ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

«БҚО., Орла қ., Әбілхаир хан даңғылы 74/ мекен жайы бойынша
сауда үйінің құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

<<Дата (неудалять)>> ж. № ОЭ-0090/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Мералиева Ардак Досказиевна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«WESTKAROS»ЖШС

Орал қ.

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО., Орла қ., Әбілхаир хан даңғылы 74/1 мекен жайы бойынша сауда үйінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

«Орал Экспертиза»ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0090/20от17.08.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство торгового дома по адресу: пр. Абулхаир хана стр.74/1, г.Уральск, ЗКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
Мералиева Ардак Досказиевна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «WESTKAROS»

г. Уральск

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство торгового дома по адресу: пр. Абулхаир хана стр.74/1, г. Уральск, ЗКО»** выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза»

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство торгового дома по адресу: пр. Абулхаир хана стр.74/1, г. Уральск, ЗКО» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено на основании договора №ОЭ–0084 от 08 июля 2020 года между ТОО «Орал Экспертиза» и Мералиевой Ардак Досказиевны.

2. ЗАКАЗЧИК: Мералиева Ардак Досказиевна

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «WESTKAROS» (Лицензия ГСЛ № 16002237 от 08 февраля 2016 года, выданная ГУ "Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области".Акиматом Западно-Казахстанской области, (II категория).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Экопроект», (Лицензия № 01823Р от 18.06.08 г., выдана Министерством охраны окружающей среды РК на природоохранное проектирование, нормирование, работы в области экологической экспертизы).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05 января 2020 года, утверждённое заказчиком;

АПЗ №KZ41VUA00228843 от 15 июня 2020года, утвержденное отделом архитектуры и градостроительства города Уральска;

акт на право частной собственности на земельный участок за №0304881 кадастровый № 08-130-040-1103 от 27 декабря 2019года;

постановление на землю за №666 от 02 апреля 2020 года, выданное Акиматом г. Уральска ЗКО;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Комплексный испытательный центр» г. Уральск 2020год;

заявление об экологических последствиях;

акт обследование зеленых насаждений, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» №ЖТ-М-742 от 09 июня 2020 года;

материалы инженерно-геодезических изысканий, выполненные ТОО «WESTKAROS» в 2018год;

справка о финансировании за №2 от 01июня 2020года;

справка о сроках строительства за №1от 01июня 2020года;

Технические условия:

ТОО «Батыс Су Арнасы» за №08-08/0468 от 15 февраля 2019года на подключение к сетям городского водопровода;

ТОО «Батыс Су Арнасы» за №08-08/0295 от 30 января 2019года на подключение к сетям городской канализации;

АО «Западно-Казахстанская РЭК» за №7/274 от 30 июля 2020года на подключение к электросетям;

АО «КазТрансГазАймак за №07-2019-00004 от 10 января 2019 года на подключение к газораспределительным сетям.

5.2 Согласование заинтересованных организаций:

Согласование эскизного проекта отделом архитектуры и градостроительства города Уральск за №KZ38VUA00232777 от 23 июня 2020года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I	009-20-ПЗ	Общая пояснительная записка
Том II		
Альбом I	009-20-ГП	Генеральный план
	009-20-КМ	Конструкции металлические
	009-20-АС	Архитектурно – строительная часть
	009-20-ТХ	Технологическая часть
	009-20-ОВ	Отопление и вентиляция
	009-20-ВК	Водопровод и канализация
	009-20-ЭО	Электроосвещение
	009-20-ПС	Пожарная сигнализация
	009-20-ГСВ	Внутреннее газоснабжение
	009-20-ВН	Видеонаблюдение
	009-20-ТМ	Тепломеханическая часть
	009-20-ПОС	Проект организации строительства

Оценка воздействия на окружающую среду
Паспорт проект
Энергетический паспорт проекта
Отчеты по инженерно геологическим и геодезическим изысканиям.
Отчеты по расчетам строительных конструкций и инженерного обеспечения.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусматривается строительство торгового дома по адресу: ЗКО г. Уральск, пр. Абулхаир хана стр.74/1, на основании задания на проектирование выданного заказчиком.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Территория проектируемого объекта расположена ЗКО, г. Уральск, пр. Абулхаир хана стр.74/1.

Рельеф местности равнинный.

Природно-климатические условия района строительства

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- III (s_o=70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- IV (w_o=38 кгс/м²);
по требованию к дорожно-строительным материалам	- суровые;
по требованию к материалам для бетона	- суровые;
расчетная зимняя температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017)	- минус 29,6 ºС;
абсолютная минимальная температура воздуха	–минус 43ºС;
расчетная летняя температура воздуха	- плюс 28,9С;
наиболее жаркий месяц - июль, средняя температура	- плюс 22,6°С;
наиболее холодный месяц - январь, средняя температура	- минус 11,3°С;
абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 41,6°С;
нормативная глубина промерзания грунта	- 163 см;
грунтовые воды на глубине 8метров	- не вскрыты;

господствующие ветры:
в холодный период - южное и юго-восточное направление;
в теплый период - северное и северо-западное направление.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2018 году.

Инженерно-геологические условия участка на исследованной территории обусловлены физико-географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 8,0 м по литологическим и физико-механическим свойствам выделено4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе современных отложений(Q_{IV}) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой - суглинок с включением гумуса и корней травянистой растительности.

Мощность слоя - 0,20 м.

В геолого-генетическом комплексе Верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_{III}) выделено 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2 Супесь песчанистая коричневого цвета, сухая до маловлажной, твердой-полутвердой консистенции, пористая, в верхней части слоявстречаются корни растений.

Реакция с 10% НС1 - вскипание заметное продолжительное (содержа-ние СаСОз от 5 до 10%).

Супесь обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности Ɛsi. д.е = 0,012-0,019).

Супесь в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания s_{sw}, д.е = 0,039) не обладает набухающими свойства-ми.

Мощность слоя 1,30 м.

ИГЭ-3 Глина легкая пылеватая, буро-коричневого цвета, маловлаж-ная, твердой-полутвердой консистенции, комковато-трещиноватой структу-ры, ожелезненная по трещинам, со следами органики.

Реакция с 10% НС1 - вскипание заметное продолжительное (содержа-ние $CaC0_3$ от 5 до 10%).

Глина обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности Ɛsi. д.е = 0,010-0,015).

Мощность слоя 2,0 м.

ИГЭ-4 Суглинок тяжелый пылеватый коричневого цвета, влажный, туго-мягкопластичный, плотный.

. Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относи-тельной деформации просадочности Ɛsi. д.е = 0,005).

Реакция с 10% НС1 - вскипание слабое (содержание $CaC0_3$ от 5 до 10%).

Вскрытая мощность слоя 4,50 м.

Грунты с поверхности и до глубины 3,50 м обладают просадочными свойствами первого типа. Величина просадочных деформаций менее 5 см. Начальное давление просадочности 0,15-0,30 МПа.

Грунтовые воды в период изысканий (июнь 2018 г.) не вскрыты скважинами глубиной 8,0 м.

Грунты обладают коррозионной агрессивностью к подземным металлическим конструкциями и трубопроводам из слаболегированной и углеродистой стали.

Предусмотреть комбинированную антикоррозионную защиту стальных конструкций, изоляцию фундаментов от агрессивного воздействия грунтов, согласно Г91.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка под строительство торгового дома расположена пр. Абулхаир хана стр. 74/1, г. Уральск, ЗКО.

Рельеф на участке представляет собой равнину, для которой характерны увалисто-волнистые формы рельефа, абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка 36,392 - 36,779 (система высот балтийская).

Участок под строительство оформлен согласно акту на право частной собственности на земельный участок.

На участке предусмотрены:

здание торгового дома;

площадка для мусоросборника на 3 контейнера;

автомобильная стоянка.

Проезды и покрытие площадки для мусоросборника проектируемого участка имеют асфальтобетонное покрытие.

Проектом обеспечена возможность проезда пожарных машин.

Отвод ливневых стоков организуется планировочными отметками, с уклоном от здания.

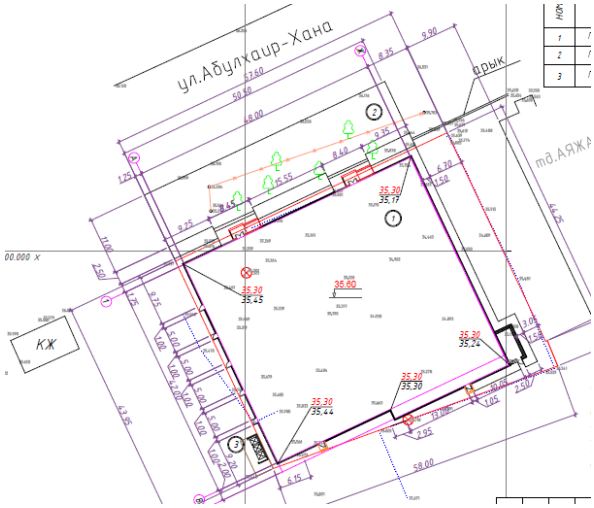
Вертикальная планировка земельного участка выполнена в увязке с прилегающей территорией и обеспечивает быстрый и полный отвод атмосферных и талых вод с территории. Поверхностный водоотвод осуществляется открытой системой.

Условная отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке 35,60.

Водоотвод от здания, проездов осуществляется по спланированной поверхности в пониженные участки рельефа.

Территория, не попадающая под застройку и покрытия, засаживаются деревьями, кустарниками и засевается газонной травой.

Ситуационная схема



Показатели по генеральному плану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,2467
2	Площадь застройки	$м^2$	2137,37
3	Площадь озеленения	$м^2$	29,63
4	Площадь покрытия	$м^2$	300,0

6.2.2 Технологические решения

Здание торгового дома с размерами в осях 44,0х48,0 м, двухэтажное, без подвала.

Планировка помещений выполнена в соответствии с функционально - технологическими, санитарно-гигиеническими и противопожарными требованиями согласно СН РК 3.02-22-2011 «Предприятия розничной торговли», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Проектируемый объект относиться к типу II Н "Специализированные магазины с широким ассортиментом" (СП РК 3.02-122-2012 таблица А1).

На первом этаже здания размещаются торговые помещения, комната персонала, санузлы, склад, электрощитовая, топочная.

На втором этаже здания располагаются торговые помещения, кабинет, санузлы.

Здание торгового дома имеет отдельные служебно-загрузочные входы и входы для посетителей.

Кабинет администратора оборудован необходимой мебелью и компьютером.

Торговые помещения (бутики) будут оборудоваться по желанию арендаторов.

Все оборудование, устанавливаемое в торговом доме, приобретается через торговую сеть или по специальному заказу на усмотрение заказчика.

Штат сотрудников составляет 80 человек:

Продавцов – 77 человек,
администратор – 1 человек,
уборщицы – 2 человека.

Режим работы - с 10:00 до 19:00 часов.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание торгового дома двух этажное прямоугольное сооружение с размерами в осях 44,0х48,0м.

Высота помещений 1-го этажа 4,25 м.

Высота помещений 2-го этажа 4,80 м.

На первом этаже размещаются: торговые помещения, имеющие отдельные выходы, санузлы, пристроенная топочная.

Высота первого этажа 4,25 метра от пола до низа конструкций потолка.

На втором этаже размещаются: торговые помещения и санузлы.

Высота второго этажа 4,80 метра от пола до низа конструкций потолка.

В качестве вертикальных коммуникаций предусматриваются устройства 2-х закрытые лестничных клеток типа Л1 и 2-х наружных лестниц типа Л3 .

Эвакуация осуществляется непосредственно на улицу.

В соответствии с МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для мало мобильных групп населения» на путях передвижения снаружи здания предусмотрены пандусы, на первом этаже универсальная санитарная кабина.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004

Оконные блоки выполняются в переплетах из ПВХ по ГОСТ 30674-99 с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Витражи - алюминиевый профиль.

Наружные дверные блоки – металлические, ворота противопожарные утепленные по индивидуальному заказу.

Внутренняя отделка

Внутренние поверхности наружных стен - заводская отделка сэндвич панелей.

Подвесные потолки плиты «Армстронг».

Поверхности перегородок – штукатурка, шпаклевка, водоэмульсионная покраска.

Полы покрыты керамической напольной плиткой.

Наружная отделка

Фасады здания решены с заводской отделкой сэндвич панелей.

Кровля здания двухскатная с внутренним водостоком.

Технические показатели по зданию

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки здания	$м^2$	2137,37
2	Общая площадь здания	$м^2$	4119,48
3	Полезная площадь	$м^2$	3940.54
4	Строительный объем	$м^3$	25007.0

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания -II.

Степень огнестойкости здания –II.

Функциональная пожарная опасность здания - Ф 3.1.

Конструктивная схема каркаса рамно-связевая, с колоннами жестко

защемленными в уровне фундамента и шарнирным опиранием ферм.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой колонн, вертикальных связей и горизонтальных связей в покрытии.

Фундаменты под колонны - столбчатые монолитные стаканного типа из бетона класса В25, армированные арматурными стержнями Ø16А400.

Фундаменты под наружные стены ленточные монолитные типа из бетона класса В15, армированные арматурными стержнями Ø12А400.

Основанием фундаментов служат глины.

- удельный вес грунта - 1,97 тс/м^3
- удельное сцепление грунта - 2,2 тс/м^2
- угол внутреннего трения - 17°.

Грунтовые воды в период изысканий до глубины - 8,0м не вскрыты и их влияние на фундамент - исключено.

Колонны из широкополочных двутавров 30К1 по СТО АСЧМ 20-93.

Балки перекрытия из широкополочных двутавров 30Ш1 и 45Ш1 по СТО АСЧМ 20-93.

Вертикальные и горизонтальные связи из труб квадратного профиля 120х5 мм и 80х5 мм по ГОСТ 30245-2003.

Перекрытие из сборных железобетонных пустотных плит по СТ РК 949-92.

Покрытие из сварных стальных ферм пролетом 24 м из гнутых прямоугольных труб по ГОСТ 30245-2003.

Прогоны покрытия из гнутых профилей 160х120х5.

Стеновое ограждение - трехслойные металлические панели толщиной120мм с утеплителем из базальтовых минераловатных плит.

Лестница по металлическим косоурам.

Кровля мембранная по профлисту с утеплителем толщиной 150 мм..

Расчеты фундаментов и несущих металлических конструкций выполнены с использованием расчетной программы BASE и SCAT.

Защита строительных конструкций

Фундаменты выполняются из бетона на сульфатостойком цементе.

Боковые поверхности монолитных фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-1189 по ТУ6-10-1710-79 за 2 раза по грунтовке.

Все стальные элементы сварных и анкерных соединений обязательно в последующем обетонировать или замонолитить цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20мм.

Для повышения огнестойкости металлических конструкций здания предусматривается огнезащитная обмазка с пределом огнестойкости для колонн – 2 часа, косоуров и балок лестниц – 1 час, балок междуэтажных перекрытий – 0,75 часа.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханические решения по котельной

Раздел проекта тепломеханические решения по котельной разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, действующих нормативных документов СН РК 4.02-12-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования»

Рабочий проект котельной выполнен на расчетную температуру минус 29,6ºС.

В котельной установлен водогрейный котел ВВ-3060, на нужды отопления и вентиляции.

В качестве топлива принят природный газ низкого давления с теплотворной способностью 7600 ккал/м^3, плотностью Y=0,73 кг/нм^3.

Теплоносителем является вода с параметрами 95-60°С.

Котел оборудован заводским блоком регулирования горения газа и регулятором температуры воды, которые обеспечивают работу котла в автоматическом режиме.

Металлический дымоход от котла диаметром 250 мм, выводится за пределы котельной, далее устанавливается дымовая труба диаметром 250мм, высотой 14 метров. Дымовая труба на всю высоту изолируется и покрывается защитным покрытием.

Дутьевой воздух для горения газа забирается из помещения котельной.

Для создания циркуляции в системе отопления на обратном трубопроводе установлены два сетевых насоса марки DAB BPH 120/280.50M один основной, второй резервный.

Для исключения гидравлического удара предусмотрен мембранный расширительный бак Wester на обратном трубопроводе.

Для измерения температуры и давления на трубопроводах устанавливаются термометры и манометры.

В качестве подпитки используется вода из водопроводной сети, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82* "Вода питьевая".

Предусмотрена автоматизированная водоподготовительная установка марки AF/DIGIT/T/M/09.

Вода поступает в питательный бак емкостью 750л, установленный в котельной. Для подпитки используется насос DAB AQUAJET 82M.

Трубопроводы обвязки котла в пределах котельной приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

В котельной предусмотрена естественная приточно-вытяжная вентиляция. Вытяжка через перекрытие с установкой на воздуховоде зонта. Приток воздуха предусмотрен через отверстие в нижней части топочной с учетом подачи необходимого расхода воздуха на горение газа.

Основные технические показатели:

Теплопроизводительность котла -300 кВт

Отопление и вентиляция

Раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, действующих нормативных документов СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли»

Проект выполнен для района с расчетной зимней температурой воздуха минус 29,6°С.

Источником теплоснабжения для системы отопления являются котел марки ВВ-3060 установленный в помещении пристроенной котельной.

Теплоносителем является вода с параметрами 95-60°С.

Система отопления закрытая, горизонтальная, двухтрубная, с нижней разводкой.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2010.

Нагревательные приборы конвекторы РСПО-22-500VK и биметаллические конвекторы ALUM-500.

Регулирование падачи тепла в помещениях осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов компании ”Danfoss”, установленных на подводках к отопительным приборам.

Вентиляция в помещениях приточно-вытяжная с механическим и частично естественным побуждением.

Вентиляция торговых бутиков предусмотрена двумя приточно-вытяжными установками ПВ1, ПВ2 марки AVMD7500-64 398.

Приточно-вытяжные установки комплектно-блочного исполнения. Установки укомплектованы набором всех необходимых секций для обработки и нагрева воздуха.

Вентиляция из санузлов предусмотрена системами В3-В4, вентиляторами марки ВКВ 125Е.

Подача теплоносителя к калориферам вентиляционных систем ПВ1, ПВ2 осуществляется от распределительной гребенки.

Теплоносителем является вода с параметрами 95-60°С.

Обвязка калориферной секции включает в себя собственный циркуляционный насос и регулирующий клапан, а также всю необходимую запорно-регулирующую арматуру.

Трубопроводы для системы теплоснабжения приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с тепловой изоляцией, толщиной 40мм.

Воздуховоды запроектированы из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Основные технические показатели:

Расход тепла на отопление - 99,0 кВт.

Расход тепла на вентиляцию - 192,3 кВт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на разработку рабочего проекта и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СН РК 3.02-07-2014 «Общественные звания и сооружения».

Согласно заданию на проектирование наружные сети по разделу водоснабжение и канализация будут выполняться отдельным проектом

Водоснабжение

Водоснабжение проектируемого здания предусмотрено от наружной сети водопровода диаметром ввода 90мм.

На вводе водопровода в здание предусматривается установка водомерного узла с прибором учета воды диаметром 15мм.

Водопровод подается на хоз - питьевые и противопожарные нужды.

Горячее водоснабжение предусматривается от электроводоподогревателей емк. 20л, установленных в санузлах.

Сети внутреннего водопровода холодного и горячего водоснабжения выполнены из напорных полипропиленовых труб PPRS тип PN10, PN20 по ГОСТ СТ РК 52134-2003 «питьевая».

Магистральная водопроводная сеть и противопожарные стояки приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 в изоляции масляной краской в два слоя по грунтовке.

В качестве запорной арматуры используются вентили, а в качестве водоразборной арматуры используются смесители.

Для внутреннего пожаротушения приняты пожарные краны диаметром 50мм установленные на высоте +1,35мм от пола из расчета 2,5л/с (1струя) размещенные в пожарных шкафах, где предусмотрена установка двух огнетушителей марки ОП-8.

Для пропуска противопожарного расхода воды на обводной линии водомерного узла устанавливается задвижка с электроприводом, которая открывается автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов.

Канализация

Внутренняя сеть канализации предусмотрена хоз-бытовая от санитарных приборов в наружные дворовые сети канализации.

Внутренние сети бытовой канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб Ø50;110мм по ГОСТ 226891.2-89.

Канализационные сети вентилируются через стояк, вытяжная часть которого выводится выше кровли на 0.5 м. На сети устраиваются ревизии и прочистки.

Прокладка трубопроводов открытая над полом в пределах санузла и в полу.

Основные технические показатели:

Водопотребление –0,96м3 / сутки

Водоотведение – 0,96м3 / сутки

Наружные сети газоснабжения

Согласно заданию на проектирование от 05 января 2020 года, наружные сети газоснабжения разрабатываются отдельным проектом.

Внутренние сети газоснабжения

Рабочий проект газоснабжения автономного источника теплоснабжение разработан на основании задания на проектирование, технических условий, выданных АО «КазТрансГаз Аймак» и требований действующих нормативных документов СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

На вводе газа в котельную предусматривается установка отключающего устройства стальной задвижки 30с 41нж.

Учет расхода газа осуществляется газовым счетчиком СТГ 50-100.

В помещении котельной установлен котел марки ВВ-3060, мощностью 300кВт.

В качестве топлива принят природный газ низкого давления с теплотворной способностью 7600 ккал/м^3, плотностью Y=0,73 кг/нм^3.

В топочной предусмотрена установка приборов безопасности, сигнализатора загазованности газа СГК-2-б-СО+СН4, в комплекте с клапаном магнитным КЗГУИ.

Газопровод запроектирован из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75*.

От котла предусмотрена дымовая труба диаметром 250мм, высотой 14м.

Газопровод после монтажа и испытания защищается от коррозии покрытием из двух слоев эмали ПФ-115 по слою грунтовки ФЛ-0,3к.

Основные технические показатели:

Расход газа на котел -37,5 нм^3/час.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электротехнический раздел ЭС (внешние сети электроснабжения), согласно задания на проектирование (п.13) от 05 января 2020 года, утвержденного Заказчиком, будет разрабатываться отдельным проектом.

Основанием для проектирования являются технические условия ТУ №7/274 от 30 июля 2020 года, представленные Заказчиком, выданные энергоснабжающей организацией АО «Зап. Каз. РЭК». В связи с увеличением потребляемой мощности, ранее выданные ТУ №7/228 от 23 июля 2020 года – аннулируются.

Общая разрешенная мощность электропотребителя, согласно ТУ на электроснабжение составляет – 95 кВт.

Напряжение на вводе ~380/220В переменного тока частотой 50Гц.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения, электроприемники здания торгового дома относятся к III категории, и выполняется от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают одного календарного дня.

Проектом внешнего электроснабжения предусмотреть:

в ТП №915 - замена силового трансформатора Т-1 мощностью 250кВА на силовой трансформатор мощностью 400 кВА;
- замена секционного рубильника РПС-630А в кол-ве 1 шт;
- установка отходящей панели ЩО70 в кол-ве 1 шт.

Выполнить прокладку двух силовых кабелей 0,4кВ с разных секций шин 0,4кВ до ВРУ-0,4кВ объекта.

Точку подключения в ТП №915 согласовать со службой кабельных линий и трансформаторных подстанций ГЭС АО «Зап. Каз. РЭК» с составлением акта балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности.

Электроосвещение и электрооборудование

Электротехнический раздел ЭО здания торгового дома разработан на основании задания на проектирование, утвержденного Заказчиком, в соответствии с нормами и правилами ПУЭ РК 2015г, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.608-2014, СН РК 2.04-01-2011, СП РК 4.04-106-2013, действующими на территории Республики Казахстан.

На вводе в здание торгового дома, в электрощитовой (поз. 38), предусматривается установка вводного учетно-распределительного устройства типа ЩУРн-3/30зо, который используется для распределения групповых линий и учета.

Учет электроэнергии выполняется многотарифным трехфазным электрическим счетчиком активной энергии серии «МИРТЕК-32-KZ-W32, который закрыт в щите под пломбой согласно правилами службой учета и контроля.

В качестве групповых щитов освещения к установке приняты навесные модульные запирающие щиты типа ЩРн.

Питание всего вентиляционного оборудования предусматривается от отдельного силового щита ЩУ1.2 типа ЩРн-9э 36, навесного исполнения.

Вместе с вводным автоматическим выключателем щита ЩУ1.2, устанавливается независимый расцепитель РН-47 – для дистанционного отключения автомата на щите при пожаре (отключение вентустановок).

Проектом предусматриваются следующие виды освещения:

общее рабочее ~220В;

аварийное (эвакуационное) ~220В;

ремонтное ~36В.

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно- строительными особенностями помещений. Освещение помещений выполнено LED панелями.

LED панели общего освещения устанавливаются рядами, параллейно с раздельным включением и отключением рядов. Управление освещением осуществляется местными выключателями, установленными на высоте 1,8м от отметки пола.

Для аварийного (эвакуационного) освещения выбраны светильники со встроенными блоками аварийного питания ИЭК БАП58-1.0 с аккумуляторными батареями, что позволяет обеспечить автономное аварийно-эвакуационное освещение в течении 2-ух часов при отсутствии напряжения в сети.

Ремонтное освещение, напряжением ~36В, предусматривается от ящика с понизительным трансформатором типа ЯТП-0,25-220/36В.

Штепсельные розетки снабжены защитными шторками и устанавливаются на высоте 0,8м от уровня пола.

Места установки светильников, розеток, выключателей и электроустановочных изделий носят рекомендательный характер, и уточняется Заказчиком в зависимости от интерьерных решений.

Групповые сети освещения и силовые распределительные сети выполняются кабелем типа ВВГнг, проложенных открыто в гофрированной трубе, перфорированном лотке – по поверхности стен, потолков по фермам и другим строительным элементам здания.

Проектом предусматривается система обогрева водоприемных воронок на кровле здания.

Обогрев водоприемных воронок выполняется с помощью греющего кабеля типа SRL 16-2, что предотвращает скапливание снега и образование льда в зимнее время года, непосредственно у водоприемных воронок.

Вся система обогрева работает в автоматическом режиме в зависимости от температуры наружного воздуха.

В основе принципа действия лежит нагревание проводника электрическим током при определенных температурах, процесс нагрева контролируется блоком управления.

Как правило, отключение системы происходит при +5°С тепла и минус 10°С мороза, так как именно в этом диапазоне изменения температур способствует образование льда, и обогрев водоприемных воронок решает эту проблему.

Электроснабжение системы обогрева водоприемных воронок осуществляется от распределительного щита ЩО-7 (гр.7.16, гр. 7.17) модули обогрева RAYSTAT-M2.

Защитные мероприятия по безопасности

Заземление

В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от четырехпроводных сетей ~380/220В принято защитное зануление – преднамеренное соединение корпусов электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, с глухо-заземленной нейтралью питающего трансформатора, т.е. с нулевой жилой – кабелем (проводом) питающей сети.

Все металлические нетоковедущие части светильников и электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть заземлены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником, а также заземлению от главной заземляющей шины.

Наружный контур заземления выполняется из горизонтальных (стальная полоса 40х4мм) и вертикальных (сталь круглая Ø6мм.) заземлителей, соединенные между собой методом сварки.

С целью уравнивания потенциалов, металлические корпуса оборудования, а также все электрооборудование присоединяется к конуру заземления.

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 Ом. Соединения наружного контура заземления с вводно-распределительными щитами должны быть выполнены не менее чем в двух местах.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Молниезащита

Степень огнестойкости здания торгового дома – II.

Молниезащита здания согласно требованиям СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений», Табл. 7 выполнена по III категории.

Металлическая кровля п. 8.1.1 может служить молниеприемником, которая заземляется путем присоединения токоотводами, соединенных с заземлителями.

В качестве молниеприемника, воспринимающего удар молнии, используется металлическая кровля здания, выполненная из профлиста НС60-845-0,7 по металлоконструкциям.

К кровле присоединяются все выступающие металлические элементы над кровлей.

Токоотводом служит сталь горячекатаная оцинкованная Ø6мм, проложенная по наружным стенам. Токоотводы с кровли расположить по периметру здания и на расстоянии не менее 3 метров от входов в здание.

Заземлители выполняются из стальных электродов Ø12мм, длиной 3м ввинчиваемых в землю на глубину 5,5м по одному на каждый токоотвод.

Основным требованием к токопроводящим металлическим конструкциям является непрерывный и надежный контакт между своими частями по всей площади сооружения.

Допустимое сопротивление контура молниезащиты должно быть не более 10 Ом.

Основные технические показатели:

Напряжение питающей сети	~380/220В
Расчетная мощность	93,18 кВт
Расчетный ток	141,577 А
Категория электроснабжения	III

Системы связи и сигнализации

Автоматическая пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя, реестра пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенного к применению на территории Республики Казахстан и согласно требованиям СН РК 2.02-02-2013, СП РК 2.02-104-2014, СН РК 2.02-01-2014, СН РК 2.02-11-202, ПУЭ РК-2015, действующих на территории Республики Казахстан.

Классификация системы оповещения относится к II типу, включающие в себя световой и звуковой способы оповещения.

Взрывоопасных помещений с присутствием агрессивных сред – нет.

Для сбора и обработки информации о пожарной ситуации на объекте в целом, предусматривается установка, поэтажно, приемно-контрольных приборов серии «ВЭРС-ПК16» [информационная емкость составляет 16 шлейфов-лучей] – 2 шт, которые каждый обеспечивает:

контроль состояния 16 шлейфов пожарной сигнализации;

выдачу тревожного извещения о нарушении шлейфа сигнализации «КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ» и «ОБРЫВ», а при срабатывании пожарных извещателей «ПОЖАР»;

подачу звукового сигнала при сигналах «ПОЖАР», «КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ», «ОБРЫВ».

В качестве пожарных извещателей приняты тепловые ИП103-5/1-А3, дымовые ИП212-41, которые устанавливаются на потолке не ближе 0,5м от электросети и светильников освещения.

На путях эвакуации людей предусматривается установка ручных пожарных извещателей ИПР-3СУ – для ручного включения сигнала тревоги в системах пожарной сигнализации. Сигналы от пожарных извещателей поступают на приемно-контрольный прибор «ВЭРС-ПК16».

Оповещение о пожаре предусматривается с применением звуковых сирен «Маяк-12КП», а также комбинированных светозвуковых оповещателей «Маяк-12К», установленных снаружи с фасадной стороны здания.

В качестве обозначения эвакуационных путей при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло устанавливается световой указатель «ВЫХОД» серии «НБО12-01».

Шлейфы пожарной сигнализации в защищаемых помещениях прокладываются проводом КСПВ-1х2х0,5мм^2 отдельно от всех силовых и осветительных кабелей и проводов.

Для подключения светозвукового оповещателя «Маяк-12К» используется провод КСПВ-1х4х0,5мм^2.

Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металлорукаве РЗ-Ц-Х15.

Электроснабжение приборов ППС осуществляется по I категории переменным током ~220В с электрощита, после вводных коммутационных аппаратов ВРУ, установленного на вводе здания.

В случае пропадания основного источника ~220В, питание системы пожарной сигнализации осуществляется от резервного источника питания с аккумуляторной батареей 4,5А/час (напряжение 12В).

Переход систем питания осуществляется в автоматическом режиме. Емкость резервной аккумуляторной батареи обеспечивает питание контрольно-приемного прибора и системы ПС в течение одних суток.

Электрическая схема приемно-контрольного прибора позволяет в автоматическом режиме осуществлять контроль за целостностью шлейфа (луча) по всей его длине.

При монтаже приемно-контрольного прибора ППС, корпус – заземлить. При производстве профилактических и ремонтных работ на приборе ППС пожарной сигнализации, автоматический выключатель ВА61-29– отключить.

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

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения предназначена для ведения круглосуточной записи происходящего на проектируемом объекте.

Для реализации необходимых функций, система видеонаблюдения включает в себя следующее оборудование:

в подсобном помещении (поз.34) устанавливается 32-канальный видеорегистратор DAHUA NVR5432-4KS2;

в помещениях здания устанавливаются видеокамеры типа Milesight 5Mp MS-C5383-PB в кол-ве 16 шт;

на улице, по периметру здания, устанавливаются видеокамеры типа Milesight MS-C3366-FP в кол-ве 8 шт.

Распределительная сеть системы видеонаблюдения выполняется кабелем RJ 45 CAT 6. Трассы в помещениях - за подвесным потолком, при его наличии, прокладываются в ПВХ гофрированной трубе легкого типа Ø16мм с креплением к потолку и стенам держателем – клипса 16мм с шагом не более 350мм, при его отсутствии – в коробе 10х20мм. Электропитание системы видеонаблюдения выполняется по I категории надежности электроснабжения с установкой резервного блок питания.

Данная система видеонаблюдения видеонаблюдения обеспечивает 100% охват здания как внутри, так и с наружи, по его периметру.

Энергоэффективность

Рабочий проект по оценке энергоэффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании.

Для повышения энергоэффективности здания в проекте применены утеплители жесткие на базальтовой основе.

Толщина изоляции принята согласно теплотехническому расчету, коэффициент приведенного сопротивления теплопередачи соответствует нормируемому.

Класс здания по энергетической эффективности - «С» нормальный.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии здания составляет 59кДж/(м^2 ºС сут).

Для системы отопления применены автоматизированныq котел на газовом топливе, коэффициент полезного действия котла составляет 89%, котел удобен и экономичны в эксплуатации, имеют высокую надежность и энергоэффективность.

На подводках к нагревательным приборам устанавливаются клапаны терморегуляторы.

В целях экономии и эффективного использования электроэнергии проектом принимаются светодиодные панели и светодиодные светильники, что положительно сказывается на световом КПД и уменьшает потребляемую мощность в сравнении со светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания общего пользования, при одинаковом световом потоке.

Сечение силовых кабелей и проводов выбрано по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения в нормальном и аварийном режимах.

Сеть электроснабжения здания построена таким образом, чтобы обеспечить минимальные потери электроэнергии.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здание запроектировано II степени огнестойкости.

Основные несущие элементы здания предусмотрены из негорючих материалов, имеют предел огнестойкости, согласно нормативных требований.

В целях обеспечения пожарной безопасности при проектировании предусмотрены следующие мероприятия:

планировка территории обеспечивает свободный проезд пожарных машин;

на путях эвакуации отделка строительных конструкций принята из негорючих материалов;

двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

из здания имеются эвакуационные выходы.

Основными мероприятиями по предупреждению и снижению последствий ЧС в ходе эксплуатации объектов являются:

подготовка обслуживающего персонала к действиям при ЧС;

подготовка системы управления к функционированию и ликвидации ЧС.

Выполнение строительных работ в охранной зоне пересекаемых действующих коммуникаций должны выполняться в соответствии с требованиями технических условий и в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.

Производство работ в охранной зоне пересекаемых коммуникаций выполняются с разрешения и согласования эксплуатирующей организации.

Предотвращение ЧС и их последствий обеспечивается за счет реализаций следующих мероприятий:

обеспечение надежности работы трубопроводов;

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты обслуживающего персонала;

обеспечение защиты от пожаров;

планово-предупредительные ремонты;

соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом.

Проектом предусматривается ряд мероприятий по предупреждению ЧС:

проверка на прочность и герметичность трубопровода после монтажа;

контроль сварных швов неразрушающим методом.

При строительстве объекта должны соблюдаться требования СН РК 1.03-05-20011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и другой нормативно-технической документации.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объекта включает следующие основные условия:

создание безопасных условий труда рабочих, занятых на строительстве объекта;

обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа;

соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;

для создания безопасных условий труда при строительстве с использованием землеройных машин, грузоподъемных механизмов, изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль за производственными процессами;

все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана проектной организацией ИП «Экопроект» лицензия №01823Р от 18 июня 2008 года выдана на природоохранное проектирование и нормирование.

Оценка воздействия на окружающую среду (стадия 2) соответствует Экологическому Кодексу РК, нормативным документам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другим, регулирующую природоохранную деятельность.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства и эксплуатации.

На воздушную среду.

В период строительства к стационарным источникам относятся: котел битумный; земляные работы; работа бульдозера; использование инертных материалов; приготовление строительного раствора; сварочный аппарат; аппарат газовой сварки; сварка пластиковых труб; разлив связующих материалов; покрасочные работы; шлифовальная машинка; строительная техника. Объемы выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве составят – 0,324489785 г/с, 0,0315312086 т/год.

Источники загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации является газовый отопительный котел. Всего выбросы при эксплуатации – 0,1052 г/с, 1,7037 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		На период СМР		П Д В		Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
СМР	0001	-	-	0.00968	0.000528	0.00968	0.000528	2020
Всего:		-	-	0.00968	0.000528	0.00968	0.000528	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
СМР	0001	-	-	0.001573	0.0000858	0.001573	0.0000858	2020
Всего:		-	-	0.001573	0.0000858	0.001573	0.0000858	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
СМР	0001	-	-	0.001375	0.000075	0.001375	0.000075	2020
Всего:		-	-	0.001375	0.000075	0.001375	0.000075	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
СМР	0001	-	-	0.03234	0.001764	0.03234	0.001764	2020
Всего:		-	-	0.03234	0.001764	0.03234	0.001764	2020
(0337 Углерод оксид)	0001	-	-					
СМР		-	-	0.0765000	0.0041700	0.0765000	0.0041700	2020
Всего:				0.0765000	0.0041700	0.0765000	0.0041700	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	0.121468	0.0066228	0.121468	0.0066228	2020
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
СМР	6005	-	-	0.001913	0.0010114	0.001913	0.0010114	2020
Всего:		-	-	0.001913	0.0010114	0.001913	0.0010114	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
СМР	6005	-	-	0.000221	0.0001367	0.000221	0.0001367	2020
Всего:		-	-	0.000221	0.0001367	0.000221	0.0001367	2020

(0214) Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)								
СМР	6004	-	-	0.0002227	0.000000566	0.0002227	0.000000566	2020
Всего:		-	-	0.0002227	0.000000566	0.0002227	0.000000566	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
СМР	6006	-	-	0.00403	0.0003322	0.00403	0.0003322	2020
Всего:		-	-	0.00403	0.0003322	0.00403	0.0003322	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
СМР	6007	-	-	0.0001	0.000002	0.0001	0.000002	2020
Всего:		-	-	0.0001	0.000002	0.0001	0.000002	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
СМР	6005	-	-	0.0000367	0.0000132	0.0000367	0.0000132	2020
Всего:		-	-	0.0000367	0.0000132	0.0000367	0.0000132	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
СМР	6009	-	-	0.02	0.0014834	0.02	0.0014834	2020
Всего:		-	-	0.02	0.0014834	0.02	0.0014834	2020
(0621) Метилбензол (349)								
СМР	6009	-	-	0.0482	0.002604	0.0482	0.002604	2020
Всего:		-	-	0.0482	0.002604	0.0482	0.002604	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
СМР	6007	-	-	0.00002	0.0000004	0.00002	0.0000004	2020
Всего:		-	-	0.00002	0.0000004	0.00002	0.0000004	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
СМР	6007	-	-	0.00933	0.000504	0.00933	0.000504	2020
Всего:		-	-	0.00933	0.000504	0.00933	0.000504	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
СМР	6009	-	-	0.02022	0.001092	0.02022	0.001092	2020
Всего:		-	-	0.02022	0.001092	0.02022	0.001092	2020
(2732) Керосин (654*)								
СМР	6009	-	-	0.0044	0.00024	0.0044	0.00024	2020
Всего:		-	-	0.0044	0.00024	0.0044	0.00024	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
СМР	6009	-	-	0.004375	0.00031572	0.004375	0.00031572	2020
Всего:		-	-	0.004375	0.00031572	0.004375	0.00031572	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
СМР	6008	-	-	0.0001	0.000006	0.0001	0.000006	2020
Всего:		-	-	0.0001	0.000006	0.0001	0.000006	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
СМР	6010	-	-	0.0007	0.0005	0.0007	0.0005	2020
Всего:		-	-	0.0007	0.0005	0.0007	0.0005	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
СМР	6001	-	-	0.01324	0.00841	0.01324	0.00841	2020
	6002	-	-	0.0106	0.00673	0.0106	0.00673	2020
	6003	-	-	0.06309	0.00032524	0.06309	0.00032524	2020
	6004	-	-	0.00062	0.000001574	0.00062	0.000001574	2020
Всего:		-	-	0.08755	0.015466814	0.08755	0.015466814	2020
(2914) Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)								
СМР	6004	-	-	0.000003385	0.0000000086	0.000003385	0.0000000086	2020
Всего:		-	-	0.000003385	0.0000000086	0.000003385	0.0000000086	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
СМР	6010	-	-	0.0016	0.0012	0.0016	0.0012	2020
Всего:		-	-	0.0016	0.0012	0.0016	0.0012	2020

Итого по организованным источникам:	-	-	0.279521785	0.0290784086	0.279521785	0.0290784086	
Всего по предприятию:	-	-	0.324489785	0.0315312086	0.324489785	0.0315312086	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год-бессрочно		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Котел	0001	-	-	0,0184	0,2983	0,0184	0,2983	2020
Всего:		-	-	0,0184	0,2983	0,0184	0,2983	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Котел	0001	-	-	0,0030	0,0485	0,0030	0,0485	2020
Всего:		-	-	0,0030	0,0485	0,0030	0,0485	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Котел	0001	-	-	0,0016	0,0253	0,0016	0,0253	2020
Всего:		-	-	0,0016	0,0253	0,0016	0,0253	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Котел	0001	-	-	0,0822	1,3316	0,0822	1,3316	2020
Всего:		-	-	0,0822	1,3316	0,0822	1,3316	2020
Итого по организованным:		-	-	0,1052	1,7037	0,1052	1,7037	
Итого по неорганизованным:								
Всего по предприятию:		-	-	0,1052	1,7037	0,1052	1,7037	

Водные ресурсы. Близлежащим поверхностным водным объектом является р.Чаган, который находится на расстояние более 2 км. Воздействия на поверхностные водные источники не предполагаются, в виду отдаленности проведения планируемых видов работ в период строительства.

Водопотребление и водоотведение. На период строительства, водоснабжение строительной площадки будет осуществляться привозным способом. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды.

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляются в водонепроницаемые герметичный существующий септик, с

последующим вывозом по договору со спец.организацией. Проект строительства не предусматривает сброса сточных вод в поверхностные водные объекты. Загрязнение поверхностных вод не производится.

Баланс водопотребление и водоотведения на период строительства

Таблица 5

Наименование	Водопотребление, м³/сут./ м³/период			Водоотведение, м³/сут./ м³/период			
	Всего	Производственные воды		Всего	В том числе		
		Свежая вода			Произво д-ственны е сточные воды	Хозяйствен но-бытовые сточные воды	Безвозвратн ое потреблени е
		В том числе					
		Питьево го качеств а	Техническ ого качества				
В период строительства							
Хозяйствен но – бытовые нужды	1,1/110	1,1/110	-	1,1/110	-	1,1/110	-
Для строительн ых работ	-/2,53	-	-/2,53	-/2,53	-	-	-/2,53
Итого	1,1/112, 53	1,1/110	-/2,53	1,1/112, 53	-	1,1/110	-/2,53

Воздействие на недра. В период проведения работ по строительству здания воздействия на недра не предусматривается.

Отходы производства и потребления. В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: коммунальные отходы, огарыши сварочных электродов, тара лакокрасочных материалов и строительные отходы.

Сбор образующихся отходов на период строительства должен осуществляться в специально отведенных местах и площадках в промаркированные накопительные контейнеры, емкости, ящики, бочки, мешки. Места временного хранения отходов предназначенные для безопасного сбора отходов. Временное хранение отходов будет осуществляться не более шести месяцев. Отходы по мере накопления, передаются специализированной организации для переработки.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
При строительстве			
Всего: в том числе	3,3772	-	3,3772
Отходы производства:	2,0022	-	2,0022
Отходов потребления	1,375	-	1,375
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0, 001	-	0, 001
Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов	0,0012	-	0,0012
ТБО	1,375	-	1,375

Строительные отходы	2		2
Красный уровень опасности			

Физические воздействия. Основным источником физических воздействий (шума, вибрации) на атмосферный воздух является строительная техника. Нормативная шумовая нагрузка от работающего оборудования на рабочем месте составляет - 80дБ. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

Основным фактором воздействия на почвенно-растительный будет производиться на период строительства, при работе экскаватора выемки грунта. Воздействие на почвенно-растительный покров территории будет низкой значимости.

Воздействие на растительный и животный мир.

Ценные виды растений в пределах проектируемого объекта отсутствуют. Площадь работ и прилегающие к ней территории представлены фауной со средней численностью и разнообразием видов, характеризуется отсутствием мест локализации редких и охраняемых видов животных. Проектируемые работы не приведут к изменению биоценозов прилегающих участков, так как существенного воздействия, за исключением фактора беспокойства, не будет. Воздействие на растительный и животный мир при реализации проектных решений будет низкой значимости.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Воздействие на все компоненты окружающей среды при проведении проектируемых работ носит кратковременный характер. При соблюдении всех проектных решений воздействие проектируемых работ на компоненты окружающей среды можно охарактеризовать как незначительное (слабое).

Возникновение аварийных ситуаций в период проведения проектируемых работ не предполагается.

Проведение мероприятий по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий. (НМУ*).*

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обусловливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое атмосферы. К неблагоприятным метеоусловиям относятся: температурные инверсии, пыльные бури, штиль, туманы. Прогноз неблагоприятных метеорологических условий в районе не проводится, в связи с этим мероприятия по регулированию выбросов при НМУ не разрабатываются.

Представленные на экологическую экспертизу материалы проекта соответствуют экологическим требованиям Экологического Кодекса РК, установленным законодательством РК в области охраны окружающей среды. По результатам анализа проекта изложенные в настоящем заключении предложения и рекомендации направлены на повышение качества принятых решений и должны быть учтены при производстве работ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект «Строительство торгового дома по адресу: пр. Абулхаир хана стр.74/1,г.Уральск, ЗКО» по месту расположения: Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск выполнен в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», а также санитарных правилСанитарных правил

"Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 28 февраля 2015 года № 177, "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам оптовой и розничной торговли пищевой продукцией" от 31 мая 2017 года № 358.

Строительство торгового центра запланировано в отдельно стоящем двухэтажном здании. Перед началом строительства проведены замеры дозиметрического контроля (протокол № 20 от 12.03.20 г), результаты не превышают нормативных показателей.

Проектом предусмотрено благоустройство прилегающей территории с наличием площадки для мусорных контейнеров, автопарковки.

Здание обеспечено системами водоснабжения, канализации, освещения, вентиляции, отопления.

Водоснабжение предусмотрено от существующих сетей. В проекте разработана хозяйственно-бытовая система канализации для отведения сточных вод от санитарно-технических приборов. Система канализации запроектирована централизованная.

Внутренняя отделка помещений выполнена из материалов, устойчивых к применению моющих и дезинфицирующих средств: полы-кафельная плита, стены и потолок покрашены водоэмульсионной краской.

Объемно-планировочное решение здания построено на принципе компактного размещения всех функциональных зон внутреннего пространства с удобными функциональными связями. На 2 этажах расположены: торговые залы, служебные помещения, санузлы, помещения уборочного инвентаря.

В здании предусмотрены отдельные входные двери для посетителей и заноса товаров и входа персонала. Для лиц с ограниченными возможностями предусмотрены пандусы.

На период ведения строительства предусмотрено покрытие путей, проездов и участков на строительной площадке съемными плитами, предусмотрена площадка для мойки колес. При выполнении строительно-монтажных работ будут устанавливаться мобильные туалетные кабины «Биотуалет» и созданы условия для приема пищи и отдыха строителей.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» объекты, имеющие торговую площадь более 1000 кв.м отдельно стоящие гипермаркеты, супермаркеты, торговые комплексы и центры относятся к V классу опасности с СЗЗ не менее 50 метров.

Согласно критериев оценки степени риска и проверочных листов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденного совместным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июня 2017 года № 463 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 данный торговый относится к объекту с высокой степенью риска и подлежит контролю органов Государственного санитарного надзора.

6.6 Организация строительства

Строительство должно осуществляться в соответствии со СН РК 1.03-102-2014 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утвержденными планами и графиками работ;

комплектная поставка материальных ресурсов из расчета, предусмотренными календарными планами и графиками работ;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

строительно-монтажными организациями должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке рабочие инструкции по технике безопасности, по видам работ и профессиям применительно к местным условиям;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяц.

6.7 Сметная документация

Расчёт стоимости строительства согласно заданию на проектирование не производился, так как инвестирование строительства производится на собственные средства (справка об источнике финансирования за №2 от 01 июня 2020года).

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Орал Экспертиза» в рабочий проект «Строительство торгового дома по адресу: пр. Абулхаир хана стр.74/1, г. Уральск, ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Представпено ТУ на злектроснабжение.
2. Во всех угловых штампах и титульных листах название объекта принято согласно заданию на проектирование.

Раздел АС

1. Пояснительная записка раздел 4 Температура наиболее холодной пятидневки минус 29.6 (СП РК 2.04-01-2017 таблица 3.410).

2. Пояснительная записка раздел 5 указана возможность проезда пожарных машин вокруг здания, указана конструкция покрытия проездов и площадок.

3. Пояснительная записка разделы 6 и 7 дано описание: проектных решений конструкций каркаса (колонны, балки, фермы, прогоны и т.п.), проектного решения конструкций перекрытия, перегородок, лестниц, уровень ответственности и степень огнестойкости здания, внутренней и наружной отделки.

4. На листе общих данных представлена «Ведомость основных комплектов рабочих чертежей» по ГОСТ 21.101-97 приложение Б, форма 2.

5. На листе общих данных представлена «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.» по ГОСТ 21.101-97 приложение Б, форма 2.

6. На листе общих данных АС-1 указаны уровень ответственности и степень огнестойкости здания, дано описание проектных решений конструкций каркаса (колонны,

балки, фермы, прогоны и т.п.), проектного решения конструкций перекрытия, перегородок, лестниц, внутренней и наружной отделки.

7. На схеме фундаментов указаны отметки подошвы фундаментов (ГОСТ 21.505-2011, пункт 6.2.4).

8. Размеры фундаментов приняты в соответствии с расчетами.

9. На плане фундаментов показаны фундаменты под топочную и под лестницы наружные и внутренние.

10.Предусматрены санитарные узлы с универсальной кабиной (СП РК 3.06-101-2012, пункт 4.3.3.6).

11. На плане первого этажа показаны площадки и пандусы перед входами, фрагменты наружных лестниц.

12. На втором этаже открывание двери в лестничные клетки показано по ходу эвакуации.

13. На разрезе 1-1 показана наружная лестницы у оси 9.

14. На разрезе 1-1 на флажке В конструкции пола исключена двухслойная гидроизоляция в помещениях, где отсутствует воздействие воды на полы (СП РК 3.02-136-2012 , пункт 4.6.1).

15. Двери кладовых сгораемых материалов, электрощитовой предусмотрены огнезащитными с пределом огнестойкости EI 45 (СП РК 3.02-107-2014, пункт 4.2.1.19).

16. Исключены фундаментные балки по осям Б, Д, 5.

17. Указаны марки кирпича и раствора для кладки перегородок.

18. На разрезах показаны перегородки, попадающие в сечение.

19. Представлены чертежи и спецификации на подвесные потолки.

20. В экспликации полов исключена двухслойная гидроизоляция в помещениях, где отсутствует воздействие воды на полы (СП РК 3.02-136-2012 , пункт 4.6.1), в конструкции пола второго этажа предусмотрена гидроизоляция для помещений санитарных узлов и комнаты уборочного инвентаря.

21. На плане первого этажа указаны размеры и привязка проемов топочной, толщина стен топочной, сведения о конструкции стен, разрез и т.п.

22. Представлены узлы сопряжения стен и покрытия топочной с основным зданием.

23. На плане перекрытия первого этажа показаны проемы для лестниц.

24. Несущие конструкции эвакуационных лестниц выполнены с пределом огнестойкости не менее 1 часа (Приложение 2 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» Таблица 1).

25. Представлен чертеж и спецификация ограждения лестничного проема на втором этаже.

26. Указана толщина лестничных площадок, защитный слой.

27. На плане кровли показана разбивка (привязка) водосточных воронок.

28. На плане кровли показаны выпуски всех вентиляционных систем, ссылки на узлы и детали.

29. Представлены чертежи и спецификации выхода на кровлю (Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» пункт 198).

30. Представлены чертежи и спецификации на входные крыльца и пандусы.

Раздел КМ

1. Чертежи металлических конструкций приведены в соответствие требованиям СП РК 1.02-109-2014 «Состав и оформление рабочих чертежей металлических конструкций».

2. На листе общих данных представлена «Ведомость основных комплектов рабочих чертежей» по ГОСТ 21.101-97 приложение Б, форма 2.

3. На листе общих данных представлена «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.» по ГОСТ 21.101-97 приложение Б, форма 2.

4. На листе общих данных указаны уровень ответственности и степень огнестойкости здания, отсутствует описание проектных решений конструкций каркаса (колонны, балки, фермы, прогоны и т.п.).

5. На листе общих данных раздела представлена подпись ГИПа о соответствии проектных решений государственным нормативам (СН РК 1.02-03-2011 пункт 5.10).

6. На схемах каркаса показаны связи по колоннам.

7. Представлены спецификации к схемам каркаса (СП РК 1.02-109-2014 «Состав и оформление рабочих чертежей металлических конструкций» пункт 4.4.7.5 , пункт 4.4.6.14).

8. Представлена спецификация к схеме ферм, прогонов, связей.

9. Представлен чертеж связей по колоннам с поэлементной спецификацией.

10. Представлена геометрическая схема фермы, схема загружения фермы с расчетными нагрузками, схема усилий в элементах фермы (СП РК 1.02-109-2014 «Состав и оформление рабочих чертежей металлических конструкций» пункт 4.4.7.5)

11. Опирание стальных ферм на колонны выполнено шарнирным.

12. В ферме показаны элементы для крепления подвесного потолка.

13. В спецификации на элементы фермы указана марка стали.

14. В ферме увеличено сечение опорного подкоса поз. 13 в соответствии с расчетным усилием.

Раздел ОВ

1. Представлен энергетический паспорт проекта, согласно СН РК 2.04-21-2004, пункт 1.1, 1.2.
2. Представлен расчет теплопотерь, согласно СП РК 4.02-101-2012, пункт 6.2.2.
3. Представлен расчет гидравлики, согласно СП РК 4.02-101-2012.
4. На листе ОВ1 в таблице характеристик уточнен расход тепла на вентиляцию приведено в соответствие.
5. На листах ОВ4, ОВ5, ОВ6 уточнены места опуска и подъема воздуховодов систем ПВ1, ПВ2.
6. На листе ОВ7 на схеме системы отопления предусмотрены опорожнение веток, согласно СП РК 4.02-101-2012, пункт 6.3.28.
7. На листе ОВ8 добавлена надпись к ПВ2, добавлены на трубопроводах дренажники.
8. На листах ОВ9, ОВ10, ОВ11 выполнено замечание № 5.
9. Представлены план и разрезы приточных установок ПВ1, ПВ2, согласно СТ РК 21.602-2002, черт 18.
10. Лист спецификаций приведен в соответствие, согласно выше представленных замечаний.
11. Пояснительная записка приведена в соответствие, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ТМ

1. На листе ТМ1 в общих указаниях параметры отопления проставлены согласно паспорта котла.
2. На листе ТМ2 исправлено размещение оборудования согласно условий обслуживания оборудования. Перед горелкой принято расстояние 1200 мм для ее обслуживания, согласно ГОСТ 21.606-95.
3. На листе ТМ2 предусмотрено место для размещения оборудования Теплового узла, согласно ГОСТ 21.606-95.

4. На листе ТМ2 показан трубопровод дренажа котельной, согласно ГОСТ 21.606-95.
5. На листе ТМ2 схема откорректирована согласно замечаний 2, 3 и ГОСТ 21.606-95.
6. На листе ТМ2 указан диаметр дымохода и трубы, ее высота, согласно ГОСТ 21.606-95.
7. На листе ТМ2 выполнена вентиляция топочной, согласно СН РК 4.02-12-2002, пункт 9.3.
8. В СО исправлен дымоход и труба на диаметр 250мм Исправлено согласно паспорта котла.
9. Лист спецификаций приведен в соответствие, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ГСВ

1. На листе ГСВ1 в общих указаниях слово ресторан и название объекта заменено согласно заданию на проектирование на торговый дом.
2. На листе ГСВ1 исправлен диаметр дымовой трубы и ее высота.
3. Лист ГСВ3 приведен в соответствие с замечаниями №2, 5, 6 раздела ТМ.
4. Лист установки дымовой трубы откорректирован, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ВК

1.Во всех штампах название объекта принято согласно заданию на проектирование.

2.Представлены расчеты водопотребления и водоотведения и диаметра счетчика(СН РК 1.02-03-2011)

3.Сети водопровод вынесены из электрощитовой (пом.№38)

4.Предусмотрен аварийный сброс от котла и от системы отопления.

5.Откорректирована обвязка водомерного узла на схеме с учетом пропуска через водомерный узел с учетом противопожарного водопровода и установки на обводной линии водомера задвижки с электроприводом.

6.На схеме водомерного узла и в спецификации задвижки приняты марки 30ч6бр

7.На схеме сети –В1- проставлен диаметр подачи воды на сеть-В2-(лист №6)

8.На схеме сети канализации на канализационных стояках установлены ревизии

9.На схемах водопровода, противопожарного водопровода и канализации проставлены отметки прокладки магистральных сетей (ГОСТ21.601-2011)

10.На плане проставлены привязки выпусков канализации (ГОСТ21.601-2011)

11.В спецификации водомерный узел расписан согласно выше изложенных замечаний с задвижками согласно пропуска воды сетей -В1- и -В2-

12.В спецификации откорректировано количество ревизий согласно выше изложенных замечаний

13.В спецификации противопожарную сеть обозначена –В2- , согласно ГОСТов условных обозначения трубопроводов (ГОСТ21.601-2011)

Общие замечания ЭС

1. Представлены технические условия на электроснабжение объекта.

Пояснительная записка

1. Пункт 10 «Электроснабжение» Внесен действующий нормативный документ.
2. Внесена таблица «Основные показатели проекта».
3. Откорректировано описание электротехнической части в части вводного устройства.

Раздел ЭО

1. Лист ЭО-2. Внесен действующий нормативный документ.
2. Лист ЭО-1. Указаны основные показатели проекта.
3. Лист ЭО-10. На принципиальной схеме ЩУРн указаны показатели на вводе объекта.
4. Лист ЭО-14. На однолинейной схеме ЩУ-1.2 указаны показатели на вводе шкафа управления вентсистем.
5. Представлена схема с размещением системы обогрева водоприемных воронок.
6. Откорректирована экспликация помещений 2-ого этажа (поз. 62) - техническое помещение с размещением вентиляционного оборудованпия. Помещение венткамер оборудовано ремонтным (безопасным) освещением ~36В.
7. Откорректирована эл. нагрузка электропотребителя с внесением коррективы пояснительной записки.

Раздел ВН

1. Лист ВН-1. Откорректировано кол-во видеокамер согласно структурной схемы системы видеонаблюдения.

7.2 Оценка принятых решений

Согласно приказа № 546 от 25 июля 2019 года о внесении изменений и дополнений в приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически не сложный объект.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

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

Генеральным планом принято оптимальное решение по размещению здания на участке.

Принятые конструктивные решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность несущих конструкций.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения, с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь земельного участка	га	0,2467	0,2467
2	Площадь застройки	кв. м	2137,37	2137,37
3	Общая площадь здания	кв. м	4119,48	4119,48

4	Полезная площадь	кв. м	3940.54	3940.54
5	Строительный объем	куб. м	25007.0	25007.0
6	Нормативна продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство торгового дома по адресу: пр. Абулхаир хана стр.74/1, г. Уральск, ЗКО» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая площадь земельного участка	0,2467	га
Общая площадь	4119,48	кв.м
Полезная площадь	3940.54	кв.м
Строительный объем	25007.0	куб. м
Нормативная продолжительность строительства	7,0	мес.

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

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

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком Мералиева Ардак Досказиевна в соответствии с условиями договора №ОЭ- 0084 от 08 июля 2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Орал Экспертиза» в рабочий проект «БҚО., Орла қ., Әбілхаир хан даңғылы 74/1 мекен жайы бойынша сауда үйінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер учаскесінің жалпы ауданы	0,2467	га
Жалпы аудан	4119,48	ш.м
Пайдалы аудан	3940.54	ш.м
Құрылыс көлемі	25007.0	тек.м.
Құрылыстың нормативтікұзақтығы	7,0	ай

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

8.3 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығын тапсырыс беруші Мералиева Ардак Досказиевна 2020 жылғы 08 шілде №ОЭ-0084 шарт талаптарына сәйкес кепілдік береді.

Оразгалиев А.Ж.

Директор

ТОО "Орал Экспертиза"

Прекеев О.С.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Землянова В.Н.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Казиева Д.Г.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Жақсылықова Е.Б.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Егоров Ю.М.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Шилимова Н.П.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Плужников В.А.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Водолазова Р.О.

Эксперт

ТОО "Орал Экспертиза"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ50VDD00148664

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

МЕРАЛИЕВА АРДАК ДОСКАЗИЕВНА 0900000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, ЦИОЛКОВСКОГО, дом № 2/6

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 760303402969

Наименование производственного объекта: Строительство торгового дома по адресу: пр. Абулхаир хана стр. 74/1, г. Уральск, ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя — Хайруллин Бисенгалий Темирланович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 12.08.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,429689785	1,7352312086
Строительство торгового дома по адресу: пр. Абулхаир хана стр. 74/1, г. Уральск, ЗКО	0,324489785	0,0315312086
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,08755	0,015466814
Сера диоксид	0,03234	0,001764
Пыль абразивная	0,0016	0,0012
Пропан-2-он	0,02022	0,001092
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,000003385	0,0000000086
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000367	0,0000132
Хлорэтилен	0,00002	0,0000004
Углерод оксид	0,0766	0,004172
Уайт-спирит	0,004375	0,00031572
Углерод	0,001375	0,000075
Метилбензол	0,0482	0,002604
Бутилацетат	0,00933	0,000504
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0007	0,0005
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0001	0,000006
Азот (II) оксид	0,001573	0,0000858
Азота (IV) диоксид	0,01371	0,0008602
Керосин	0,0044	0,00024
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000221	0,0001367
Кальций дигидрооксид	0,0002227	0,000000566
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02	0,0014834
Железо (II, III) оксиды	0,001913	0,0010114
Строительство торгового дома по адресу: пр. Абулхаир хана стр. 74/1, г. Уральск, ЗКО (эксплуатация)	0,1052	1,7037
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0016	0,0253
Углерод оксид	0,0822	1,3316
Азот (II) оксид	0,003	0,0485
Азота (IV) диоксид	0,0184	0,2983

Лимиты сбросов загрязняющих веществ
Лимиты на размещение отходов производства и потребления
Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).