«БҚО, Жәнібек ауданы, Жәнібек ауылы, Мәжитова көшесі, 77-үй мекенжайы бойынша сауда үйінің құрылысы.»

жұмыс жобасы бойынша

30.12.2021 ж. № ECom-0157/21жұмыс жобасы бойынша

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
Карасаева Акшагуль Талаповна
Бас жобалаушы:
«НовоПроектСтрой» ЖШС

Орал қаласы

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

«БҚО, Жәнібек ауданы, Жәнібек ауылы, Мәжитова көшесі, 77-үй мекенжайы бойынша сауда үйінің құрылысы.»

жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы

«ExpertiseCom» ЖШС-мен берілді.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

«ExpertiseCom» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ECom-0157/21 от 30.12.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство торгового дома по адресу: ЗКО, Жанибекский район, село Жанибек, улица Мажитова, стр.77»

Заказчик:
Карасаева Акшагуль Талаповна
Ген проектировщик:
ТОО «НовоПроектСтрой»

город Уральск

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

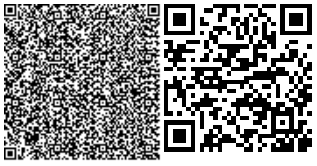
ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Строительство торгового дома по адресу: ЗКО, Жанибекский район, село Жанибек, улица Мажитова, стр.77» выдано ТОО «ExpertiseCom».

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

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

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство торгового дома по адресу: ЗКО, Жанибекский район, село Жанибек, улица Мажитова, стр.77».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 30.11.2021г №Ecom-0141 между ТОО «ExpertiseCom» и ТОО «НовоПроектСтрой», ч/л Карасаевой Акшагуль Талаповной.

2. ЗАКАЗЧИК: Карасаева Акшагуль Талаповна

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО " НовоПроектСтрой" Государственная лицензия №18021994,от 06.12.2018г, III-категория выданная «Государственное учереждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахастанской области». Акимат Западно-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

1. Задание на проектирование от 27.09.2021 г;

2. Архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ39VUA00517648 от 20.09.2021г;

3. Акт на право частной собственности на земельный участок - кадастровый номер № 08-116-037-1645;

4. Согласование эскизного проекта №KZ36VUA00529536 от 06.10.2021 г.

5. Технические условия на водоснабжение №1 от 27.01.2021 г. ТОО ГКП «Жолаушы» Акимата Жанибекского района (на праве хозяйственного ведения).

6. Технические условия на электроснабжение №7/32. 13/4 от 25.01.2021 г АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания»;

7. Технические условия на газоснабжение №07-ЖбГХ-2021-0000006 от 22.02.2021 г. АО «КазТрансГаз Аймақ».

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

- Общая пояснительная записка и приложения (ОПЗиП)
- Паспорт проекта
- Проект организации строительства
- Отчет об инженерно - геологических изысканиях выполненные ТОО «Тана-Пракс» в 2021г.
- Отчет о инженерно – геодезических изысканиях выполненные ТОО «Орал-Топография» в 2021 г. Топографическая съемка выполнена в М1:500.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Рабочие чертежи
- Архитектурно-строительные решение (АС)
- Генеральный план (ГП)
- Отопление и вентиляция (ОВ)
- Водоснабжение и канализация (ВК)
- Пожарная сигнализация (ПС)
- Электроснабжение (ЭОМ)
- Внутреннее газоснабжение (ГСВ)
- Охрана окружающей среды (ОВОС)
- Энергетический паспорт
- Конструкции железобетонные (КЖ)
- Конструкции металлические (КМ)
- Тепломеханическая часть (ТМ)

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства - строительство торгового дома, для обеспечения потребностей населения.

5.5 Климатическая характеристика района

Рабочий проект: «Строительство торгового дома по адресу: ЗКО, Жанибекский район, село Жанибек, улица Мажитова, стр.77» разработан для строительства в IIIВ климатическом подрайоне.

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха -29,6°С.
- абсолютно минимальная - 43°С.
- снеговая нормативная нагрузка по IV снеговому району - 0,70 кН/м².
- ветровая нормативная нагрузка по III ветровому району - 0,38 кН/м².
- Глубина промерзания грунта – 168 см.
- Уровень ответственности здания II технически не сложный.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1 Генеральный план

Площадка проектирования расположена по адресу: ЗКО, Жанибекский р-н, с. Жанибек, ул. Мажитова, стр 77.

Участок оформлен актом на право землепользования.

Участок многоугольной формы, общей площадью 0,1524 га.

Генеральный план разработан на основе:

1.Геодезической съемки масштаба 1:500, выполненной ТОО "Орал-Топография" в 2020г. Система высот-Балтийская. Система координат-местная.

Проектируемое здание торгового дома 1 - этажное с размерами в осях 23,51 х 27,24 м,

За отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа, соответствующая абсолютной отметке 31,33 на генплане.

На проектируемом участке предусмотрен проезд с разворотной площадкой, для возможности проезда для пожарных машин и обслуживающей спец.техники.

Покрытие-асфальтобетон.

На растоянии 20 м от здания торгового дома предусмотрена площадка для мусоросборников на 3 контейнера. Площадка имеет трех-стороннее ограждение и навес.

В разделе отсутствует сводный план инженерных сетей и благоустройство участка, так как будет разрабатываться отдельным проектом.

Технико-экономические показатели

Наименование	**ед. изм.**	**Кол-во**	**% к общей площади**
Площадь участка	га	0,1524	100
Площадь застройки	$м^2$	662,6	43,4
Площадь отмостки	$м^2$	105,4	6,92

6.2 Архитектурно-строительные решения

Проектируемое здание – Торговый дом.

Рабочий проект разработан для строительства в соответствии

- Степень огнестойкости-IIIа.
- Категория по взрывопожарной безопасности-Д
- По классу функциональной пожарной опасности-Ф3.1 со СН РК 2.04-01-2017 относится к III В климатическому подрайону со следующими природно-климатическими характеристиками:
- Сейсмичность площадки - 6 баллов;

согласно " НТП РК 01-01-3.1(4.1)-20017 "Нагрузки и воздействия на здания":

- IV район по снеговым нагрузкам на грунт - 1,8кн/м² ;

(III район по давлению ветра - 0.56кн/ м²;

- Нормативная глубина промерзания грунта - 168 см.

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

Данный раздел является основанием для разработки смежных разделов проекта и общестроительных разделов КМ и КЖ.

Общие указания

Все земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и ППР.

Бетонирование фундаментов выполнять в соответствии с указаниями СНиП 5.03-37-2005 "Несущие ограждающие конструкции".

Наружные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.

Данный проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Монтаж конструкций вести согласно СП РК 1.03-106-2012 "Охрана Труда и Техника Безопасности в Строительстве".

Объемно-планировочное решение

Торговый дом в плане имеет прямоугольную форму.

Размеры здания в осях 27,24 х 23,51м.

Здание одноэтажное, без подвала, имеет четыре выхода наружу.

Высота помещений - 4,5 м.

Конструктивные решения

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые;

Каркас здания - металлический.

Стеновые ограждения и покрытие - из стальных трехслойных сэндвич панелей изготавливаемых по серии 1.432.2-24. Внутренняя сторона наружных стен обшивается гипсокартонном по стеновым прогонам.

Перегородки - сборный трехслойный обшивкой из гипсокартона и заполнителем минплитой.

Цокольная часть стены - из монолитного железобетона.

Отделка цоколя - покраска цокольной краской.

Окна выполнены индивидуально из металлопластикового профиля по ГОСТ 30674-99.

Двери (наружные) - металлические антипаника по ГОСТ 31471-2011.

Двери (внутренние) - деревянные по серии 1.136-10.

Технико-экономические показатели:

№	Наименование	ед. изм.	Кол-во

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

1	Площадь застройки	$м^2$	662,6
2	Строительный объём	$м^3$	3975,6
3	Общая площадь	$м^2$	638,2
4	Полезная площадь	$м^2$	631,0
5	Этажность	эт.	1
6	Срок строительства	мес	9

6.3 Конструкции железобетонные

Конструктивные решения:

Фундаменты-монолитные железобетонные столбчатые из бетона В 25;

Стены наружные - из стальных трехслойных панелей изготавливаемых по серии 1.432.2-24 ;

Кровля - из стальных трехслойных панелей изготавливаемых по серии 1.432.2-24;

Полы - ПВХ покрытие, керамическая плитка;

Двери (наружные) - металлические анти паника по ГОСТ 31471-2011;

Двери (внутренние) - деревянные по серии 1.136-10;

Окна выполнены индивидуально из металлопластикового профиля по ГОСТ 30674-99.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений" и СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения".

Количество эвакуационных выходов - 4.

Двери на путях эвакуации открывается наружу.

Сварка конструкций.

Сварные швы назначать в соответствии с требованиями СНИП II-23-81*. Все элементы металлоконструкций по торцам должны иметь заглушки, обваренные плотным швом .

Прорези в этих элементах заваривать сплошными швами, предотвращающими попадание воды внутрь конструкций. Физическими методами контроля следует проверять стыковые швы с полным проваром в количестве. а так же все швы, оговоренные в проекте.

Антикоррозионная защита.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Антикоррозионная защита строительных конструкций в проекте выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 " Защита строительных конструкций от коррозии ".

Под всеми фундаментами устраивается подготовка из щебня мелкой фракций с проливкой битумом до полного насыщения (ГОСТ 6617-76; ГОСТ 9548-74*). Боковые поверхности фундаментов обмазать асфальтовой мастикой в 2 слоя. Степень очистки поверхностей стальных конструкций III по ГОСТ 9.402-80.

Окраску производить масляными составами за 2 раза.

Все открытые металлические соединительные элементы покрыть двумя слоями грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Грунтование конструкций первым слоем толщиной не менее 20 мкм.

Для защиты от сульфатной агрессивности грунтов и подземных вод все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе, повышенной плотности W6 и по морозостойкости F50.

Указания по производству работ в зимних условиях

Настоящее мероприятия выполняются в период производства земляных и бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5 С и минимальной температуре ниже 0 С.

Указания по производству земляных работ.

Основание фундаментов должно быть надежно защищено от увлажнения атмосферными осадками, от замерзания естественной влаги, содержащейся в грунте основания и от промерзания.

При производстве земляных работ и свайных фундаментов следует выполнять входной, операционный и приемочный контроль, руководствуясь требованиями СП РК 5.01-101-2013.

Требования к материалам для бетонных работ.

Материалы для бетонных смесей должны соответствовать требованиям следующих нормативных документов:

- цемент по ГОСТ 10178-85; ГОСТ 22266-76;
- заполнители для тяжелых бетонов по ГОСТ 10268-80; ГОСТ 23735-79; ГОСТ 26873-86;
- заполнители для крупных бетонов ГОСТ8267-82; ГОСТ 8268-82; ГОСТ 10620-82.
- заполнители для мелких бетонов ГОСТ 8736-85; - вода - ГОСТ 23732-79 - химические добавки по ГОСТ 24211-80

Жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Проектом предусматривается применение:

- сульфатостойкого портландцемента водонепроницаемому классу W6 и морозостойкости F50 для конструкций, расположенных ниже отм.0.000
- портландцемента М500 или М400 - для бетона Кл. В20 и В25
- заполнителей с учётом местных условий, на изготовленных со строгом соответствии с требованиями выше перечисленных нормативных документов.

Контроль качества бетона.

Контроль прочности бетона следует осуществлять, как правило, испытанием образцов, изготовленных у места укладки бетонной смеси и хранящихся на морозе, перед испытанием надлежать выдерживать 2-4 часа при температуре 15-20 С.

Допускается контроль прочности производить по температуре бетона в процессе его выдерживания.

Требования к производству работ при отрицательных температурах воздуха установлены в табл. No1.

Транспортировка бетона к месту производства работ.

Выбор способа выдерживания бетона при зимнем бетонировании монолитных конструкций следует производить в соответствии с рекомендуемой таблицей №2

6.4 Конструкции металлические

Здание отапливаемое

Степень агрессивного воздействия среды на металлоконструкции СП РК 2.01-101-2013

Металлоконструкции запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85, неагрессивная.

В данном проекте разработаны чертежи марки КМ несущих и ограждающих металлоконструкций здания

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Расчет металлических конструкций выполнен в соответствии со СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия", СНиП 5.04-23-2002 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".

Соединение элементов.

Все заводские соединения - сварные, монтажные - на болтах класса прочности 5.8, высокопрочных болтах и сварке.

жобаларга ведомстводан тыс
кешенді сараптама

Крепление профнастила - на самонарезающих винтах и комбинированных заклепках.

Сварные соединения.

Материалы для сварки, соответствующие сталям, принимать по табл. 55* СНиП 5.04-23-2002.

Указания по сварке типовых конструкций см. в соответствующих сериях.

Размеры сварных швов назначать по заданным в проекте усилиям, кроме оговоренных в чертежах.

Минимальная длина угловых швов - 60 мм.

Минимальные размеры и форму угловых швов принимать по п. 12.8 и табл. 38* СНиП II-23-81*.

Поясные угловые швы в элементах длиной более 2 м выполнять автоматической сваркой в среде углекислого газа.

Монтажные швы выполнять ручной сваркой электродами по ГОСТ 9467-75*

Указанные на чертежах размеры угловых швов приняты из расчета:

- заводские для автоматической сварки - в лодочку проволокой диаметром 3-5 мм

- заводские для полуавтоматической сварки - в нижнем положении проволокой диаметром 1.4-2 мм.

- монтажные для ручной дуговой сварки - электродами Э50А, Э42А в зависимости от группы конструкций и свариваемых сталей.

При переходе на другие виды сварки или сварочные материалы размеры всех оговоренных швов должны быть пересчитаны в соответствии с указаниями СНиП 5.04-23-2002.

Все стыковые швы выполнять с полным проваром и применением выводных планок.

Равнопрочные стыковые швы следует проверять физическими методами контроля качества.

Болты и гайки должны удовлетворять требованиям ГОСТ 1759.0-87 и ГОСТ 1759.5-87*, шайбы - требованиям ГОСТ 18123-82*.

Использование болтов без клейма, маркировки и покрытия или второго сорта, а также изготовленных из автоматных сталей не допускается.

Гайки постоянных болтов должны быть закреплены от самоотвинчивания:

- в соединениях на болтах, работающих на растяжение или при овальных отверстиях - постановкой контргайки; при этом под гайки болтов должны быть установлены круглые монтажных работ.

жобаларга ведомстводан тыс кешенді сараптама

- в соединениях на болтах, работающих на срез - постановкой под гайки болтов пружинной шайбы по ГОСТ 6402-70* вместо круглой шайбы. шайбы по ГОСТ 11371-78*;

Крепление профилировнного настила.

Крепление профнастила к несущим конструкциям производить самонарезающими винтами, а между собой - комбинированными заклепками.

Самонарезающие винты и комбинированные заклепки для крепления профилированного настила см. пояснительную записку серии 1.460.3-14.

Самонарезающие винты следует применять с уплотнительными шайбами, поставляемыми заводом- изготовителем в комплекте с винтами.

Указания по креплению профилированного настила см. в рабочих чертежах.

Требования к изготовлению и монтажу конструций.

Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:

- СНиП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции"
- технических условий организации, разрабатывающей проект производства работ
- правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.
- рекомендаций по применению самонарезающих винтов в легких ограждающих конструкциях, в том числе в условиях Крайнегго Севера (Москва, ЦНИИПСК, 1984).

Монтаж конструкций следует производить по утвержденному проекту производства.

Все монтажные крепления, прихватки, временные приспособления после окончания монтажа должны быть сняты, а места приварки зачищены.

Все замкнутые профили должны быть герметизированы путем постановки заглушек, соединения элементов в замкнутое сечение и заварки прорезей сплошными швами, предотвращающими попадание воды внутрь этих элементов.

Профилированный настил изготавливать из оцинкованного и окрашенного проката по ГОСТ 30246-94 с двусторонним одинаковым покрытием обеих сторон эмалью МЛ-1202 по грунтовке ЭП-0200.

При производстве работ руководствоваться требованиями - СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии", ГОСТ 12.3.005-75* "Работы окрасочные. Общие требования безопасности", ГОСТ 12.3.016-87 "Антикоррозионные работы при строительстве.

6.5 ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ

6.5.1 Отопление и вентиляция

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Отопление.

Отопление разработано для расчетной температуры наружного воздуха -29,6°С.

Температура расчетного внутреннего воздуха помещений для торговых помещений +16, для офиса+18°С.

Продолжительность отопительного периода - 193 дн.

Теплоноситель в системе отопления 85-60°С.

Система отопления - закрытая.

Система ГВС - от электро водонагревателя.

Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы алюминиевые alum500, 180 вт мощность 1 секции.

Трубопроводы системы отопления выполняются из труб полипропиленовых армированных для отопления PN25 по ГОСТ Р 52134-2003.

Отопление от собственной котельной. Предусмотрен тепловой узел с автоматическим регулированием см. Лист 5.

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

Вентиляция.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением и приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Вытяжная вентиляция от санузлов естественная. Приток естественный.

Вентиляция торгового помещения осуществляется приточной установкой Нововент - М 50-25, вытяжка канальными вентиляторами ВКВ 160Е.

Воздуховоды применяются из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Места прохода инженерных коммуникаций через междуэтажные перекрытия и стены замоналичиваются цементным раствором по металлической сетке. Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СН РК 4.02-01-2011. Влажность внутреннего воздуха принята 55-60%.

Основные показатели ОВ

Наименование	Объм, $м^3$	Периоды	Расход тепла, ккал/час(Вт)	Расход	Установленная

жобаларға ведомстводан тыс
кешенді сараптама

здания (сооружения), помещения		года при tн,°С	На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общие	холода, Вт	мощность электродвигат. кВт
Торговый дом	3829	-29,6	50000 (42992)	56420 (48512)	-	106420 (91504)	-	-

6.5.2 Водопровод и канализация.

Водопровод хозяйственно-питьевой

Источник водоснабжения - существующие сети водопровода. На вводе водопровода установлена отключающая арматура , фильтр грубой очистки воды, водомерный узел для учета количества потребляемой воды. Сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы для подачи воды к санитарным приборам, а также на приготовление горячей воды.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из полипропиленовых труб.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения предусматривается от электроводонагревателя установленного в санузле. Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к сантехническим приборам.

Внутренняя сеть горячего водоснабжения монтируется из полипропиленовых труб.

Канализация бытовая

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода бытовых стоков самотеком в наружную сеть канализации, далее в проектируемый септик.

Стояки и отводные трубопроводы прокладываются из пластмассовых канализационных труб. Канализация вентилируется через вытяжной трубопровод, который выполняется из пластмассовых труб и выводится выше кровли на 0,5м.

Места прохода стояков через перекрытия должны бать заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия.

Участок выше перекрытия на 8-10см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3см.

Перед заделкой стояка раствором, трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Основные показатели по чертежам водопроводу и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Уст. мощ. кВт	Прим меч.
		м3/сут	м3/час	л/сек	л/сек пож.		
В1	16,13	0,24	0,36	0,28			
Т3			0,21	0,19			
К1		0,24	0,36	1,88			

6.5.3 Газоснабжение

Топочная котлом марки ВВ 1035 обеспечивает теплом здание торгового дома. Тепло производительностью 116кВт работает на газообразном топливе низкого давления. Учет расхода газа-осуществляется газовым счетчиком G16 установленный в помещении топочной.

В помещении топочной установлен сигнализатор загазованности марки "СГК-2-Б-СО+СН4 DN 32 НД", которое автоматический контролирует загазованность помещения. В случае повышении концентрации газа в помещении, сигнализатор автоматический подействует на магнитный клапан ДУ 32 (т.е закрывает), который установлен на вводе газопровода. Расход газа на один котел - 13.9м^3/час.

На вводе в топочную предусматривается установка отключающего устройства.

Газоходы Ø266 от котла выводится за пределы топочной и присоединяются к дымовой трубе Ø273х5,0, высотой Н=10,0м, которые теплоизолируется на всю высоту трубы.

При монтаже внутренних газопроводов трубы соединяют сваркой. резьбовые и фланцевые соединения применяют в местах установки отключающих устройств, компенсаторов, регуляторов давления, контрольно-измерительных приборов и другой арматуры, а также в местах подключения газовых приборов и горелок к газопроводу.

В местах соединения с арматурой или фасонными частями газопроводы не должны иметь перекосов. Сварные и резьбовые соединения газопроводов и арматуру не допускается заделывать в стены или перекрытия. Участки газопроводов, проложенных в футлярах, не должны иметь стыковых соединений. Окрашивать их необходимо во время монтажа. Расстояние от сварного шва до футляра (при проходе газопровода через стену или фундамент) принимается не менее 100 мм.

Краны на вертикальных и горизонтальных газопроводах следует размещать таким образом, чтобы ось пробки крана была параллельна стене; запрещается устанавливать кран упорной гайкой в сторону стены.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Стояки газопроводов устанавливают строго вертикально; отклонение от вертикали допускается не более 2 мм на 1 м длины газопровода.

Контрольно-измерительные приборы следует размещать в удобных для обслуживания и наблюдения за их показаниями местах, где они не будут подвергаться сотрясению. Приборы устанавливают строго вертикально или горизонтально и надежно закрепляют. При присоединении контрольно-измерительных и регулировочных приборов к газопроводам нужно выполнять требования СНиП.

Нормы испытания надземного газопровода низкого давления внутри здания на герметичность 0,01мпа (1кг/см2/), продолжительностью 1 час. Для выявления дефектных мест. В помещениях промышленных и коммунальных предприятий, а также отопительных и производственных котельных — на участке от отключающего устройства на вводе газопровода в здании (или от узла редуцирования, расположенного в здании) до отключающих устройств у газовых горелок; иногда при необходимости газопроводы испытывают отдельными участками.

К началу работы комиссии строительно-монтажная организация должна иметь следующую техническую документацию:

1) Проект, утвержденный в установленном порядке, с внесенными в него всеми отступлениями и изменениями, допущенными в процессе монтажа (в одном экземпляре);

2) Акты испытания газопроводов системы на прочность и плотность;

3)Акты испытания и освидетельствования оборудования инспектором госгортехнадзора;

4)Акты на скрытые работы (при необходимости; т. Е. Форма № 2);

5)Паспорта на горелки, автоматизацию, оборудование и арматуру;

6)Акты проверки исправности и очистки дымоходов и боровов от завалов, золы и сажи, а также отопительных и отопительно-варочных печей (представляет заказчик

Газопровод запроектирован из трубы Ø25Х3,2, Ø20Х2,8 по ГОСТ 3262-75 И ПО ГОСТ 10704-91 ДУ57Х3,0.

Для продувки газопровода при остановках и пусках котла предусматривается продувочные свечи, которые выведены выше крыши на один метр.

Газопровод после монтажа и испытания защитить от коррозии покрытием из двух слоев эмали пф-115 по слою грунтовки гф-031, в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 .

Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А, ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и "Газораспределительные системы"

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Технико-экономические показатели

Наименование помещения	Объем $м^3$	Наименование оборудования	Кол	Расход газа $м^3$/час		Давления газа, МПа	Примечание
				На 1 ед.	Общий		
Топочная	90,6	BB 1035	1	13,9	13,9	не более 0,3 МПа	

6.5.4 Тепломеханическая чать

Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 4.02-08-2003, СН РК 2,5-14-97;

Проектом предусматривается установка котла марки CRONOS BB1035 в топочной.

Тепло производительность котла составляет 116кВт;

Теплоноситель-вода с параметрами 85-60°С;

Топливо-природный газ с теплотворной способностью 7600ккал/ч;

Прокладка трубопроводов принята по ГОСТ Р52134-2003 полипропиленовых армированных Ø50х8.4;

Уклон трубопроводов принят 0,002;

Для циркуляции теплоносителя в системе теплоснабжения, устанавливается 2 циркуляционных насоса марки DAB ALP2000M;

Подпитка системы отопления проводится от подпиточного бака емкостью V=0,5m3; подпиточным насосом DAV AQUAJET 82M. Исходная вода соответствует ГОСТ 2874-82* "вода питьевая" проходит умягчение в установке по умягчению и удаления солей исходной воды AF/DIGIT/T/M05;

После монтажа произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением равным 1,25 рабочего.

6.5.5 Электроснабжение и электрическое освещение

Настоящий проект подключения электроосвещения и силового электрооборудования.

Ввод и распределение электроэнергии выполняется от ВРУ1-21-10 , распределительных щитов ЩРН. Питающие силовые сети выполняются кабелем марки ВВГнг.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Групповые сети розеток, выполняются кабелем ВВГнг-3х2,5мм2 скрыто под слоем штукатурки. Штепсельные розетки устанавливаются на высоте 0,3м и 1м от пола.

Освещение выполнено светодиодными светильниками по назначению помещения. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,0м. от пола.

Групповые сети освещения, выполняются проводом ВВГнг-3х1,5мм2 скрыто под штукатуркой.

В проекте предусмотрено ремонтное освещение ящик ЯТП.

Для управления лифтом в проекте предусмотрен ящик управления серии ЯРП11-311-32.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением. Заземление осуществляется присоединением к наружному контуру заземление состоящей из горизонтальных заземлителей проложенных в земле. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждений изоляций проектом принято система зануления, металлическое соединение электрооборудование с заземленной нейтралью трансформатора с помощью нулевых жил питающих кабелей. Заземление является основным и достаточным способом устранения опасности от статического электричества. Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-2014, ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.210-2014 и дополнениями к ГОСТу 21.608-2014.

Технико-экономические показатели

Наименование	Кол.
Категория электроснабжения	III
Напряжение сети, В	380/220В
Установленная мощность освещения, кВт.	50,73
Расчетная мощность освещения, кВт.	42,7
Расчетная ток А	70,6
Коэффициент мощности	0,9

6.5.6. Пожарный сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на

проектирование согласно СН РК 2.02-02-2012, СНиП РК 3.02-10-2010.

В качестве пожарных извещателей приняты тепловые ИП-103 и дымовые ИП-212-141, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5м от светильников).

В конце каждого шлейфа устанавливается микровыключатель, для опробования целостности цепи.

Ручные извещатели устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор ВЭРС-ПК-2.

Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальные сирены "ОПОП 2-35", а также через светозвуковой оповещатель "Маяк-12К", установленный снаружи здания у основного входа в него.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели ВЫХОД, которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором,

Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0,5, проложенным в пластиковом лотке с крышкой.

Для подключения свето-звукового оповещателя "Маяк-12К" используется провод КСПВ-4х0,5мм2.

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых комбригах (ПВХ), в стояках в жестких трубах ПВХ (негорючих).

Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металл рукаве Д-8мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой.

Все материалы и оборудование выбрано согласно реестра пожарной техники и пожарного оборудования разрешенного к применению на территории Республики Казахстан..

6.5.7. Санитарно-эпидемиологический раздел (СЭС)

При разработке проекта выполнены все требования, регламентированные действующими санитарными правилами.

6.6 Проект организации строительства

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

В проекте приведены основные требования по технике безопасности при производстве работ.

При производстве работ соблюдаются требования:

- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I;
- СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II;
- Расчетные нормативы для составления проекта организации строительства (РН-73, часть I);
- СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03.107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки»;
- СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 1.03-03-2018 «Геодезические работы в строительстве»;
- СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве» (с изменениями и дополнениями от 06.11.2019 г.)
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177;

Составлен комплекс мероприятий, обеспечивающих создание здоровых и безопасных условий труда на производстве, производственной санитарии, гигиене труда, а также по осуществлению контроля и надзора за выполнением требований норм и правил по охране труда.

Срок строительства – 9 мес.

6.7 Охрана окружающей среды.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «**Строительство торгового дома по адресу: ЗКО, Жанибекский район, село Жанибек, улица Мажитова, стр.77**» выполнен в соответствии Инструкцией по организации и проведению экологической оценки.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Согласно Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317 - нормативы эмиссий для объектов IV категорий, а также для передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу- не устанавливаются.

Согласно «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246– объекты при проведение строительных операций, продолжительностью менее одного года, за исключением видов деятельности, не соответствующих иным критериям, предусмотренных пунктом 2 Раздела 3 Приложения 2 к Кодексу, и при наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год - оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду - **объекты IV категории**

Воздействие на атмосферный воздух. В период проведения строительных работ на строительной площадке будут выделятся 10 загрязняющих веществ, общим объемом **1.2622138 т /год.**

Источники выбросов загрязняющих веществ на период строительства:

- Источник 6001 - Разработка грунта
- Источник 6002 - Разгрузка щебня
- Источник 6003 - Битумные работы
- Источник 6004- Сварочные работы
- Источник 6005- Покрасочные работы
- Источник 6006 - Сварка труб из ПВХ

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды /в		0.04		3	0.001357	0.000586
0143	Марганец и его соединения /в	0.01	0.001		2	0.0002403	0.0001038
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.000417	0.000012
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005		2	0.0000556	0.000024
0406	Полиэтилен (1006*)			0.1		0.0002083	0.000006

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.2			3	0.01875	0.002063
1555	Уксусная кислота (596)	0.2	0.06		3	0.0002083	0.000006
2752	Уайт-спирит (1316*)			1		0.00938	0.000938
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в	1			4	0.001068	0.0001
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0.3	0.1		3	1.365	1.258375
	двуокиси кремния (шамот, цемент,						
	В С Е Г О:					1.3966845	**1.2622138**

Воздействие на водные ресурсы. Поверхностные водные объекты в районе участка строительства отсутствуют. Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые и производственные нужды привозное. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. Водоотведение хозбытовых стоков на период строительства предусмотрено в биотуалет с последующей передачей по договору. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

Отходы производства и потребления. При строительстве объекта, необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации твердых бытовых отходов и отходов строительства,

Производственные отходы строительства включают следующие виды:

- Отходы ТБО от работников
- Отходы огарки сварочных электродов
- Отходы тара ЛКМ

Предусматривается установка металлических контейнеров закрытого типа для временного хранения отходов производства с последующей сдачей специализированным организациям.

Строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, которые по мере накопления вывозятся ежемесячно, на полигон ТБО согласно Договорам.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. Воздействие на почвенно-растительный покров будет оказываться при работе экскаватора и бульдозера. Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства и эксплуатации предусмотрен сбор отходов в специальные ёмкости с последующей передачей на утилизацию.

Физические воздействия. На участках строительства потенциальным источником шума, вибрации является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников носит кратковременный характер.

жобаларга ведомстводан тыс кешенді сараптама

Воздействие на растительность. Проектом не предусматривается снос (вырубка) деревьев.

Воздействие на животный мир. Проектируемый объект не окажет влияния на животный мир.

Материалы проекта к рабочему проекту «**Строительство торгового дома по адресу: ЗКО, Жанибекский район, село Жанибек, улица Мажитова, стр.77**» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ExpertiseCom» в рабочий проект «Строительство торгового дома по адресу: ЗКО, Жанибекский район, село Жанибек, улица Мажитова, стр.77» внесены изменения и дополнения, согласно выданным замечаниям.

п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во Примечание	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,1524	0,1524
2	Площадь застройки	$м^2$	662,6	662,6
3	Строительный объём	$м^3$	3975,6	3975,6
4	Общая площадь	$м^2$	638,2	638,2
5	Полезная площадь	$м^2$	631,0	631,0
6	Площадь отмостки	$м^2$	105,48	105,5
7	Этажность	эт	1	1
8	Срок строительства здания	мес.	9	9

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам»,

утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически не сложным, II уровня ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО, Жәнібек ауданы, Жәнібек ауылы, Мәжитова көшесі, 77-үй мекенжайы бойынша сауда үйінің құрылысы.» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

Учаске ауданы	га	0,0527
Құрылыс ауданы	$м^2$	662,6
Құрылыс көлемі	$м^3$	3975,6
Жалпы алаңы	$м^2$	638,2
Пайдалы алаң	$м^2$	631,0
Соқыр аймақ ауданы	$м^2$	105,48
Қабаттар саны	эт	1
Ғимараттың салыну уақыты	мес.	9

8.2. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.3. ҚР Үкімет отырысының 2010 жылғы 02 ақпандағы № 15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде, қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

8.4. Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығы Карасаева Акшагуль Талаповна мен 2021 жылғы 30 қарашаның № Ecom-0141 шарттың талаптарына сәйкес кепілдік етеді.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство торгового дома по адресу: ЗКО, Жанибекский район, село Жанибек, улица Мажитова, стр.77» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	га	0,0527
Площадь застройки	$м^2$	662,6
Строительный объём	$м^3$	3975,6
Общая площадь	$м^2$	638,2
Полезная площадь	$м^2$	631,0
Площадь отмостки	$м^2$	105,48
Этажность	эт	1
Срок строительства здания	мес.	9

8.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. В соответствии с пунктом 5 протокольного решения заседания Правительства РК от 02 февраля 2010 года № 15-56/005-1689, 05-12 заказчику при реализации проекта максимально использовать оборудование, материалы и конструкции Казахстанских товаропроизводителей.

8.4. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Карасаеваой Акшагуль Талаповной в соответствии с условиями договора №Ecom-0141 от 30.11.2021г.

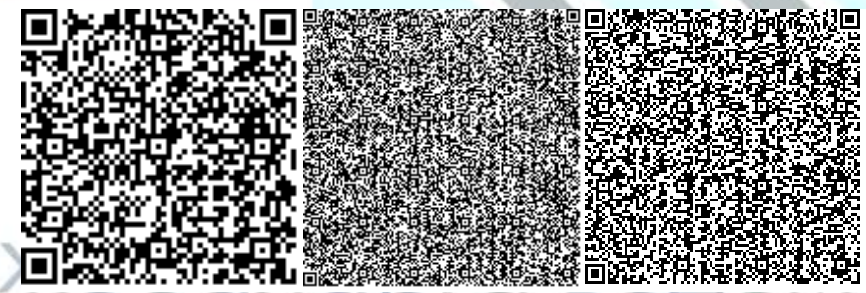
жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Ссылка на окончательную редакцию документации

Гайнуллиев М.И.

Директор

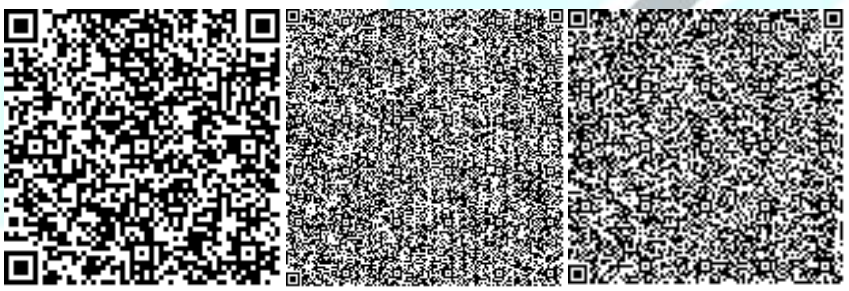
ТОО «ExpertiseCom»



Новокрещенова Т.М.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»



Баетов К.А.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

Кудабаева С.С.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

Бугаев Е.Ю.

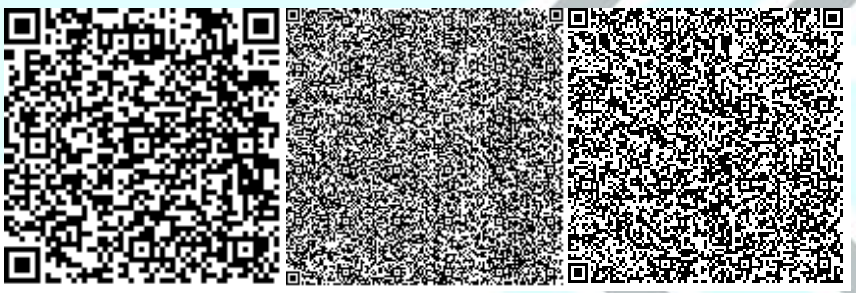
Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»

Хамидуллина О.И.

Эксперт

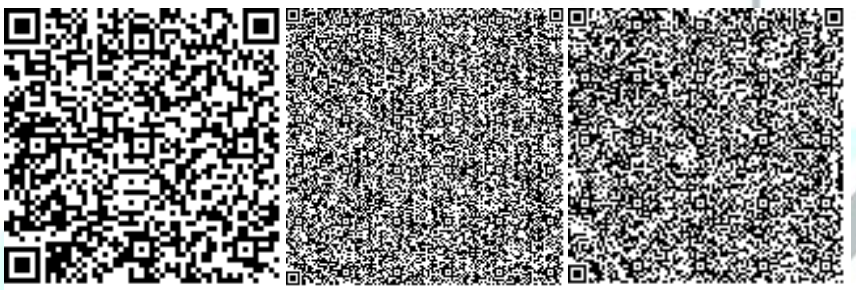
ТОО «ExpertiseCom»



Жаксылыков Ж.И.

Эксперт

ТОО «ExpertiseCom»



жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама

жобаларға ведомстводан тыс кешенді сараптама