URCA П85ГФ об. в. 85 кг/м3 - 120мм.

Окна - из ПВХ профилей с одинарным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Двери - деревянные по ГОСТ 6629-88 и из ПВХ по ГОСТ 30970-2002.

Двери наружные - металлические, утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Отмостка - из бетона кл.В7.5, шириной 1,5м, толщиной 100 мм с уклоном 0,03 от здания.

Объемно-планировочные показатели

Таблица 2

№ пп	Наименование	Единица измерения	Площадь
1	Площадь застройки	м²	999.55
2	Общая площадь	м²	1625.16
3	Строительный объем	м³	7639.94
4	Этажность	эт	2

Конструктивные решения

Здания запроектировано каркасной рамной конструктивной схеме со всеми жесткими узлами сопряжений ригелей (поперечных и продольных) с колонами. Прочность и устойчивость зданий обеспечивается совместной работой монолитных колонн, ригелей. Пространственный расчет каркаса был выполнен с использованием программного комплекса «Lira сапр».

Фундаменты под колонны - монолитные железобетонные столбчатые из бетона кл.В15 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* водонепроницаемости W4.

Фундаменты под стены - монолитные железобетонные ленточные из бетона кл.В15 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 водонепроницаемости W4*.

Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением - 400х400 мм.

Ригеля - монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением - 400х400 мм, 400х600 мм.

Перекрытие и покрытие сборная плита толщиной 220 мм.

Наружные стены - из газоблоков толщиной 200 мм с маркой по плотности D600кг/м3 кл. В3,5 уложенные на клеевом растворе с усилением металлическими стойками и арматурными сетками Ø5BpI с шагом 600 мм..

Утеплитель на наружные стены теплоизоляционные ISOVER OL-P по ТУ 5763-003-56846022-06 плотностью 90 кг/м3 толщиной 60мм

Перегородки - из одинарного кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 м.

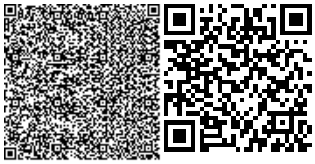
Перемычки - монолитные железобетонные из бетона кл.В15.

Кровля - чердачная, двухскатная из профнастила Н57-750-0.7 ГОСТ 24045-94 по деревянным стропилам и обрешетке с внутренним водостоком.

6.2.3 Технологическая часть

Технологическая часть была разработана на основании архитектурно-строительных чертежей, технических условий и задания на проектирование и соответствует требованиям:

СП РК 3.02-107-2014 Общественные здания и сооружения



В состав помещений требующих технического оснащения входят:

Объекты общественного назначения

Административно-хозяйственные помещения

Технологические решения разработаны на основании задания на проектирование

В проектируемом здании располагаются следующие помещения:

1-ый этаж: Холл, Лестничная клетка, Аптека, Сан.узел, Парихмакерская, Процедурный кабинет, Сан.узел, Склад, Торговый зал, Комната персонала, Коридор, Торговая площадь, Тамбур, Помещение для автомойки, Автомойка;

2-ой этаж: Кабинет, Лестничная клетка, Коридор, Сан.узел, Торговая площадь, Сан.узел;

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Внутренние сети водоснабжение и канализация.

Проект водоснабжения и канализации разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технических условий и задания на проектирование и соответствует требованиям:

- СНиП РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий."
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."
- СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

В проектируемом здании торгового-вытового комплекса предусмотрены следующие инженерные системы: водопровод хозяйственно-питьевой, водопровод горячего водоснабжения, канализация хозяйственно-бытовая.

Система хозяйственно-питьевого водопровода выполнена в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006*, а монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 и СН 478-80.

Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода являются проектируемые наружные водопроводные сети выполненные отдельным проектом. Проектом предусмотрены один ввод в здание Ø25х2,3 мм для хозяйственно-питьевого здания. Магистральный трубопровод из подвала до. Магистральные трубопроводы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Разводка холодного водоснабжения производится полипропиленовыми трубами. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов. Стояки трубопроводов холодного водоснабжения магистрального трубопроводов холодного водоснабжения изолированы трубчатым утеплителем.

Горячее водоснабжение здания торгово-бытового комплекса осуществляется от электронагревателей. Разводка к санитарно-техническим приборам производится полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в сан. узлах осуществляется как открыто вдоль стен, так и скрыто в конструкции пола. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации. Разводка горячего водоснабжения производится полипропиленовыми трубами. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из ПВХ труб ГОСТ 22689-89 и прокладывается ниже трубопроводов холодного и горячего водоснабжения преимущественно открыто вдоль стен и скрыто подпольный каналах. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Основные показатели систем водопровода и канализации

Таблица 3

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход воды				
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/сек	Установленная мощность эл. двигателей кВт.
ХВС+ГВС:						
Торговое помещение	4	1,0	1,0	0,58		
Канализация:						
Торговое помещение		1,0	1,0	2,18		

6.2.4.2 Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и в соответствии со

СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

Отопления

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -14,3°С. Источник теплоснабжения от существующая котельная. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 80°С-60°С. В данном проекте была разработана горизонтальная однотрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Прокладка трубопроводы предусмотрено скрыто в плинтусах. В месте пересечений дверей, принять прокладка трубопроводов в конструкций пола (в гофротрубе).

Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002, для удаления воздуха и слива воды из системы. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборах и через автоматические воздухоотводчики на стояках систем.

Трубопроводы системы отопления полипропиленовая армированная алюминием.

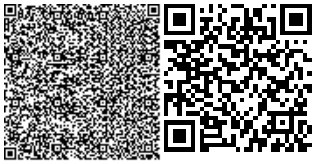
В качестве нагревательных приборов использовать секционные алюминиевые радиаторы "TIPIDO".

Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Dandoss.

Основные показатели по чертежам ОВ

Таблица 4

Наименование потребителя	Периоды года при $t_н$ °С	Расход тепла, Вт, ккал/час			
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий
Торгово-бытовой комплекс	-14,3	853550	-	-	853550



Итого:		853550	-	-	853550

Вентиляция

В торговым зале вытяжка воздуха удаляется принудительный вытяжной системой вентиляции крышном вентилятором В1 устанавливается в кровли.

Воздуховоды предусмотрены металлические из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 с последующей обшивкой негорючими материалами. По окончании монтажных и наладочных работ все проходы воздуховодов в строительных конструкциях заделать цементно-песчанным раствором.

В проекте выполнено транзитные воздуховоды систем вентиляции класса П (плотные) с покрытием их огнезащитным составом.

Указания по монтажу

1.Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" иданным проектом.

2.Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материаломтрубчатым утеплителем типа "K-flex" толщиной 5 мм.

3.Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СП РК 4.02-101-2012*

4.После монтажа трубопроводы и реристр из гладких труб окрашивается поверхности эмалью за 2 раза ПФ115 и грунтовка поверхности регистора за 1 раз ГФ-21.

6.2.4.4 Электротехническая часть.

Силовое электрооборудования.

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией

СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»,

СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;

СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства».

СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения». ПУЭ РК 2015 "Правила устройства электроустановок

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 5

Наименование	Единица измерения	Данные объекта
Категория надежности электроснабжения		II
Напряжение сети	кВ	220/380
Установленная мощность	кВт	6,812
Расчетная мощность	кВт	6,13
Расчетный ток	А	10,13

Проектом предусматривается общее, ремонтное, аварийное и эвакуационное освещение. Выбор типов светильников произведен Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды, проектом предусмотрены светильники с люминисцентными лампами и с энергосберегающими лампами. Групповая сеть освещения выполняется скрытой кабелем ВВГнг в пустотах плит перекрытия и под слоем

штукатурки в трубах ПВХ. Освещенность принята согласно действующих норм и правил. Осветительные щиты приняты ЩРв. В кабинетах предусмотрено раздельное (по рядам) включение светильников, то есть освечено в первую очередь часть помещения, удаленное от окон. Установка выключателей предусмотрена на высоте 1,8м от пола. Классная доска освещается двумя установленными параллельно ей светильниками. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Включение светильников общего и аварийного освещения раздельное.

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.

Пожарная сигнализация

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 6

Наименование	Единица измерения	Количество
Прибор пожарной сигнализации	шт.	2
Извещатели автоматические пожарные дымовые	шт.	45
Извещатели автоматические пожарные тепловые	шт.	29
Извещатели ручные пожарные	шт.	7
Оповещатели светозвуковые	шт.	7
Кабели для пожарной сигнализации	м.	965

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-45,тепловых типа ИП 101-1А и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-104-2014:

-дымовые -не более 4,5м от стен и 9м между извещателями;

-тепловые -не более 2,5м от стен и 5м между извещателями;

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП "Гранит-12", устанавливаемый в торговом зале.

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП "Гранит-5", устанавливаемый в торговом зале.

Электропитание прибора ППКОП "Гранит-5"осуществляется:

Электропитание прибора ППКОП "Гранит-12"осуществляется:

-основное ~220В от шита ПР, предусмотренного разделом ЭОМ

-резервное =12В от аккумуляторной батареи,встроенной в прибор.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ, проложенным по стене и потолку защищаемых помещении скрыто под слоем штукатурки.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (звуковое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Оповещение о пожаре осуществляется от звуковых оповещателей типа Маяк-12КП

Сети системы оповещения выполняются кабелем марки ПРППМ,проложенным по стене скрыто под слоем штукатурки.

Видеонаблюдение.

Данным разделом выполняется проект внутренних сетей системы связи видеонаблюдения.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с нормативной документацией РК.

- СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройства систем связи сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий»;

- СП РК 3.02-106-2012 Проектирование гостиниц.

Для визуального контроля за обстановкой внутри и вне помещения предусмотрена система видеонаблюдения.

Проектом предусмотрены видеокамеры внутренней и наружной установки, с выводом изображения в комнате персонала.

Дальность действия (дальность обзора) данных видеокамер составляет 20м.

Состав системы видеонаблюдения:

-24-х канальный видеорегистратор -1шт

-Монитор LED 20"-1шт

-Видеокамеры- 21шт

Видеорегистратор с внешним HDD носителем и монитор устанавливаются в комнате персонала и предназначены для анализа и обработки изображении, записи и хранения изображении, а также вывода изображении.

Сети системы видеонаблюдения выполняются кабелями марки VCS 212, прокладываемыми по стене срыто под слоем штукатурки.

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и в соответствии со

-СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

-СН РК 3.02-22-2011 "Предприятия розничной торговли"

-СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

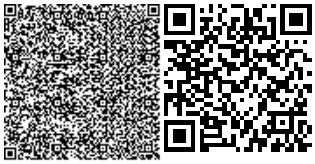
-СП РК 3.02-122-2012 "Предприятия розничной торговли"

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СН РК и СП РК



«Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014* «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

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

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

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

Двери помещений с категорией «Д» (электрощитовые, венткамеры, мастерские, лаборатории, загрузочные, кладовые), предусмотрены в противопожарном исполнении.

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

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

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

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Участок строительства расположен в г. Шымкент р-н Каратау, мкр. Нуртас, уч. 92/1. Согласно по госакту (№22-330-053-127) 0.1600 га площадь участка, выделенного для строительства торгово-бытового комплекса.

Данным проектом предусматривается строительство торгово-бытового комплекса и автостоянка. Взаимное расположение и посадка зданий выполнены с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по общественным зданиям и сооружениям.

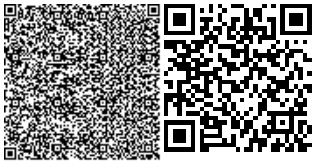
Отвод ливневых вод с кровли здания, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды далее за территорию.

На территории проектируемого объекта максимально сохраняется существующее озеленение. В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство асфальтобетонных покрытия проезда и тротуаров, вокруг здания бетонная отмостка. На территории жилого комплекса все преграды (скамья урна, уступы, ступени, пандусы, край тротуара в зонах переходов через проезд) выделяется полосами тактильного покрытия. Пандус выполнен из нескользкого материала с шероховатой текстурой поверхности без горизонтальных канавок с ограждающим бортиком высотой не менее 75 мм и поручнями. Уклона пандуса принят 1:8 При повороте пандуса предусмотрена горизонтальная площадка размером 1,5х1,5 м. Озеленение территории многолетними травами, кустарниками и деревьями. Сортамент кустарников и деревьев подобран с учетом климата, почвы. Места рассады озеленении выбраны по требованиям пожарной безопасности и сохранения нормативного расстояния до здания и подземных инженерных сетей.

На участке строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусмотрена. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «КазграндЭкоПроект».

Категория опасности предприятия

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными при-казом



Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 для пристроенных котельных СЗЗ не устанавливается.

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства будут являться земляные работы, гидроизоляционные работы, работа строительной техники, сварочные работы, разгрузка, хранение инертных материалов, покрасочные работы. При проведении строительных работ будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе и бензине. Заправка строительного автотранспорта предусмотрена на специализированных заправочных предприятиях, вне территории площадки строительства.

Согласно представленным расчетам источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства являются: котлы битумные (разогрев битума); компрес-сор передвижной с двигателем внутреннего сгорания; экскаватор одноковшовые емк. ковша 0,5 м3; экскаватор одноковш. емк.ковша 0,65м3б; бульдозер 59-79 кВт; разгрузка щебня и гравий; разгрузка ПГС; покрасочные работы; работа с грунтовкой; аппарат для газовой сварки и резки; битумные работы; тракторы на гус.ходу 79 кВт; краны на гус.ходу до 16т; катки дорожные до 8 т; краны на автом.ходу до 10т; катки дорожные са-мох.гладкие 8-13т; укладчики асфальтобетона; станки для резки арматуры; агрегат для сарки поллиэтил.труб; работа с растворителями; сварочные работы; медницкие работы. Всего предусмотрено 22 источника выбросов, в том числе 2 – организованных, 20 – неор-ганизованных.

Аварийные выбросы на объекте отсутствуют. Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации будут являться: - пристроенная котельная, автостоянка, ДЭС аварийная. Всего проектом предусмотрено 3 источников выбросов ЗВ, из них 2 – организованные, 1 – неорганизованный.

Согласно представленным расчетам источниками загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации являются: дымовая труба от отопительного котла, аварийная ДЭС, автостоянка. Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников в период строительства произведен с помощью программного комплекса «Эра-Воздух». V 2.0. Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Таблица № 7

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год

Железо (II, III) оксиды	0.023	0.00841
Марганец и его соединения	0.0006112	0.00082082
Олово оксид	0.0000033	0.0000001188
Свинец и его неорганические соединения	0.0000075	0.000000225
Азота (IV) диоксид	0.08822	0.014568616
Азот (II) оксид	0.088437	0.014008
Углерод	0.0125	0.00219
Сера диоксид	0.05492	0.01449
Углерод оксид	0.14665209	0.035532792
Фтористые и газообразные соединения	0.0001111	0.000292
Диметилбензол	0.0625	0.09171
Метилбензол	0.0517	0.0031
Хлорэтилен	0.000000906	0.000000343
Бутилацетат	0.01	0.0006
Проп-2-ен-1-аль	0.002667	0.000413
Формальдегид	0.002667	0.000413
Пропан-2-он	0.02167	0.0013
Уайт-спирит	0.1083	0.118747
Углеводороды предельные С12-19	0.026993	0.0042394
Взвешенные вещества	0.0406	0.002097
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.403175	0.10407
ВСЕГО:	1.144735096	0.4170023148

Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают зна-чений 1ПДК.

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников в период эксплуатации произведен с помощью программного комплекса «Эра- Воздух». V 2.0. Результаты расчетов приземных концентраций на период эксплуатации показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

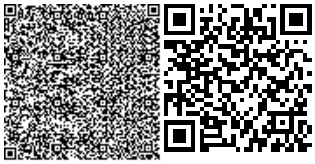
Таблица № 8

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00838 0.00136 0.0346	0.0829 0.01347 0.342
ВСЕГО:	0.04434	0.43837

Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК.

Поверхностные водные объекты в радиусе более 500 м. отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону.

Воздействие на водные ресурсы. Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем.



Источник водоснабжения в период строительства на технические нужды – привозная вода автоцистерной. Использованная для технических нужд вода является безвозвратными потерями.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод во время проведения строительных работ осуществляется в биотуалет, по мере накопления будет вывозиться на основании договоров со спец автотранспортом в отведенные места.

Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

На период эксплуатации источником водоснабжения служат существующие сети водопровода.

Система бытовой канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов в существующие городские сети канализации.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться по договорам специализированными организациями на утилизацию, переработку или захоронение. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Объемы образования отходов на период строительства:

Таблица № 9

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	3,0625	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,010947	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,011555		
Ветошь промасленная	зеленый GJ 030	0,0039393		
Строительный мусор	зеленый GG170	0,466	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Отходы, обрывки и лом пластмассы,	зеленый GH010	0,0195	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию

Целевое назначение земельного участка не меняется. Перед началом строительства, плодородный слой почвы (ПСП) снимают и складывают на границе участка строительства чтобы он не выветривался и не подтоплялся дождевыми и талыми водами. После завершения строительства, растительный слой земли используется на территории участка для озеленения.

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- откорректированы расчеты валовых выброс и отходов от строительства проектируемого объекта;

- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями;

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС.

Оценка проектных решений.

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 2007г. №204-П.

РП «Строительство спортивно-оздоровительного комплекса по ул. Байтерекова, Каратауского района, г. Шымкент» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

В разделе «Организация строительства» представлены данные по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015г. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности).

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

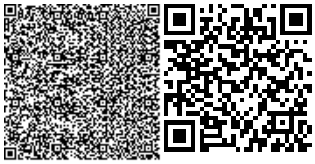
Продолжительность строительства принимаем 4 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало строительство в 2021 году.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом



Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала ТОО «Expertiza-TaRa» в рабочий проект «Строительство торгового-бытового комплекса по адресу г. Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, уч. 92/1» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Ссылки на СНиП РК 3.01.01-2008*, МСН 3.02-05-2003, СП РК 3.06-15-2005 исключены. Нормативная литература актуализирована согласно АГСК – 2017.

2) Добавлено границу участка согласно по ГОСАкту.

3) Разбивочный план выполнен согласно ГОСТ 21.508-93 пункт 5.1 подпункт в) , пункт 5.4, пункт 5.6 подпункт б).

4) План организация рельефа выполнено согласно по ГОСТ 21.508-93.

5) План благоустройства выполнена согласно СТ РК 21.508-2002.

6) Указано режим работы предприятия.

7) Указано количество работников предприятия.

8) Лист ТХ-2. Откорректировано наименование листа согласно Ведомости чертежей основного комплекта ТХ.

9) На плане этажа предусмотрено санузел для посетителей

10) Предусмотрено помещения уборочного инвентаря.

11) Штамп согласования в общих данных заполнен.

12) Ведомость ссылочных документов в общих данных откорректирован.

13) Энергетически паспорт с подписью и печатью руководителем и исполнителем предоставлено.

14) Паспорт проекта заполненным в виде согласно требованием приложение «К» СН РК 1.02-03-2011 предоставлен.

15) Дата начало строительства, название объекта в разделе «Организация строительства» откорректировано.

16) Ведомость ссылочных документов в общих данных откорректирован.

17) В общих данных штамп ГИПа согласован.

18) Штамп согласования со смежными разделами в общих данных заполнен.

19) АС-15,16 Отметки откорректированы согласно ГП.

20) Открывания дверей из всех помещений по пути эвакуации по направлению выхода из здания приняты согласно п.6.2.10 СНиП РК 2.02-05-2009*.

21) Уклон в полу и трапы обозначены в помещениях с мокрыми процессами.

22) Расчет водопотребления и водоотведения предоставлен отдельной брошурой.

23) Предоставлено согласование со смежными разделами (АС,ОВ,ЭОМ), на листе ВК-1 «Общие данные».

24) Место установки водомерного узла и тип счетчика подобран согласно п.5.1 СП РК 4.01-101-2012.

25) Сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода (магистрали и стояки) приняты стальные трубы п.5.3.1 СП РК 4.01-101-2012.

26) Ревизии расставлены с учетом, требования п. 9.2.17 СН РК 4.01-01-2011.

27) В комплект душевых поддонов включены уравнители электрических потенциалов смотри лист спецификация.

28) Спецификация. Лист ВК.СО. откорректировано согласно замечания.

29) Пояснительная записка дополнено исходными документами на проектирование.

31) Выполнено Энергетический паспорт.

32) Чертежи оформлено по ГОСТ 21.602-2003 и взаимосогласовано части проекта ОВ, ВК, ЭС.

33) Представлено тепловой и гидравлический расчет системы отопления.

34) Откорректировано система отопления.

35) Трубы системы отопления и теплоснабжения приточных установок вентиляции принято металлополимерные.

36) В душевых и ванных установлено полотенцесушители.

37) Предусмотрено гильзы в стенах из полипропиленовых труб.

38) Оборудование и материалы принято производства Казахстан. В спецификации оборудования указано завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования.

39) Учтены замечания по смежным разделам и корректированы.

40) Спецификация и общая пояснительная откорректированы.

41) Основные технические показатели даны в табличной форме.

42) Извещатели автоматической пожарной сигнализации с помещения кладовых уборочного инвентаря убраны.

43) Пояснительная записка указан санитарные условия согласно требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконст-рукции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Ка-захстан от 28 февраля 2015 года № 177.

44) Представлен пояснительным записке с раз-делом по условиям строительства в соот-ветствии требованиям СП №177 СП "Сани-тарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строитель-ства". Предоставлен дозиметрия.

45) Замечание исправлено. С поверхности земли на площадке распространён почвенно-растительный слой из суглинка слабогумусированного, с корнями травянистой растительности, мощностью 0,2 м. При организации рельефа строющегося объекта предусмотрено снятие плодородного слоя почвы толщиной 200 мм и оборудование места для его временного хранения. Объем снимаемого плодородного слоя почвы составляет 164,242 м3. Снятый ППС используется при рекультивации территории.

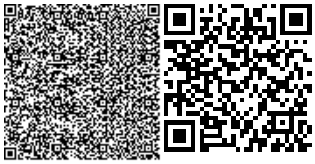
46) Замечание исправлено. Акт обследования зеленых насаждений предоставлен.

47) Замечание исправлено. ЗЭП подписано заказчиком.

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

Таблица № 8

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменен. + увелич. -уменьш.
			заявлен-ные	рекомен .к утвержд.	
1	Площадь участка:	га	0,1600	0,1600	
2	Площадь застройки	$м^2$	999,55	999,55	
3	Общая площадь	$м^2$	1625.16	1625.16	
4	Строительный объем	$м^2$	7639.94	7639.94	
5	Продолжительность строительства	месяцев	4,0	4,0	



8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство торгового-бытового комплекса по адресу г. Шымкент, Каратауский район, мкр. Нуртас, уч. 92/1»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка, в том числе:	0,1600 га
2.	Площадь застройки	999,55 м^2
3.	Общая площадь	1625.16 м^2
4.	Строительный объем	7639.94 м^2
5.	Продолжительность строительства	4,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ЧЛ Баимбетов С. Т. в соответствии с условиями договора № 36 от 26.07.2021 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

8.1 «Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, Нұртас ш/а., 92/1 уч. Мекенжайында сауда-тұрмыстық кешені 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 ауданы, оның ішінде:	0,1600 га
2.	Салынатын ауданы	999,55 м^2
3.	Жалпы ауданы	1625.16 м^2
4.	Көгалдандыру ауданы	7639.94 м^2
5.	Құрылыс көлемі	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 26.07.2021 жылдың № 36 шарт талаптарына сәйкес, растығы Баимбетов С. Т. ЖТ-ның кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

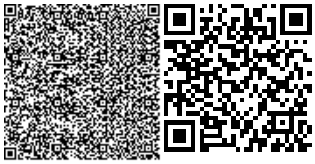
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

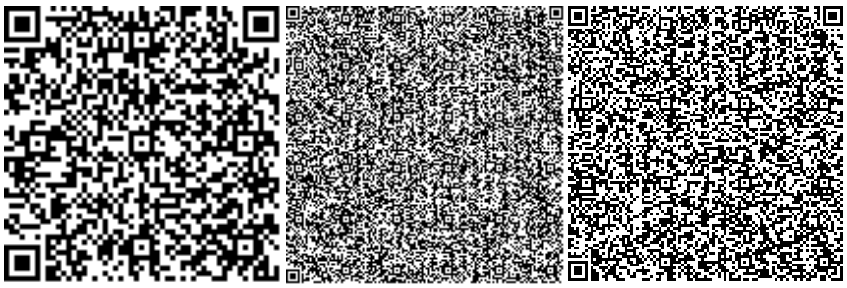
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Миц А.Е.

Эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»

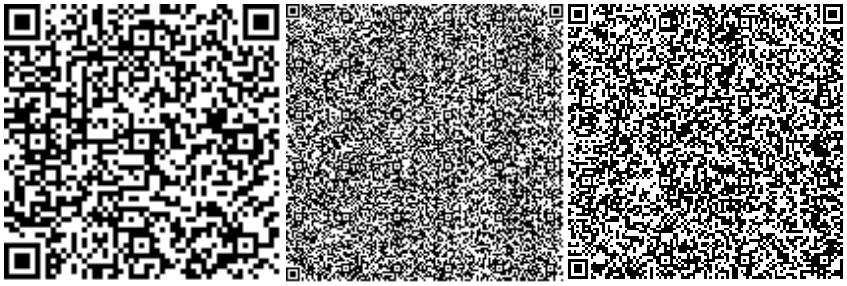




Молдабекова Ш.А.

Эксперт

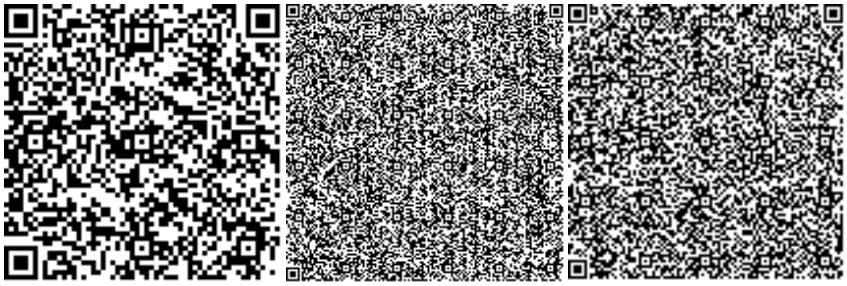
ТОО «Ekspertiza-tara»



Елдесбаев Г.А.

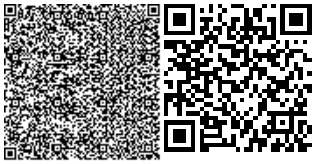
Эксперт

ТОО «Ekspertiza-tara»

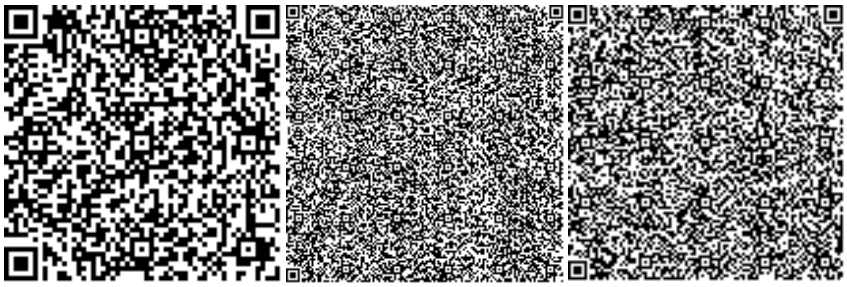


Ибрагимов С.Ж.

Эксперт



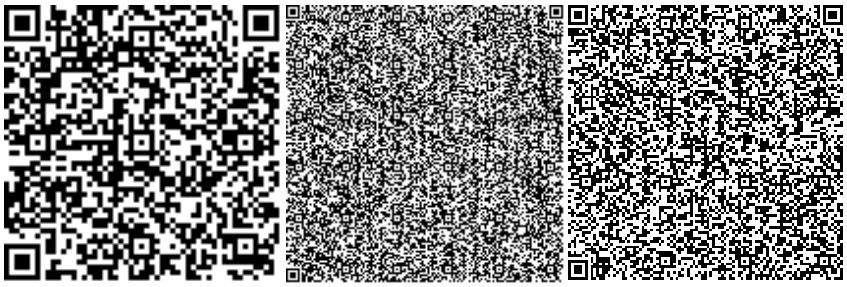
ТОО «Ekspertiza-tara»



Бижанов Н.Ж.

Эксперт

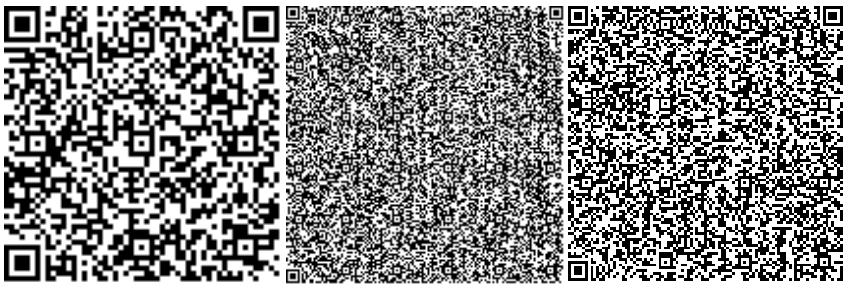
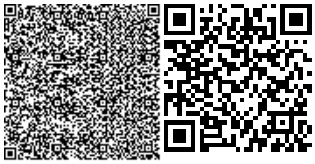
ТОО «Ekspertiza-tara»



Сенбек Н.Т.

Директор

ТОО «Ekspertiza-tara»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД