«Қостанай облысы, Арқалық қаласы, Абай даңғылы, 64 үй, 39 пәтер мекенжайы боыйнша орналасқан пәтерді дүкен етіп қайта жабдықтау және қайта жоспарлау» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша

27.12.2021 ж. № ГВIZ-0159/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Сүгірбай Азамат Дарханұлы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қостанайжобақұрылыс» ЖШС
Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы, Арқалық қаласы, Абай даңғылы, 64 үй, 39 пәтер мекенжайы боыйнша орналасқан пәтерді дүкен етіп қайта жабдықтау және қайта жоспарлау» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Глобал BIZ» ЖШС-мен берілді.

«Глобал BIZ» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ГВIZ-0159/21 от 27.12.2021 г.

по рабочему проекту
«Переоборудование и перепланировка квартиры под магазин, расположенного по адресу: Костанайская область, город Аркалык, проспект Абая, дом 64, квартира 39»
(без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
Сүгірбай Азамат Дарханұлы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Қостанайжобақұрылыс»

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Переоборудование и перепланировка квартиры под магазин, расположенного по адресу: Костанайская область, город Аркалык, проспект Абая, дом 64, квартира 39» (без сметной документации) выдано ТОО «Глобал BIZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Переоборудование и перепланировка квартиры под магазин, расположенного по адресу: Костанайская область, город Аркалык, проспект Абая, дом 64, квартира 39»** (без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 02.11.2021 года № ГВIZ-0151 между ТОО «Глобал BIZ» и Сүгірбай А. Д.

2. ЗАКАЗЧИК: Сүгірбай Азамат Дарханұлы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Қостанайжобақұрылыс», государственная лицензия № 15011805 от 23.06.2015 года (II категория) - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 07.09.2021 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ66VUA00443830 от 08.06.2021 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалык»;

земельно-кадастровый план на право временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка, с кадастровым номером 12-282-011-1621, общей площадью 0,0022 га, с целевым назначением: для строительства входной группы магазина, изготовленный Отделом города Аркалык по регистрации и земельному кадастру Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области;

постановление акимата города Аркалык, Костанайской области № 271 от 07.07.2021 года о разрешении на реконструкцию (перепланировку и переоборудование) жилой квартиры № 39, расположенной по адресу: Костанайская область, город Аркалык, проспект Абая, дом 64 под магазин;

техническое заключение об инженерно-геологических изысканиях, выполненное в 2021 году ТОО «GeoStroyKZ», государственная лицензия № 18016637 от 05.09.2018 года;

техническое заключение по обследованию строительных конструкций квартиры по адресу: г. Аркалык, пр-т Абая, д. 64, кв. 39, выполненное в 2021 году ТОО «Қостанайжобақұрылыс», аттестат эксперта №KZ30VJE00024004 от 15.03.2017 года;

топографическая съемка в масштабе М1:500, выполненная в 2021 году ТОО «ЗемлемерСтрой», государственная лицензия № 15020273 от 18.11.2015 года;

эскизный проект «Переоборудование и перепланировка квартиры под магазин, расположенного по адресу: Костанайская область, город Аркалык, проспект Абая, дом 64, квартира 39», выполненный в 2021 году ТОО «Қостанайжобақұрылыс», государственная лицензия № 15011805 от 23.06.2015 года;

гарантийное письмо об уведомлении и предоставлении заключения государственной экологической экспертизы, выданное Заказчиком;

письмо о начале реконструкции № б/н от 25.10.2021 года, выданное Заказчиком.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование проекта не требуется, согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750 «Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере

строительства» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 31.03.2020 г.).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1.	1-057/21 - ПП.	Паспорт проекта.
Том 2.	1-057/21 - ОПЗ.	Общая пояснительная записка.
Том 3.	1-057/21 - ГП.	Генеральный план.
Том 4.	1-057/21 - АС.	Архитектурно-строительные решения.
Том 5.	1-057/21 - ТХ.	Технологические решения.
Том 6.	1-057/21 - ОВ.	Отопление и вентиляция.
Том 7.	1-057/21 - ЭОМ.	Электроосвещение и силовое оборудование.
Том 8.	1-057/21 - ПС.	Пожарная сигнализация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель объекта – осуществление торговой деятельности, оказание услуг населению.

Назначение – общественное здание.

5.5 Существующее положение

Техническое заключение по обследованию технического состояния строительных конструкций квартиры по адресу: г. Аркалык, пр-т. Абая, д. 64, кв. 39, выполнено в 2021 году ТОО «Қостанайжобақұрылыс».

Описание существующего здания, согласно технического заключения по обследованию технического состояния конструкций, представлено в таблице № 1.

Описание существующего здания

Таблица № 1

1. Назначение существующего здания	Жилое.
2. Количество этажей	1/5.
3. Возраст здания	31 год.
4. Описание элементов здания	
а) наружные стены	Панельный, общая толщина 380 мм.
б) внутренние опоры	Нет.
в) наличие внутренних стен	Панельные, толщиной 120 мм.
г) покрытие	Сборные железобетонные плиты.
д) чердачное перекрытие	
е) перемычки над оконными и дверными проемами	Сборные железобетонные
ж) система стропил	
з) кровля	Рубероид.
и) система отопления	Центральная.
к) система вентиляции	Естественная приточно-вытяжная.
л) система горячего водоснабжения	Центральная.
м) система холодного водоснабжения	Центральная.
5.Пространственная жесткость здания	-
6.Состояние здания по наружному виду:	
а) выветривание кладки	Нет.
б) состояние перемычек	Удовлетворительное.
в) деформации	Отсутсвуют.
7. Благоустройство площадки (планировка двора, наличие отмосток)	Благоустройство двора выполнено, отмостка бетонная.

По результатам проведенного обследования установлено, что все конструктивные элементы (фундаменты, стены, перекрытия, перегородки) строительных конструкций квартиры по адресу г. Аркалык, пр-т. Абая, д. 64, кв. 39., находятся в исправном состоянии и не имеют опасных деформаций, дефектов и повреждений.

Согласно СП РК 1.04-101-2012 (приложение Ж1, Ж2): фундаменты, несущие, ограждающие конструкции, конструкция перекрытия по категории технического состояния относятся к категории I (исправные конструкции).

На основании проведенного обследования и оценки технического состояния здания реконструкция под магазин со строительством входной группы возможна.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектируемой реконструкции квартиры под магазин, находится в центральной части города Аркалык, по улице Абая 64, Костанайской области.

Прилегающая территория асфальтированная, спланированная при благоустройстве. Участок насыщен трассами подземных коммуникаций: водопровода, канализации, трасс теплоснабжения, подземных линий связи, кабелей электроснабжения.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к IIIA климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 31,2˚С.
Нормативная снеговая нагрузка - 133 кгс/м^2.
Скоростной напор ветра - 122 кгс/м^2.

Инженерно-геологические условия и площадки строительства

Характеристика грунтов земельного участка составлена на основании технического заключения об инженерно-геологических условиях, выполненного в 2021 году ТОО «GeoStroyKZ».

В геологическом строении участок изысканий до изученной глубины 6,00 м, представлен верхненеогеновыми-нижнечетвертичными глинистыми отложениями жуншиликской свиты, перекрываемые с поверхности земли насыпными грунтами техногенного генезиса.

Грунтовые воды вскрыты скважиной на глубине 2,60 м. Абсолютная отметка установившегося уровня грунтовых вод в зависимости от гипсометрического положения скважины составила 341,42 м. Максимальный уровень принимается на 1,00м выше установившегося (амплитуда колебания уровня в изученном районе может достигать 1,50 м), т.е. на глубины 1,60 м от поверхности земли, при этом возможен выход грунтовых вод на поверхность земли в осенне-весенний период, а также возможном подтоплении участка грунтовыми, техногенными водами и водами верховодки.

Сезонные колебания уровня грунтовых вод достигают значительных величин: минимальные уровни наблюдаются в конце марта месяца, максимальные уровни наблюдаются в конце апреле- начале мая месяца: соответственно меняется химический состав и степень агрессивности воды. В зимний период года достигается максимальная агрессивность грунтовых вод и степень агрессивности необходимо применять по максимальным значениям содержания сульфатов и хлоридов.

В условиях г. Аркалыка уровень техногенных вод не имеет постоянного горизонта и полностью зависит от технического состояния водонесущих коммуникаций и влияния уровня воды в окружающих водоёмах.

Данные по физико-механическим показателям грунта представлены в таблице № 2.

Физико-механические показатели грунта

Таблица № 2

№ п/п	Характеристика грунта	Обозначение	Ед. измерения	Значения характеристик	
				Нормативное	Расчетные по деформации
ИГЭ - 1. Насыпной грунт, tQ_{IV}					
1	Плотность грунта	ρ	г/см^3	1,88	1,86
2	Расчетное сопротивление	R_0	кПа	100	-
ИГЭ - 2. Глина, N_2^3–Q_{1gn}					
1	Удельное сцепление	c	кПа	36	28
2	Угол внутреннего трения	ϕ	град.	19	18
3	Плотность грунта	ρ	г/см^3	1,84	1,82
4	Модуль деформации при природной влажности в замоченном состоянии	E_e $E_з$	МПа МПа	- -	10,0 5,0

По компрессионным испытаниям глина обладает свойствами просадочности при замачивании, мощность просадочной толщи составляет – 1,10 мм. Тип грунтовых условий по просадочности - I. Свойствами просадочности от собственного веса грунты не обладают. Начальное просадочное давление составляет 1,00 кгс/см^2, при колебаниях от 0,73 кгс/см^2 до 1,23 кгс/см^2. Степень изменчивости сжимаемости грунтов основания GE = 10,0/5,0=2,00.

Группу грунтов по условиям разработки одноковшовым экскаватором, согласно ЭСН РК 8.04-01-2015 раздел 1, принять на:

насыпной грунт, (ИГЭ-1) – 26а (II);

глины, (ИГЭ-2) – 8а,б (II).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый объект расположен по адресу: Костанайская область, город Аркалык, проспект Абая, дом 64, кв.39.

Проектом предусмотрено переоборудование и перепланировка квартиры под магазин.

Генеральный план разработан в соответствии с заданием на проектирование, выданного Заказчиком.

Площадь земельного участка (под входную группу) согласно акта на землю составляет 0,0022 га и расположена в Костанайской области, город Аркалык, проспект Абая, дом 64, кв.39.

На проектируемом участке нет существующих строений.

Рельеф участка относительно спокойный, ровный. Вертикальная планировка участка решена с учётом существующего рельефа и в увязке с благоустройством окружающей среды. Отвод поверхностных вод предусмотрен в сторону естественного уклона рельефа с колебаниями высотных отметок от 345,43 до 345,33.

Рабочим проектом в части генерального плана предусмотрены следующие строительно-монтажные работы: переоборудование и перепланировка квартиры под магазин.

К проектируемому зданию обеспечен подъезд с существующей дороги пожарных машин.

Благоустройство территории проектируемое, предусмотрено плиточное покрытие дорожки. Озеленение вокруг территории существующее. Предусмотрена установка МАФ: урна.

Генеральный план разработан на основе топографической съёмки, выполненной ТОО «ЗемлемерСтрой» в 2021 г. Все размеры даны в метрах. За абсолютную отметку 0,000 принята отметка чистого пола проектируемого здания – 346,69. Система координат – местная. Система высот - Балтийская.

Существующие технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при проведении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Экспликация: входная группа (проектирование).

Технические показатели по генеральному плану представлены в таблице № 3.

Ситуационная схема участка представлена на рисунке 1.

Схема генерального плана представлена на рисунке 2.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица № 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	%
1	Площадь условного участка	га	0,0022	100
2	Площадь застройки	$м^2$	10,8	49,1
3	Площадь покрытия	$м^2$	11,2	50,9

Рис. 1. Ситуационная схема участка

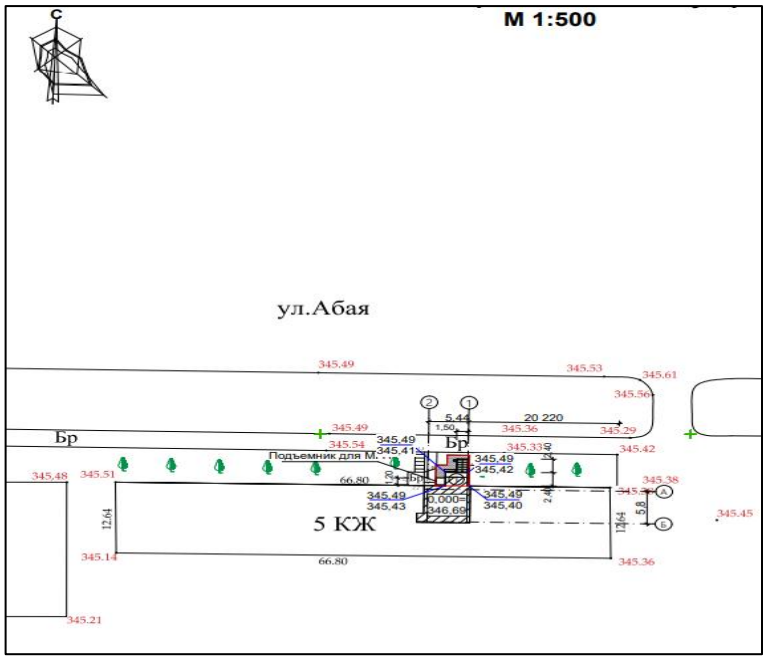

Рис. 2. Схема генерального плана

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта «Переоборудование и перепланировка квартиры под магазин расположенного по адресу Костанайская область город Аркалык проспект Абая дом 64 квартира 39» выполнена на основании: задания на проектирования утверждённого заказчиком; СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»; СН РК 3.02-22-2011 «Предприятия розничной торговли»; СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; приказ Министра МВД РК № 430 Технический регламент «Общие требования пожарной безопасности».

Магазин расположен на первом этаже жилого дома в помещении с размерами в осях 5,80х5,44 м.

Магазин предоставляет услуги по продажи сотовых телефонов и аксесуаров.

Режим работы магазина одна смена (8 часов) при шестидневной рабочей неделе. Количество обслуживающего персонала 2 человека. Количество единовременных посетителей 3 человека.

Санитарный контроль будет осуществляться СЭС города Аркалык.

Проектом учтены требования и квалификация персонала магазина, соблюдение правил личной гигиены работниками. Ответственный за выполнение требований по охране труда является руководитель магазина, принимающий непосредственное участие в разработке и согласовании инструкций по охране труда на основании государственных правовых актов и нормативных документов.

Во всех помещениях предусмотрено создание нормируемых параметров воздуха посредством отопления и вентиляции. Параметры микроклимата, уровень шума, освещённость соответствует действующих нормативных правовых актов.

К магазину обеспечен подъезд пожарных машин. В магазине предусмотрены первичные средства пожаротушения, порошковые огнетушители ОП-5 2 шт. В общих

указаниях предусмотрены мероприятия, которые необходимо соблюдать по предотвращению аварийных ситуаций.

Проектом предусмотрены мероприятия для полноценной эксплуатации магазина маломобильных групп населения. Доступ в магазин осуществляется с помощью вертикального подъёмника грузоподъёмностью 250 кг PTU-1.

При эксплуатации магазина не выделяются взрывчатые, токсичные, ядовитые и другие вредные вещества.

Основные показатели по технологическим решениям:

1.Классификационная группа магазина – VIIH.

2.Режим работы магазина - одна смена (8 часов).

3.Количество дней в неделю -шесть дней.

4.Количество обслуживающего персонала - 2 чел.

5.Количество первичных средств пожаротушения (ОП-5) - 2 ед.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Реконструкция предусматривает перепланировку жилой квартиры под магазин в пятиэтажном доме и пристройку входной группы с тамбуром. Предусматривается изменение целевого назначения жилой квартиры под магазин. Высота в помещении 2,5 м. Размеры в осях 5,44х5,8 м.

Объемно-планировочные решения здания приняты в соответствии с Заданием на проектирование, согласованным Заказчиком.

Архитектурно-планировочные решения помещений магазина, наружные отделочные материалы, оформление и общее цветовое решение фасадов соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан.

Ориентация здания – меридиональная, с естественным освещением помещений. Нормируемые показатели естественного и искусственного освещения различных помещений соответствуют установленным нормам СП РК 2.04-104-2012.

Проектом предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно на прилегающую территорию. На путях эвакуации предусмотрено открывание дверей по направлению к выходу, отделка помещений из негорючих материалов.

Помещение магазина рассчитано на одновременное пребывание инвалидов с нарушением опорно-двигательной системы с учетом требований РДС РК 3.01-05-2001, МСН 3.02-05-2003 и обеспечено комплексом необходимых устройств и приспособлений, обеспечивающих инвалидов и других маломобильных групп населения беспрепятственным доступом, безопасностью и комфортом. Для лиц с ограниченными возможностями предусмотрены: запроектирован санузел, для маломобильных категорий посетителей; в помещениях предусмотрены расширенные дверные проемы; высота порогов на пути передвижения, не превышает 0,014 м; ширина дверных проемов предусмотрена не менее 0,9 м. Вместо пандуса предусматривается подъемник.

Полы – керамогранитная плитка по серии 2.244-1 вып.1.

Окна – ПВХ-профили по ГОСТ 30698-99 с двойным стеклопакетом.

Двери – ПВХ профиль по ГОСТ 30970-2014.

Крыша тамбура – безчердачная, односкатная.

Кровля тамбура – профлист Н75-750-0,7 по ГОСТ 21045-2016.

Внутренняя отделка помещений принята в соответствии с функциональным назначением помещением, с использованием современных, качественных и экологичных материалов. Отделка потолков помещений – улучшенная водоэмульсионная окраска

ВА-27. Отделка стен помещений общего пользования – улучшенная водоэмульсионная окраска, в помещениях с влажным режимом – облицовка керамической плиткой.

Наружная отделка. Основной концепцией архитектурного решения является формирование выразительного объемно-пространственного облика здания, отвечающего современным архитектурным требованиям. Наружная отделка стен здания выполнена из металлосайдинга с утеплением стен «ISOVER».

Технико-экономические показатели представлены в таблице № 4.

Технико-экономические показатели

Таблица № 4

№ п.п.	Наименование	Ед. изм	Значение
1	Площадь застройки (входная группа)	$м^2$	10,8
2	Этажность	эт.	1 этаж из 5
3	Общая площадь помещений	$м^2$	34,8
4	Общая площадь квартиры	$м^2$	37,9
5	Строительный объем	$м^3$	95,7
6	Продолжительность реконструкции	мес.	2

6.2.4 Конструктивные решения

Характеристика проектируемого здания:

Уровень ответственности (сооружения) – II (технически и технологически не сложный объект).

Степень огнестойкости здания (сооружения) – II.

Класс пожарной опасности строительных конструкций здания – К0.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 3.1.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности здания – В.

Фундаменты входной группы – железобетонные блоки по ГОСТ 13579-2018.

Перегородки керамический кирпич по ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщ.120 мм.

Отмостка – бетонная, по периметру здания, шириной 1000 мм.

При производстве работ руководствоваться СН РК 5.01-2013, СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»; СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»; СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 106-2012 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Антикоррозийная защита

Для обеспечения долговечности конструкций при строительных работах необходимо все закладные детали, сварные соединения и швы защитить покрытием согласно СП РК 2.01-101-2013 и инструкции по защите арматуры железобетонных изделий от коррозии СН РК 2.01-01-2013.

После окончания сварочных работ стальные конструкции очистить от грязи и ржавчины, сварные швы очистить от шлака, поверхность конструкций обезжирить растворителем №647,648 или ацетоном, все металлические элементы и сварные швы покрыть эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по слою грунтовки ПФ-0142 ТУ-10-169-78. Защиту строительных конструкций от коррозии следует выполнять в соответствии со СНиП 2.03.11-85.

Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку производить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных

конструкций от коррозии» и СНиП РК 2.02.05.2009 «Противопожарные нормы». Для защиты деревянных конструкций от гниения и повышения их огнестойкости обработать их препаратом «СПАРК-древесина» по ТУ647-РК-19770303 ТОО-001-2000 или другими составами путем погружения деревянных элементов в раствор. Пропитывание осуществляется на глубину 5-12 мм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренние инженерные сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект вентиляции разработан в соответствии с заданием на проектирование и действующими на территории РК нормативными документами: СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СН РК 3.02-21-2011 «Предприятия розничной торговли», СН РК 2.04-21-2004*«Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий». Проект разработан для района с расчетной температурой наружного воздуха минус 31,2^{0}С.

Отопление реконструируемого объекта - существующее.

Вентиляция в торговом зале и складе запроектирована с естественным побуждением воздуха через решетки типа Р. В помещении санузла предусмотрена механическая вентиляция. Воздуховоды приняты из тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80. Приток воздуха осуществляется через неплотности в дверных и оконных проемах.

Горячее водоснабжение - существующее.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции представлены в таблице № 5.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица № 5

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м^3	Периоды года при $t_н$, °С	Расход теплоты, Вт (ккал/час)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Магазин	1250,0	- 31,2	-	-	-	-	-	0,014

Электроосвещение и силовое оборудование

Проект разработан на основании строительных и сантехнических заданий и согласно с исходными данными заказчика, в соответствии со СП РК 2.04-104-2012* «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования» и ПУЭ РК-2015.

По степени надежности электроснабжения электроприемники магазина относятся к потребителям III-ей категории.

Для электроснабжения предусматривается установка вводного учетно-распределительного щитка типа ЩУРв-1/12, с автоматическими выключателями на DIN-рейке и однофазным прибором учета электроэнергии.

Потребителями электроэнергии являются электробытовое оборудование, торговое оборудование и электрическое освещение. Освещенность помещений принята в соответствии со СП РК 2.04-104-2012*. Все светильники оснащены защитными плафонами с необходимой степенью защиты.

Силовые распределительные и групповые сети освещения выполнены кабелем ВВГнг и проложены скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Высота установки электрооборудования над полом:

1. распределительного щитка - 1,7 м;
2. штепсельных розеток – 0,3 м;
3. выключателей - 0,9 м.

В соответствии с ПУЭ на вводе в здание предусмотреть устройство повторного заземления PEN-проводников. В качестве защитных проводников используются защитные жилы кабелей и проводов питающей, распределительной и групповой сети.

Монтаж электрических сетей производить в соответствии с действующими ПУЭ и СН РК.

Основные показатели проекта представлены в таблице № 6.

Основные показатели проекта

Таблица № 6

Показатель	Единица измерения	Значение характеристик
Категория надежности электроснабжения	-	III
Принятое напряжение	В	220
Расчетная мощность	кВт	3,97
Коэффициент мощности	-	0,94

Пожарная сигнализация

Проект пожарной сигнализации разработан в соответствии с СН РК 2.02-02-2019 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СП РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими системами пожаротушения и оповещения людей о пожаре» и заданием на проектирование.

Пожарная сигнализация помещений магазина выполняется на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного «ВЭРС-ПК2 ТРИО-М» со встроенным передатчиком извещений о пожаре посредством сигнала СМС через GSM-GPRS-навигатор.

В проекте приняты дымовые, тепловые и ручные пожарные извещатели.

Рабочее питание приборов пожарной сигнализации предусматривается напряжением ~220 В (см. раздел ЭОМ), резервное напряжением 12 В от аккумуляторной батареи прибора, заряда которого хватает на 24 часа непрерывной работы.

Тип системы оповещения о пожаре - СО-2.

Для извещения о пожаре в помещениях устанавливаются дымовые пожарные извещатели типа «ИП 212-87», тепловые пожарные извещатели типа «ИП 103-5» и ручные «ИПР 513-10». Пожарные извещатели устанавливаются на тросе под потолком (высота подвеса троса указана на Плане), ручные пожарные извещатели на стене на высоте 1,5 м от пола.

Оповещение населения о пожаре предусматривается от прибора от прибора ПС, с помощью сигнальных устройств типа «Маяк-12КП», установленных на наружной стене здания, на высоте 2,5 м.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КПСнг(А)-LS 1х2х0,5 скрыто под слоем штукатурки. Сигнальная линия выполняется кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5.

Звуковое оповещение о пожаре предусмотрено настенными звуковыми сигнализаторами от сети прибора «ВЭРС-ПК2 ТРИО-М». Оповещение производится в

автоматическом режиме. Абонентская сеть звукового оповещения кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5 скрыто под слоем штукатурки.

Корпус прибора пожарной сигнализации должен быть занулен. Зануление предусматривается специальным защитным проводником, проложенным от ввода.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК-2015 и техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» № 439 от 23.06.2017 г.

Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости. Пожарная безопасность достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

проектом предусмотрен свободный проезд к зданию;

выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей, в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

ширина проходов принята в соответствии с требованиями СН;

двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания;

принято нормативное освещение на путях эвакуации;

деревянные и металлические конструкции подвергаются огнезащитной обработке согласно «Руководству по огнезащитной обработке материалов и конструкций».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На комплексную вневедомственную экспертизу представлен рабочий проект «Переоборудование и перепланировка квартиры под магазин, расположенного по адресу: Костанайская область, город Аркалык, проспект Абая, дом 64, квартира 39», разработанный ТОО «Қостанайжобықұрылыс», заказчик Сүгірбай Азамат Дарханұлы.

Выводы и отлагательные условия: Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию. Протокол совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК №03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено переоборудование и перепланировка квартиры под магазин. При реконструкции пристраивается входная группа с тамбуром, а также предусматривается подъемник для маломобильной группы населения. Магазин расположен на первом этаже пятиэтажного жилого дома, общая площадь помещений – 34,8 м², площадь торгового зала 15,5 м², высота помещений 2,5 м. Магазин предоставляет услуги по продаже сотовых телефонов и аксессуаров.

Режим работы магазина: 1 смена (8 часов), при шестидневной рабочей неделе. Количество персонала 2 человека, количество единовременных посетителей 3 человека. Бытовые потребности персонала обеспечены помещением для приема пищи, санузлом. Уборку помещений производить с применением моющих и дезинфицирующих средств, разрешенных к применению в РК.

Водоснабжение, канализация, отопление, горячее водоснабжение центральное. Проектом принята вытяжная система вентиляции с естественной тягой из торгового зала, приток воздуха - через форточки и фрамуги. В помещении санузла существующая вытяжная система вентиляции. Освещение естественное и искусственное.

Площадь земельного участка 22,0 м². Благоустройство территории увязано с существующим, предусмотрено устройство брусчатки и установка малых архитектурных форм, таких как урны. Автомобильный въезд на территорию со стороны существующего проспекта.

Рабочий проект «Переоборудование и перепланировка квартиры под магазин, расположенного по адресу: Костанайская область, город Аркалык, проспект Абая, дом 64, квартира 39» соответствует санитарным нормам.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2020 г.).

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ. При реконструкции предусмотрено максимально использовать материалы, изделия и конструкции отечественных производителей.

Продолжительность реконструкции определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 2 месяца.

6.7 Сметная документация

Раздел «Сметная документация» не предусмотрен, согласно письма Заказчика от 25.10.2021 года № б/н.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Переоборудование и перепланировка квартиры под магазин, расположенного по адресу: Костанайская область, город Аркалык, проспект Абая, дом 64, квартира 39» (без сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1.Указаны на плане здания размеры входной группы.

2.Исправлено в примечании кем и когда выполнена топосъёмка.

Технологические решения

1.Обложка рабочего проекта выполнена.

2.Ошибка в фамилии заказчика в основной надписи на листах откорректирована.

3.Ссылочные документы в ведомости исправлены на СН РК 3.02-22-2011 «Предприятия розничной торговли».

4.В ведомости прилагаемых документов исправлено количество листов спецификации.

5.В общих данных (Лист ТХ-1) в основной надписи (штампе) исправлена ошибка в стадии проекта.

6.Ошибка в тексте на листе ТХ-2 в разделе охраны труда и техники безопасности ответственного исправлена.

7.На листе ТХ-3 в экспликации помещений добавлена графа категории помещений по пожарной и взрывопожарной безопасности, категория указана.

8.Согласования смежных разделов на листе ТХ-3 добавлены.

9.В спецификацию технологического оборудования добавлены недостающие размеры оборудования и указаны марки оборудования.

10.Имеющиеся на плане технологическое оборудование (компьютер и подъёмник) внесены в спецификацию, кассовый аппарат нанесён на план и включен в спецификацию.

11.Буквенное обозначение спецификации исправлено на ТХ.СО.

Архитектурно-планировочные решения

1.Добавлен раздел «Указания по производству работ в зимнее время».

2.Разработан план перекрытия входной группы и спецификация перекрытия входной группы см. лист АС-13.

3.На плане навеса лист АС-14 даны обозначения балки Б-1 и Навеса из профлиста.

Отопление и вентиляция

1.Откорректированы исходные данные.

2.Откорректировано оформление чертежей в соответствии с действующими нормативами.

3.Откорректирована спецификация оборудования и материалов.

Электроосвещение и силовое оборудование

1.Все листы выполнены по Формату. Боковые штампы выполнены по ГОСТ 21.101-97.

2.Норматив откорректирован.

3.Лист ЭОМ-3. Согласования с исполнителями смежных разделов выполнено.

4.Лист ЭОМ.СО-1. Заглавный лист спецификации выполнен по форме 5, приложения Д, ГОСТ 21.101-97.

Пожарная сигнализация

1.Все листы выполнены по Формату. Боковые штампы выполнены по ГОСТ 21.101-97.

2.Принят прибор ПС типа «ВЭРС-16ПК ТРИО-М».

3.Лист ПС-2. Согласования с исполнителями смежных разделов выполнено.

4.Лист ПС.СО-1. Заглавный лист спецификации выполнен по форме 5, приложения Д, ГОСТ 21.101-97.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.09.2020 года),

разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

Рабочий проект «Переоборудование и перепланировка квартиры под магазин, расположенного по адресу: Костанайская область, город Аркалык, проспект Абая, дом 64, квартира 39» (без сметной документации), соответствует санитарным нормам.

Технико-экономические показатели рабочего проекта после внесения изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице № 7.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица № 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,0022	0,0022
2	Площадь застройки (входная группа)	$м^2$	10,8	10,8
3	Этажность	эт.	1 / 5	1 / 5
4	Общая площадь помещений	$м^2$	34,8	34,8
5	Общая площадь квартиры	$м^2$	37,9	37,9
6	Строительный объем	$м^3$	95,7	95,7
7	Продолжительность реконструкции	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Переоборудование и перепланировка квартиры под магазин, расположенного по адресу: Костанайская область, город Аркалык, проспект Абая, дом 64, квартира 39» (без сметной документации), соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1. Площадь участка 0,0022 га.
2. Площадь застройки (входная группа) 10,8 $м^2$.
3. Этажность 1 / 5 этаж.
4. Общая площадь помещений 34,8 $м^2$.
5. Общая площадь квартиры 37,9 $м^2$.
6. Строительный объем 95,7 $м^3$.
7. Продолжительность реконструкции 2 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных Заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Сүгірбай А. Д., в соответствии с условиями договора от 02.11.2021 года № ГВIZ-0151.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Султанов Б.Қ.

Директор

ТОО «Глобал BIZ»

Осипов К.З.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Ергалиев Т.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Мурзагужинов М.К.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Абдуллин С.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Атжанов Б.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Абдуллин Д.С.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»