«Түркістан қаласындағы Тыныштықулов көшесі, №32А бойынша дүкен, кафе, автокөлік жөндеу шеберханасы және ғимараттар мен құрылыстарға қызмет көрсету үшін құрылыс»
жұмыс жобасы бойынша

03.11.2024 ж. № АРХС-0116/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Умиралиева Адасхан Пернебековна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Волна" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан қаласындағы Тынышқұлов көшесі, №32А бойынша дүкен, кафе, автокөлік жөндеу шеберханасы және ғимараттар мен құрылыстарға қызмет көрсету үшін құрылыс» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Арх-Сараптама" ЖШС берді.

"Арх-Сараптама" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ АРХС-0116/24 от 03.11.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительства магазина, кафе, автомастерской и обслуживания зданий и сооружений по ул. Тыныштыкулов, №32А, в г.Туркестан»

ЗАКАЗЧИК:
Умиралиева Адасхан Пернебековна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Волна"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительства магазина, кафе, автомастерской и обслуживания зданий и сооружений по ул. Тыныштыкулов, №32А, в г.Туркестан» выдано ТОО "Арх-Сараптама".

Данное экспертное заключение не может быть полностью иличастично воспроизведено, тиражировано и распространено безразрешения ТОО "Арх-Сараптама".

1. НАИМЕНОВАНИЕ:Рабочий проект Түркістан қаласындағы Тынышқұлов көшесі, №32А бойынша дүкен, кафе, автокөлік жөндеу шеберханасы және ғимараттар мен құрылыстарға қызмет көрсету үшін құрылыс, Строительства магазина, кафе, автомастерской и обслуживания зданий и сооружений по ул. Тыныштыкулов, №32А, в г.Туркестан

Дополнительные сведения: АРХС-0149-01, 24.09.2024, заявления 23.09.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Умиралиева Адасхан Пернебековна

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Волна", Лицензия ГСЛ № 07222 от 20.06.2001 года;

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Инженерный центр САМРУК». Лицензия 23025656 от 21.11.2023 года;

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АПИЦ». Лицензия 17017112 от 03.10.2017 года;

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: АРХС-03/00356 от 23.09.2024

- Задания на проектирование, утвержденное Умиралиева Адасхан Пернебековна;
- Постановление №KZ04VBH00135783 от 11.05.2022г.;
- Правоустанавливающий документ купли продажи №5169 от 07.11.2014г.;
- акт на право постоянного землепользования за кадастровым номером земельного участка 19:307:013:633, выданное Отделом города Туркестан по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области;
- архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Туркестан» за №KZ16VUA01092302 от 12.03.2024 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО «Волна» за № 1826 в 2023 году. Государственная лицензия № 000127 от 31.05.2018 года, выданное Государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области". Акимат Южно-Казахстанской области.
- топографическая съемка, выполненной ТОО «Салтанат Б.А.» в М1:500 в 2023 году. Государственная лицензия №001003 от 09.02.2018 года, Государственная лицензия

№001003 от 09.02.2018 года, выданное Государственным учреждением " Коммунальное государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области". Акимат Жамбылской области.;

- Согласование эскизного проекта с отделом архитектуры и градостроительства г. Туркестан за №KZ87VUA01232935 от 20.09.2024г.;
- письмо заказчика о начале строительства №171 от 16.08.2024г;

Технические условия

- техническое условия Оңтүстік Жарық Транзит №00-00-01-0753 от 22.02.2022г» на электроснабжение;
- технические условия «ГКП Түркістан-Су» №85 от 18.02.2022г.;

5.2. Согласование и заключение заинтересованных организации:

Эскизный проект с объемно-планировочными решениями на планах и генеральным планом согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Туркестан» KZ87VUA01232935 от 20.09.2024 года и Умиралиева Адасхан Пернебековна в 2024 года;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка
Том 1. Книга 2. Паспорт проекта
Том 1. Книга 3. Проект организации строительства
Том 2. Альбом 1. Генеральный план
Том 2. Альбом 2. Технологические решение
Том 2. Альбом 3. Архитектурно-строительное решение
Том 2. Альбом 4. Решения Отопление и вентиляция
Том 2. Альбом 5. Решения Водопровод и канализация
Том 2. Альбом 6. Решения электроснабжение
Том 2. Альбом 7. Решение пожарной сигнализации

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Площадка исследуемой территории расположена по ул. Тыныштыкулова, №32А, в г.Туркестан, Туркестанской области.

Ситуационная схема (рис.1)

Природно-климатические условия района строительства:

Согласно (СП РК 2.04-01-2017)

Климатический подрайон IV-Г. Пункт –г. Туркестан

Температура воздуха, °С: абсолютная максимальная +49,1

абсолютная минимальная -38,6

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

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:

суток -24,6

пятидневки -20,6

периода -8

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

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С +17,7

Продолжительность, сутки / средняя суточная температура воздуха, °С периода со средней суточной температурой /:

≤0 0С -79/-2,1; ≤8 0С -148/1,0

Средняя годовая температура воздуха, °С +12,8

Количество осадок за ноябрь – март 139 мм

Количество осадок за апрель – октябрь 99 мм

Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль В (восточное)

Преобладающее направление ветра за июнь - август СВ (северо-восточное)

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -5,2 м/сек

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июнь -1,8 м/сек

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси -0,46

Глубина проникновения 0 °С в грунт, м: для супеси -0,66

Зона влажности -3 (сухая)

Район по весу снегового покрова -I

Район по давлению ветра -III

Район по толщине стенки гололеда -III

Инженерно-геологические условия площадки

Рельеф

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на степной равнине. Рельеф относительно ровный, с общим уклоном от северо-востока на северо-запад. Высотные отметки пробуренных скважин колеблются от 238,14-238,97м..

Литологическое строение и свойства грунтов

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении на разведанную глубину до 8,0м площадка сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средневерхнечетвертичного возраста, представленными супесями светлокоричневого цвета, с включением гравия до 10%, твердой консистенции. С глубины 1.40-1.50м. залегает галечниковый грунт серого цвета, влажный, с гл. 1.80-2.0м водонасыщенный, с песчаным заполнителем до 25%. С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,20м.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки по номенклатурному виду выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый ИГЭ – супесь светло-коричневая, твердой консистенций, с включением гравия до 10%, непросадочная, мощностью – 1,20-1,30м; Супесь не обладаетьпросадочными свойствами.

Второй ИГЭ – галечниковый грунт серого цвета, влажный и водонасыщенный с песчаным заполнителем до 25%, вскрытой мощностью 6,50-6,60м. Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими расчетными значениями показателей физических, деформационных свойств: показатели физических и деформационных свойств грунтов ИГЭ -1:

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадок по содержанию легко- и среднерастворимых солей незасолены . Величина сухого остатка составляет от 0,67 до 0,81 %.

По содержанию сульфатов в пересчёте на ионы SO4- - для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе грунты неагрессивные.

Содержание SO4- - = 48 – 192 мг/кг.

По содержанию хлоридов в пересчёте на ионы CL- для бетона грунты неагрессивные.

Содержание ионов CL- = 47,5 – 90,6 мг/кг (приложение 6).

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля — низкая и средняя, к алюминиевой оболочке кабеля высокая реже средняя, к стальным конструкциям– низкая и средняя. (приложение 6)

Гидрогеологические условия

Гидрогеологическая сеть на проектируемой территорий отсутствует, лишь вблизи 2,5 километрах северо-западнее от проектируемого объекта расположен искусственный водоем Шага. Во время изыскания водоем был полноводным.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность площадки, согласно СП РК 2.03-30-2017, в соответствии списку населенных пунктов Республики Казахстан (приложение Б) составляет шесть баллов по ОСЗ-2475, семь баллов по ОСЗ-22475,Категория грунтов по сейсмическим свойствам –III. Согласно того же нормативного документа приложение-6.1 примечание г) "грунтовые условия площадки строительства при уровне грунтовых вод выше 5 м следует относить к типу III по сейсмическим свойствам" Учитывая категорию грунтов по сейсмическим свойствам, уточненная сейсмичность района строительства получится, как в нижеследующей таблице:

Таблица №1

Населенные пункты	**Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)**		**Пиковые ускорения грунта (в долях g) для скальных грунтов**	
	по картам сейсмического зонирования			
	ОСЗ-2_{475}	**ОСЗ-2_{2475}**	**ОСЗ-1_{475} (agR(475))**	**ОСЗ-1_{2475} (agR(2475))**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Туркестан	7	8	0,046	0,075

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка строительства расположена по адресу: по ул. Тыныштыкулова, №32А, в г.Туркестан, Туркестанской области. Генплан разработан в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2013г. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-02-2009г. «Общественные здания и сооружения» и СНиП РК 4.01-01-2011г

Участок свободен от застройки и от зеленых насаждений. Генплан торгового центра разработан в соответствии со СНиП РК 3.0101-2008 “Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населений", СНиП РК 3.02.02-2009 г. "Общественные здания и сооружения".

На участке размещается магазин, автосервис с автостоянкой.

К зданию имеется возможность подъезда автомобильного транспорта.

Свободная от застройки территория озеленяется и благоустраивается.

Технико-экономические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% общей площади	Прим.
1	Площадь участка по Акту на землепользование	га	0,7065	100	
2	Площадь застройки	м^2	843,84	80	
3	Площадь покрытии	м^2	167,0	16,70	
4	Площадь озеленения	м^2	133,10	53,40	

6.2.2 Технологические решения

Проект строительства торгового центра разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.02-122-2012 "Предприятия розничной торговли" По заданию на проектирование на пер-вом и втором этажах предусмотрены торговые залы.

Магазин общей торговой площадью – 306,40 м2, предназначен для продажи товаров народ-ного потребления (ТНП), магазин относится к непродовольственным специализированным с полным ассортиментом III Н - "Хозтовары".

На первом этаже размещены тамбур, лестница, санузел, топочная и торговый зал.

На втором этаже размещены лестница, подсобное помещение и торговый зал.

Общее количество работающих в торговом центре 12 человек.

Из них Директор магазина - 1 персонал, Главный бухгалтер - 1 персонал

Кассир - 3 персонала, Продавец менеджер - 4 персонала, Грузчик - 2 персонала

Уборщица - 1 персонал.

6.2.3 Архитектурные и конструктивные решения

Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.02-2009г. «Общественные здания и сооружения ». СниП РК 2.04.05-2002 «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 2.04.03-2002 «Строительная теплотехника».

Проектируемые здания прямоугольной форме в плане, двухэтажное с подвалом габаритными размерами 39,6 х 12,0 и 35,6 х 9,0 м м (в осях).

Высота от пола до потолка 3,2 м

Класс здания - I .

Степень огнестойкости - II.

Степень долговечности -II.

Назначение и размещение помещений выполнены по заданию на проектирование в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Все помещения снабжены необходимой мебелью и оборудованием в соответствии со своим функциональным назначением.

Степень ответственности зданий и сооружений - II.

Класс здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности здания-Ф4.1

Степень долговечности - II.

Степень огнестойкости - II.

Фундаменты под стены - ленточные, монолитные из бетона класса С10/12.5.

Фундаменты под колонны - столбчатые, монолитные из бетона класса С12/15.

Отмостка - бетонная, шириной 1.5м.

Горизонтальная гидроизоляция стен - цементно-песчаный раствор 1:2, на отметке - 0.050.

Стены наружные и внутренние - из стенвых бетонных блоков 390х190х190 марки КС-ПР-ПС-39-75-F100-1400 ГОСТ 6133-99 на смешанных цементных растворах марки М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с блоками.

Перемычки - монолитный железобетонный из бетона класса С10/12.5.

Окна - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными

стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Подоконные доски - пластиковые.

Двери наружные - металлические по ГОСТ 31173-2003

Полы - керамические плитки и керамогранитные.

Наружная отделка - фиброцементная панель.

Внутренняя отделка - штукатурка, водоэмульсионная окраска, керамические плитки.

Цоколь - фиброцементная панель.

Утеплитель наружных стен - теплоизоляционные плиты «ISOVER OL-E» толщиной 40 мм.

Перекрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.141.1-40с, вып.1

Кровля - из профнастила по деревянным конструкциям.

Утеплитель чердачного перекрытия плиты теплоизоляционные «ISOVER» OL-P по ТУ 5763-003-56846022-16 плотностью 140 кг/м3 толщиной 100мм.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - жесткая с продольными несущими и поперечными самонесущими стенами из кирпичной кладки.

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП II - 22 - 81 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.01- 01-2002 «Основания зданий и сооружений». Жесткость зданий обеспечивается системой продольных и поперечных стени , а также жестким диском перекрытий, который создается замоноличиванием плит перекрытий в обвязочные пояса.

Проектируемое здание

с поперечными несущими шлакоблочными стенами на цементно - песчаном растворе М25

Фундаменты - ленточные монолитные бетонные.

Фундамент под стройки рамы - отдельно стоящие монолитные железобетонные.

Стены наружные и перегородки - из шлакоблока М100 на растворе М25 Перемычки - железобетонные по серии 1038.1-1 . 1

Перекрытия - пустотелые сборные плиты перекрытия -220мм. Кровля - из металлочерепицы по деревянной обрешетке.

Утеплитель - минеральная вата у-100 кг/м3

Окна и дверные блоки - металлопластиковые

Витражи - алюминевыес однокамерный стеклопакетом

Наружная отделка фасадов - облицовка композит.материалом

По периметру здания предусмотрено асфальтобетонная отмостка

по серий 2.11 О-ЗП.в1 уклоном i=0.03%, шириной 1500 м.

Конструктивная схема здания - жесткая с продольными несущими и поперечными самонесущими стенами из кирпичной кладки.

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП II - 22 - 81 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.01- 01-2002 «Основания зданий и сооружений». Жесткость зданий обеспечивается системой продольных и поперечных стени, а также жестким диском перекрытий, который создается замоноличиваниемплит перекрытий в обвязочные пояса.

Проектируемое здание

с поперечными несущими шлакоблочными стенами на цементно - песчаном растворе М25

Фундаменты - ленточные монолитные бетонные.

Фундамент под стройки рамы - отдельно стоящие монолитные железобетонные.

Стены наружные и перегородки - из шлакоблока М100 на растворе М25.

Утеплитель - минеральная вата у-100 кг/м3

Окна и дверные блоки - металлопластиковые

Витражи - алюминевыес однокамерный стеклопакетом

Наружная отделка фасадов - облицовка жидкий травертин

По периметру здания предусмотрено асфальтобетонная отмостка

по серий 2.11 О-ЗП.в1 уклоном i=0.03%, шириной 1500 м

Объемно-планировочные показатели

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примечание
Торговый магазин и кафе				
1	Общая площадь здания	$м^2$	1361,35	

2	Торговая площадь	м^2	376,97	
3	Полезная площадь	м^2	1266,27	
4	Площадь застройки	м^2	505,44	
5	Строительный объем	м^3	7025,62	
6	Этажность	этаж	2,0	
Автомастерская				
7	Общая площадь здания	м^2	302,72	
8	Площадь застройки	м^2	338,40	
9	Полезная площадь	м^2	280	
10	Строительный объем	м^3	1759,68	
11	Этажность	этаж	1,0	

Антикоррозионные мероприятия

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

Деревянные конструкции полов и столярных изделий обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

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

Закладные детали покрываются слоем цементно-песчаного раствора.

Защитный слой арматуры в монолитных конструкциях соответствует требованиям СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия в проекте выполняются в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах РК» и с учетом обеспечения эксплуатационной надежности здания при строительстве его на площадке в 7 балов.

Здание административного корпуса разделено по длине поперечной железобетонной монолитной рамой.

В уровне сборных железобетонных плит покрытия предусмотрен монолитный ж/бетонный антисейсмопояс по деталям серии 2.140-5с в.1.

Стены здания комплексной конструкции усилены монолитной ж/бетонной рамой, монолитными сердечниками и горизонтальным армированием сетками СГ-1 (2.130-6с в.1), которые укладываются в горизонтальные швы кладки в местах пересечения стен и в местах сопряжения стен со стойками рам и с монолитными сердечниками с шагом 675 мм. по высоте. Временное сопротивление кладки стен осевому растяжению по неперевязанным швам, должно быть не менее Rnt=120 кПа.

Перегородки армокирпичные, армированные сетками по высоте.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий выполнена асфальтобетонная отмостка шириной 1,0м с уклоном 0,03. Отметка бровки отмостки принята выше планировочной на 50мм.

Для устранения просадочных свойств грунтов предусмотрено устройство подушки из галечникового грунта высотой 1,0м.

Подготовка основания под фундаменты произведена в следующей последовательности: срезается растительный слой грунта толщ. 0,2м и отрывается котлован с уширением за грани фундамента на 1,0м.

Мероприятия по охране окружающей среды и защита от шума

При разработке генплана административного корпуса и ангара были учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 2.04-02.2011 «Защита от шума».

Территория административного корпуса и ангара максимально озеленяются в дополнение к существующим зеленым насаждениям.

Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению и использования плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СН РК 2.04-02.2011. Уборка мусора с территории строительства осуществляется в существующие урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку. Существующие деревья являются защитой от шума.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с нормативными документами:

-СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
-СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»
-СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
-СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника»;
-СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника» (изм.01.04.19_46-НК);
-СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»;
-СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;
-СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий»;
-стандартов и требований фирм - изготовителей примененного оборудования и материалов.

Уровень ответственности здания - II, технически и технологический не сложный.

Расчетные параметры наружного воздуха для Туркестанской области для проектирования приняты:

- системы отопления для холодного периода - минус 14,3°С (параметр Б),
- средняя температура за отопительный период - 2,1 С;
- отопительный период - 136 суток.

Система ГВС осуществляется от электрических водонагревателей согласно техзадании.

Теплоснабжение

Теплоснабжение систем водяного отопления осуществляется от проектируемой электрической котел. Параметры теплоносителя будет - 90-70°С

ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ

На вводе тепловых сетей установлен тепловой узел. Под опоры трубопроводов и оборудования при их креплении к строительным конструкциям здания предусматриваются виброизолирующие прокладки, в качестве которых приняты резиновые виброизоляторы. Для стока воды полы проектируются с уклоном 0,005 в сторону водосборного приямка. Приямок перекрывается съемной решеткой.

Отопление

Проект систем отопления разработан на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус 14,3°С.

Систем отопления запроектированы двухтрубные, горизонтальные с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов используются алюминиевые секционные радиаторы "TENRAD AL 500/100", тепловая мощность 1сек.-127Вт. Отопительные приборы оснащены встроенным термостатическим клапаном RA-DV с предварительной настройкой и термостатической головкой RTR 7090, выпуск воздуха отопительных приборов осуществляется через кран Маевского.

Удаление воздуха из систем производится через автоматические спускники воздуха. Для слива теплоносителя предусмотрены дренажные краны в нижних точках системы. Трубопроводы отопления приняты трубы полипропиленовая PPR, армированная стекловолокном по ГОСТ 32415-2013. Для трубопроводов система теплоснабжение приточных установок , предусмотрено для труб с диаметром от 20 до 40 мм; стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*, для труб диаметром 50мм и большее- стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Гидравлический расчет трубопроводов выполнен в расчетной программе Danfoss. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Трубопроводы система отопления проходящих в конструкции пола изолируются в трубчатой изоляцией фирмы "K-FLEX", толщина изоляции 9мм. Для трубопроводов система теплоснабжение приточных установок изолируются изоляцией КТ AL б = 40мм по всей длине.

Вентиляция

Вентиляция в здании принята с механическим и естесственным побуждением. Приток воздуха в помещения предусмотрен П1, П2, П3, с подогревом в калорифере для холодного периода года. Удаление воздуха из актового зала системой В1, В2, В3, выброс удаляемого воздуха выше кровли. В санузлах и кабинетах предусмотрена естественная вытяжная вентиляция. Воздуховоды приточных и вытяжных систем выполнены из оцинкованной стали, класса "Н". Толщина стали прия та по СП РК 4.02-101-2012. Все воздуховоды транзитных выполнены из оцинкованной стали класса "П". Воздуховоды, прокладываемые на техническом этаже изолированы матами теплоизоляционными "URSA-25M", толщиной 50мм с покровным слоем из оцинкованной стали. Все, вертикально проложенные, транзитные воздуховоды покрыты огнезащитным покрытием с пределом огнестойкости 0,5 часа. Перед нанесением огнезащитного покрытия, оцинкованные поверхности должны быть покрыты грунтом АК-070. Приточные воздуховоды покрыты по всей длине теплоизоляцией. Также предусмотрено теплоснабжение приточных установок, смесительные узлы для калориферов идут в комплекте с установкой.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Общие указания

Проект разработан соответствии с:

- заданием на проектирование;
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Водопровод и канализация.

Согласно задания на проектирование данным проектом

Предусматривается. Ввиду отсутствия наружной системы водоснабжения, внутренний водопровод в здании жилого дома предусмотрен на привозной воде.

Инженерно-геологические изыскания

Гидрогеологические условия характеризуются следующими данными:

- сейсмичность площадки строительства - 7 баллов;
- тип грунтовых условий по просадочности - I (первый);
- уровень грунтовых вод - подземные воды пределах площадки до глубины 8 м не вскрыты;
- глубина проникания в грунт 0°С: для супеси - 0,45 м;
- для крупнообломочного грунта - 0,52 м.

Холодный водопровод, горячее водоснабжение

Подача хозяйственно-питьевой воды в проектируемое здании предусматривается от проектируемых внутриплощадочных сетей водопровода диаметром 25 мм.

Гарантийный напор в сети водопровода в точке подключения составляет 2 атм. Необходимый напор для данного объекта 1,0 атм.

Учет потребляемой воды в административном здании ведется водомером, установленным на вводе водопровода в помещении душевой проектируемого здания.

Холодная вода подается к санитарно-техническим приборам и к электроводонагревателю «Аристон» емкостью 50 л.

Трубопроводы холодного водопровода прокладываются под потолком 1-го этажа, в санузле и душевой-над полом.

К монтажу холодной воды приняты трубы полиэтиленовые ПЭ 80, ПЭ 100, питьевые, по ГОСТ 18599-2001.

В соответствии СП РК 4.01-101-2012 п.4.2.1 внутреннее пожаротушение в здании не требуется.

Горячее водоснабжение административного здания предусмотрено от электроводонагревателя «Аристон» емкостью 50 л. Горячая вода подается к душу. Трубы горячей воды монтируются из полипропиленовых труб армированных для горячей воды PN 25.

Канализация

Сброс сточных вод от санитарно-технических приборов проектируемого здания осуществляется самотеком во внутреннюю канализационную сеть с подключением в проектируемые внутриплощадочные сети канализации.

Сети канализации прокладываются над полом в санузле, частично, под полом 1-го этажа из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014, выпуск - из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

При приемке системы канализации провести испытание сети на плотность наливом воды и определением утечки.

Примечание

Монтаж внутренних сетей водопровода и канализации вести в соответствии со СН РК 4.01-02-2013.

Электротехнические решение

Электрооборудования.

В качестве вводной устройств (1 ВРУ) для проектируемого объекта предусмотрен вводной панель типа ВРУ-1-11-10 УХЛ4, в комплекте с трехфазными счетчиками и распределительной устройств ВРУ-1-47-00 УХЛ4 (2 ВРУ).

В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы типа ЩРВ и ЩРН для установки в них модульной аппаратуры.

Силовые распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг(А)-LS-0,66, проложенными в подготовке пола, под штукатуркой в ПВХ трубе.

Сечение кабелей выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

Проектом предусмотрено открытие электро-задвижек дистанционно от кнопок при пожаре. Кнопки устанавливается возле пожарного крана.

Выполнено отключение вентиляционных установок при возникновении пожароопасных ситуаций, посредством магнитного пускателя, с приемом сигнала от прибора пожарной сигнализации.

В качестве вводной устройств (1Я) для потивопожарных устройств, эвакуационного и аварийного освещения, пожарной сигнализации предусмотрен ящик автоматического включение резерва ЯАВР3.

Электроосвещения.

Проектом предусмотрены рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, ременттного ~36В Нормы освещенности приняты в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012.

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 выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХпо стенам под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия без трубы, за подшивным потолком и по фермам.

Отключающий аппарат сети освещения чердака установлены вне чердака.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО). Штепсельные розетки и выключатели устанавливат на высоте 1,8 м от пола

Для продолжения работы группы аварийного и эвакуационного освещения, в светильниках для аварийного освещения предусмотрен блок аварийного питания типа CONVERSION KIT.

Для эвакуационного освещения блок аварийного питания предусмотрен в комплекте со светильниками.

Заземление и зануление.

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

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25мм. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

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

-основной (магистральный) защитный проводник
-основной (магистральный) заземляющий проводник
-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями
-металлические части строительных конструкций.

Молниезащита.

Молниезащита выполнена согласно СП РК 2.04-103-2013. "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" и соответствует требованиям предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты.

Для защиты от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов принята металлическая кровля, которая соединена с магистральным заземлением полосой 4х40мм.(молниеотвод). Молниеотвод защитить угловой сталью 63х63х6 на 2,5м от земли и в земле не менее 0,3м.

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

Пожарная сигнализация.

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

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

Проектном предусмотрены автоматическая пожарная сигнализация — совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, а также других устройств противопожарной защиты.

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

Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный "Гранит-3". ППКОП запитывается от 1РП и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор типа DELTA DT1207 емкостью 7А/ч, 20 часовой разряд.

Резервный источник питания типа РИП-12-1-7 обеспечивает бесперебойное питание электроприемников в дежурном режиме, в течение 24 часов и в режиме «Тревоги» - не менее 3 часов (для технических средств оповещения – не менее 1 часа).

Прибор приемно-контрольный "Гранит-3" обеспечивает передачу сигнала при пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения и аварийно-спасательную службу.

Световой указатель "Выход" предусмотрен в раздел ЭОМ.

Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02-104-2014 принято - 2 (светозвуковой).

Для оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей типа "Маяк-12-К". Светозвуковые оповещатели расположены в административных и служебных помещениях, у главного входа в здание.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS. Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам и потолкам.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК".

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Проектом учтены 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.

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.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

При производстве работ всех строительно-монтажных работ руководствоваться требованиями СН. РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности»

Все лица, находящиеся на строительной объектах, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие, занятые на строительных объектах, должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями (гардеробными, сушилками для одежды и обуви, душевыми помещениями для приема пищи, отдыха и обогрева и туалетами) в соответствии с действующими нормами РК.

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительно-монтажных работ.

При производстве работ на объекте строительства несколькими организациями необходимо предусматривать мероприятия по безопасности труда.

На каждом объекте строительства должны быть выделены помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавших.

Все работающие на строительных объектах должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям. Питьевые установки следует располагать на расстоянии не более 75 м. По горизонтали и 10 м. по вертикали от рабочих мест.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территории строительной объектах, в производственные, санитарно-бытовые помещения и на рабочие места запрещается.

Линейные ИТР, (мастера, производители работ, старшие производители работ, участковые механики) и другие ИТР, не реже одного раза в год обязаны проходить проверку знаний ими правил техники безопасности и производственной санитарии с учетом характера выполняемых работ (пункт 1.18* СНиП III-4-890).

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.002-75 и предусматривать технологическую последовательность производственных операций так, чтобы предыдущая операция не являлась источником производственной опасности при выполнении последующих.

Опасные зоны должны быть обозначены знаком безопасности и надписями установленной формы.

Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены защитными ограждениями, удовлетворяющими требованиям ГОСТ 23 407-78 (ГОСТ 12.4.050-89).

Зоны потенциально действующих опасных производственных факторов должны иметь сигнальные ограждения, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 234407-78.

При производстве строительно-монтажных работ в указанных опасных зонах следует осуществлять организационно-технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих.

Границы опасных зон в местах, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными кранами, а также вблизи строящихся зданий или сооружений устанавливаются согласно таблицы 1 СНиП-III-4-89*.

Границы опасных зон вблизи движущихся частей и рабочих органов машин определяются расстоянием в пределах 5 м, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или инструкции завода – изготовителя.

Строительная площадка в населенных места или на территории действующих предприятий во избежание доступа посторонних лиц должна быть ограждена.

Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23707-78.

Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, необходимо оборудовать сплошным защитным козырьком.

При размещении временных сооружений, ограждений, складов и лесов следует учитывать требования по габаритам приближения строений к движущимся вблизи средств транспорта.

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ (ППР-05-86), утвержденных ГУПО МВД ССР.

Электробезопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85.

6.4. Санитарно-эпидемиологические мероприятия

Настоящие санитарные правила разработан в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом 16.06.2021 № ҚР ДСМ - 49.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды. На строящемся объекте предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 °С.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

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

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района

ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

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

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты.

Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении.

На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

6.5. Организация строительства

Общее требование безопасности при организации технологического процесса Производственные процессы должны вестись согласно утвержденному технологическому регламенту. Отклонение от регламента приводящее к ухудшению условий труда не допустимы.

К проведению работ допускаются лица, достигшие 18-ти летнего возраста, прошедшим предварительный медосмотр, не имеющим противопоказаний. Эти лица должны пройти теоретическое и практическое обучение безопасным методам работы в объеме соответствующих программ подготовки и всех действующих инструкций по рабочему месту и техники безопасности с последующей проверкой технических знаний всех инструкций и правил безопасности по рабочему месту в аттестационной или квалификационной комиссии на право самостоятельной работы.

Периодичность проведения инструктажей на рабочих местах и проверка знаний по безопасности труда должны соблюдаться по ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда Общее положение». «Правила организации обучения в области промышленной безопасности должностных лиц и работников опасных производственных объектов» утвержденные Приказом Министерства по ЧС РК от 12.04.2005 года за № 318.

Производственный процесс удовлетворяет требованиям: ГОСТ 12.3.002-91 «Процессы производственные. Общие требования безопасности»; ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования»; ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие требования безопасности»; Электробезопасность оборудования обеспечивается соблюдением требований ГОСТ 12.1.019-79 «Электробезопасность. Общие требования»;

Основными профилактическими мерами защиты являются: Герметизация оборудования, трубопроводов; Система контроля и управления технологическим

процессом, обеспечивающую защиту работающих и аварийное отключение производственного оборудования; Соблюдение Правил пожарной безопасности; Строгое соблюдение всех требований инструкций по эксплуатации технологического оборудования и правил техники безопасности на рабочих местах.

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

- 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 п.5.10 СН РК 1.03-01-2016 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Магазин с универсальным ассортиментом товаров и комплексного спроса, таб. Б.4.1,1 п.5 минимального строительного объема 6,0 тыс. м3 с нормой продолжительности соответственно 8 месяцев.

Расчет выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 п. 6,2

Тэ = Тмин 3√Sэ /Sмин = 8* 3√4,79/6 = 7,4 месяцев.

Согласно п.3.15 Общих положений СП РК 1.03-101-2013 п.4.11 продолжительность строительства объектов возводимых в районах с сейсмичностью 7 баллов и выше, устанавливается с применением коэффициента 1,05.

Т = 7,4 х 1,05 = 7,8 месяца

Общая продолжительность строительства принимается 8,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 1,0 месяца.

Начало строительства 1 ноября 2024 года согласно письму заказчика №171 от 16.08.2024г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Арх-Сараптама» в рабочий проект:« Строительства магазина, кафе, автомастерской и обслуживания зданий и сооружений по ул. Тыныштыкулов, №32А, в г.Туркестан» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Общая часть»

1. Предоставлен ГосАКТ на земельный участок.
2. Предоставлено задание на проектирование утвержденные с заказчиком с исходящей датой.
3. Предоставлен эскизный проект оформленный по действующим нормам РК.
4. Предоставлены все договора на субподрядные работы.
5. Предоставлен генеральный план согласованный Заказчиком.
6. Предоставлена общая пояснительная записка соответствие рабочему проекту. Исправлены орфографические и грамматические ошибки.
7. Предоставлен в полном объеме «Отчет инженерно-геологическим работам» выполненный непосредственно под пятно здания с подписью исполнителей.
8. Предоставлен паспорт проекта.

9. Предоставлен энергетический паспорт проекта.
10. Предоставлены расчеты строительных конструкций зданий.
11. Предоставлен раздел "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности";

Раздел «Генеральный план»

12. Предоставлен разделы (ГП с титульными листами с подписью и печатью) электронной ПДФ формате;
13. все недействующие СНиП и ГОСТ РК заменены на действующие СП, СН и ГОСТ РК;
14. предоставлен согласованный генеральный план с Заказчиком с указанием датой электронной ПДФ формате;
15. обоснована отсутствие сводный план инженерных сетей;

Раздел «АС»

16. предоставлены разделы (АС с титульными листами с подписью и печатью) электронной ПДФ формате;
17. все недействующие СНиП и ГОСТ РК заменны на действующие СП, СН и ГОСТ РК;
18. все арматуры и бетоны приняты марки и ГОСТы по «Еврокоду»;
19. АС-2,3. Общие данные «Общие указания» приведены в соответствие исходно разрешительным документам (исходно разрешительным документам);
20. АС-1 и АС-6. Обоснована разработка пандуса согласно п.4.3.2.20, СП РК 3.06-101-2012. При высоте подъема более 0,8м требуется установка подъемника для МГН. Указать фирму производителя. 6) АС-1,2,3,4. На фасадах указана ограждение (периллы) крыльцах и организованные водостоки;
21. АС-3,4. На фасадах указана пожарную лестницу Л-2 с отметками;
22. АС-9,10. В чердачном пространстве высота сквозного прохода соответствует согласно требованием п.5.2.5 СП РК 3.02-137-3013;
23. АС-24,25. Исправлены отметки 0.000 и угловые отметки согласно раздела ГП;
24. АС-24,25,26. Предоставлен расчет шпунтовой стенки;
25. рабочий проект полностью пересмотрен и доработан, согласно требованием действующие СН и СП нормам РК;

Раздел «ТХ»

26. Чертежи согласованы с заказчиком;
27. Дана подробная информация о оборудованиях в спецификациях;
28. Заполнены полностью общие данные;
29. Чертежи ТХ согласованы со всеми смежными частями;
30. Дана информация о количестве людей посещений в день;
31. Заполнены угловые штампы в чертежах;

Раздел «ОВ»

32. Проект согласован со всеми смежными частями особенно с технологическим разделом;
33. Предоставлены расчеты по Отоплению и вентиляции;
34. Схемы трубопроводов Т11, Т21 доработаны до конца;
35. Общие данные заполнены полностью, особенно по изоляции труб;
36. В спецификации предусмотрены фасонные части по трубам;
37. Титульные листы подписаны с печатью;
38. Заполнены все угловые штампы на листах;

Раздел «ВК»

39. предоставлены разделы сети водопровод и канализация (ВК с титульными листами с подписью и печатью) электронной ПДФ формате;
40. решения водопровод и канализация согласованы с разделом ТХ;
41. планы и схемы систем оформлены согласно ГОСТ 21.601-2011;
42. основные показатели дополнены по ГОСТ 21.601-2011;
43. представлен расчет напора, расчет расходомера. Принятые диаметры трубопроводов обоснованы гидравлическим расчетом;

44. счетчик запроектирован согласно требованию п.5.2.4 СП РК 4.01-101-2012;
45. рабочий проект полностью пересмотрен и доработан, согласно требованием действующие СН и СП нормам РК;
46. Спецификации досчитаны объемы труб полипропиленновых;
47. Предоставлен гидравлический расчет труб:

Раздел «ЭОМ»

48. предоставлены разделы сети электроснабжения (ЭС с титульными листами с подписью и печатью) электронной ПДФ формате;
49. решения электроснабжения согласован с разделом ТХ;
50. согласно Приложению 5 Стандарта ПОАЭО 02-2016 (Утвержденный протоколом № 8 от 18.06.2016 года) необходимо исправлены чертежи.
51. Приведены в соответствие номер объекта в угловых штампах на чертежах ЭО в спецификации оборудования ЭОМ.С здания;
52. рабочий проект полностью пересмотрен и доработан, согласно требованием действующие СН и СП нормам РК;
53. предоставлены разделы наружные сетей электроснабжения со спецификации оборудования (ПС с титульными листами с подписью и печатью) электронной ПДФ формате.

Раздел «ПС»

54. предоставлены разделы сети пожарной сигнализаций (ПС с титульными листами с подписью и печатью) электронной ПДФ формате;
55. решения пожарной сигнализации согласованы с разделом ТХ;
56. согласно Приложению 5 Стандарта ПОАЭО 02-2016 (Утвержденный протоколом № 8 от 18.06.2016 года) а) в разделах ПС общей ПЗ и на чертежах указана наименования СН и СП нормам РК и нормативной литературы, согласно которым приняты проектные решения; б) указаны в общей ПЗ основные технические показатели разделов ПС в табличной форме, согласно чертежам; в) приведены в соответствие номер объекта в угловых штампах на чертежах ПС в спецификации оборудования ПС.С здания;

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 объекты II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, 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 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 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49. 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 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

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

Технико-экономические показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,7065	0,7065
Торговый магазин и кафе				
2	Общая площадь	м^2	1361,35	1361,35
3	Полезная площадь	м^2	1266,27	1266,27
4	Торговая площадь	м^2	376,97	376,97
5	Площадь застройки	м^2	505,44	505,44
6	Строительный объем	м^3	7025,62	7025,62
Автомастерская				
7	Общая площадь	м^2	302,72	302,72
8	Полезная площадь	м^2	280	280
9	Площадь застройки	м^2	338,40	338,40
10	Строительный объем	м^3	1759,68	1759,68
11	Продолжительность строительства	мес	8,0	8,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительства магазина, кафе, автомастерской и обслуживания зданий и сооружений по ул. Тыныштыкулов, №32А, в г.Туркестан» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими (с выше приведенными) основными технико-экономическими (техническими) показателями:

1.	Общая площадь участка	0,7065 га
	Торговый магазин и кафе	
2.	Общая площадь	1361,35 м^2
3.	Полезная площадь	1266,27 м^2
4.	Торговая площадь	376,97 м^2
5.	Площадь застройки	505,44 м^2
6.	Строительный объем	7025,62 м^3
	Автомастерская	
7.	Общая площадь	302,72 м^2
8.	Полезная площадь	280 м^2
9.	Площадь застройки	338,40 м^2
10.	Строительный объем	1759,68 м^3
11.	Продолжительность строительства	8,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Умиралиевой Адасхан Пернебековне в соответствии с условиями договора № АРХС-0149-01 от 24.09.2024 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.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 «Түркістан қаласындағы Тынышқұлов көшесі, №32А бойынша дүкен, кафе, автокөлік жөндеу шеберханасы және ғимараттар мен құрылыстарға қызмет көрсету үшін құрылыс» дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаскенің жалпы ауданы	0,0543 га
2.	Жалпы ауданы	449,82 м^2
3.	Пайдалы ауданы	416,22 м^2
4.	Есептелген аудан	416,22 м^2
5.	Құрылыстың жалпы ауданы	258 м^2
6.	Құрылыстың көлемі	2580 м^3
7.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

1.	Учаскенің жалпы ауданы	0,7065 га
	Сауда дүкені мен кафе	
2.	Жалпы ауданы	1361,35 м^2
3.	Пайдалы ауданы	1266,27 м^2
4.	Сауда ауданы	376,97 м^2
5.	Құрылыстың жалпы ауданы	505,44 м^2
6.	Құрылыстың көлемі	7025,62 м^3
	Автокөлік жөндеу шеберханасы	
7.	Жалпы ауданы	302,72 м^2
8.	Пайдалы ауданы	280 м^2
9.	Құрылыстың жалпы ауданы	338,40 м^2
10.	Құрылыстың көлемі	1759,68 м^3
11.	Құрылыстың ұзақтығы	8,0 ай

9.2 Осы сараптамалық қорытынды 2024 жылы 24 қыркүйекте АРХС-0149-01 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы Умиралиева Адасхан Пернебековнаға кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.
9.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.
9.4.Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құралжабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сети связи и сигнализация	Абзалбеков Ермек Акболатович		KZ67VJE00021592	Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Ботанов Амантай Сункарович		KZ23VJE00065646	Соответствует
3	Электротехническая часть, электрооборудование	Абзалбеков Ермек Акболатович		KZ67VJE00021592	Соответствует
4	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Курбанбаев Бауыржан Ергешевич		KZ88VJE00078250	Соответствует
5	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Курбанбаев Бауыржан Ергешевич		KZ88VJE00078250	Соответствует
6	Генеральный план	Сулейманова Саодат Джумадиллаевна		KZ18VJE00081741	Соответствует
7	Технологическая часть	Сулейманова Саодат Джумадиллаевна		KZ18VJE00081741	Соответствует
8	Ведущий эксперт	Курбанбаев Бауыржан Ергешевич		KZ88VJE00078250	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Турмаханбетов С.С. (Директор)

Курбанбаев Б.Е. (Ведущий эксперт)

Абзалбеков Е.А. (Эксперт(Инженерные сети и системы))

Сулейманова С.Д. (Эксперт)

Ботанов А.С. (Эксперт)

Документ Id	7151ed3e-5c53-4c16-a95f-951cb77066b9
Номер и дата документа	АРХС-0116/24от 03.11.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КУРБАНБАЕВ БАУЫРЖАН ЕРГЕШЕВИЧ 2024.11.03 08:26:23 291AE88B02359D32EB520ADE66E4CB927DF5932D АБЗАЛБЕКОВ ЕРМЕК АКБОЛАТОВИЧ 2024.11.03 08:28:15 699C7F90BE89ED109DB5674880AA8E109695199C СУЛЕЙМАНОВА САОДАТ ДЖУМАДИЛЛАЕВНА 2024.11.03 08:29:01 316D9AEF34B3EC68E672E55C246DC0D02C3801BA БОТАНОВ АМАНТАЙ СУНКАРОВИЧ 2024.11.03 08:29:50 7357743A78CDB3504048154F04B27284A8A12AAE **Подписано:** ТУРМАХАНБЕТОВ САМАТ САРСЕНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Арх-Сараптама" 2024.11.03 08:30:33 5391245226A91BA43C16CAA51418F157CF663564

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.