ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

«Строительство магазина по адресу: ЗКО, г. Уральск, п/о Зачаганск, п.Зачаганск, ул. Солидарности, ст-е 10/1»
жұмыс жобасы бойынша

01.10.2018 ж. № ОЭ-0115/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Наурыз Ақтілек Ахметұлы
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖайықСтройПроект» ЖШС

Орал қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласы, Зашаған а/о, Зашаған ауылы, Солидарности көшесі, 101 құрылым мекенжайында дүкен 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.

ОРАЛЫ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0115/18 от 01.10.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство магазина по адресу: ЗКО, г. Уральск, п/о Зачаганск, п.Зачаганск, ул. Солидарности, ст-е 10/1**»**

ЗАКАЗЧИК:
Наурыз Ақтілек Ахметұлы
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЖайыкСтройПроект»

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство магазина по адресу ЗКО, г. Уральск, по Зачаганск, п.Зачаганск, ул. Солидарности, ст-е 101»** выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«**Строительство магазина по адресу ЗКО, г. Уральск, п/о Зачаганск, п.Зачаганск, ул. Солидарности, ст-е 101» разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено на основании договора № ОЭ-0090 от 23 августа 2018 года между ТОО «Орал Экспертиза» и Наурыз Ақтілек Ахметұлы.

2. ЗАКАЗЧИК: Наурыз Ақтілек Ахметұлы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖайыкСтройПроект» (Государственная лицензия № 14006008 от 28 апреля 2014 года, выданная ГУ «Комитет по делам строительства и ЖКХ Министерства регионального строительства РК». Категория-III

Главный инженер проекта: Таспаев А.М..

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Научно-производственный центр «ЭКО-БАСТАУ» (Государственная лицензия МООС РК № 01395Р от 09 июня 2011 года, выдана Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 18 мая 2018года, выданное Наурыз Ақтілек Ахметұлы;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 11 июня 2018года № 212, выданное Отделом архитектуры и градостроительства г. Уральска;

земельно-кадастровй план земельного участка кадастровый номер: 08-130-154-1882;

постановление Акимата г. Уральска ЗКО № 1606 от 03 мая 2016 года о выделении земли;

эскизный проект, согласованный главным архитектором г. Уральска № 639А от 10 июля 2018года;

заявление об экологических последствиях;

отчет по инженерно-геологическим работам, выполненный ТОО «Акжайык Гео» в 2016 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ЖайыкСтройПроект» в 2018 гогду.

Технические условия:

АО «КазТрансГазАймак» от 25 мая 2018 года за № 1131, на подключение к газораспределительным сетям;

АО «ЗК РЭК» от 18 мая 2018 года за № 7/730, на электроснабжение;

ТОО «БатысСуАрнасы» от 24 мая 2018 года № 08-08/1800.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Графическая часть.
Альбом 1. Генеральный план.
Альбом 2. Архитектурно - строительная часть.
Альбом 3. Отопление и вентиляция.
Альбом 4. Водоснабжение и канализация.
Альбом 5. Тепломеханическая часть.
Альбом 6. Внутреннее газоснабжение.
Альбом 7. Электрооборудование и освещение.
Альбом 8. Пожарная сигнализация.

Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 4. Инженерно – геодезические и геологические изыскания.
Энергетический паспорт проекта.
Паспорт проекта.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусматривается строительство магазина по адресу: ЗКО, г. Уральск, п/о Зачаганск, п.Зачаганск, ул. Солидарности, ст-е 101на основании задания на проектирование, выданного заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание магазина расположено в ЗКО г.Уральск п. Деркул ул. 20, 2 этап, стр.26.

Природно-климатические условия района строительства

Рельеф участка спокойный.

Природно-климатические условия участка строительства характеризуются следующими данными:

климатический подрайон – IIIA;
по весу снегового покрова – II район 0,7 кПа;
по скоростному напору ветра –III район 0,38кПа.
расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки-минус 31° С;
нормативная глубина промерзания глинистых грунтов -162 см;
сейсмичность района - до 6 баллов.

Господствующие ветры: в зимнее время – южные, юго-восточные, в летнее время – северные, северо-восточные.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Акжайык Гео» в 2018 году.

В результате инженерно-геологических изысканий были вскрыты грунты, которые выделены в два комплекса пород, в которых по литологическим и физико механическим свойствам выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ). Ниже приводится детальное описание инженерно-геологических элементов, характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице «Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов» .

В комплексе современных отложений (pQiv), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой представлен суглинками темно-бурыми, маловлажными, с корнями травянистой и древесной растительности.

Мощность 0.3 м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных морских хвалынских отложений (mQinhv) выделено шесть инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый коричневого цвета, маловлажный, от твердой до полутвердой консистенции, макропористый, с меловыми вкраплениями, с тонкими прослоями песка, гумусированный в верхней части слоя, с корнями растений, в нижней части слоя с вкраплениями органики.

Суглинок обладает от слабо до сильно просадочных свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ES| д.е =0,017-0,046). Под действием внешней нагрузки обладает от повышенной до сильной степенью сжимаемости при

естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 31,0-62,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 70,0-108,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 7,95 МПа) и очень сильнодеформируемый при водонасыщении (Е = 4,60 МПа).

Суглинок, в условиях свободного набухания (величина относительного набухания esw, д.е. = 0.122-0,150) обладает сильно набухающими свойствами.

Мощность 7.7-8.5 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый коричневый, слабовлажный, полутвердой консистенции, пористый, с незначительными мелолвыми включениями, с тонкими прослойками песка, с вкраплениями органики.

Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации при нагрузке 0,3 МПа Es! д.е. = 0,002). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осад¬ки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 24,0 мм/м) и повышенной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 27,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при етественной влажности (модуль дефор-мации Е = 8,90 МПа) и при водонасыщении (Е = 8,06 МПа).

Суглинок , в условиях свободного набухания (величина относительного набуха¬ния ESw, д.е. =0.158) обладает сильнонабухающими свойствами.

Мощность 1.2 м.

Грунты ИГЭ-2 обладают просадочными свойствами второго типа. Мощность просадочной толщи 8,0-6,5 м. Величина просадочных деформаций достигает 11,27- 13,98 см. Начальное давление просадочности 0,038-0,128 МПа.

Грунты по водопроницаемости относятся к слабоводопроницаемым (коэффи-циент фильтрации равен 0,001-0,005 м/сут).

На участках под строительство грунты по степени засоления относятся к незаселенным (ГОСТ 25100-2011), с плотным остатком солей 0,060-0,070 %.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали - высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка под строительство магазина расположена по адресу: Западно-Казахстанская область, город Уральск, п.Зачаганск, ул. Солидарности, строение 10/1.

Генеральный план разработан на основе геодезической съемки масштаба 1:500, выполненной ТОО "ЖайыкСтройПроект" в 2018году. Система высот балтийская, система координат условная.

Разбивочный план участка выполнен согласно Акту землеотвода под строительство иагазина. Привязка зданий и сооружений выполнена в линейных размерах к базисной линии, проведенной вдоль двух опор линий электропередач. Земельный участок 0,1га-20,0х50,0м. Граничит с западной стороны с частным сектором, с восточной стороны с рестораном «Алтын Тага», с северной стороны с дорогой местного значения.

Проектом предусмотрена площадка для твердых бытовых отходов и автопарковка.

Территория озеленяется виде высадки кустарника по периметру участка. Также проектом предусмотрена выкорчевка деревьев в количестве 3 штук, взамен выкорчеванных деревьев производится посадка деревьев за границей участка в том же количестве.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок и

предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с существующим

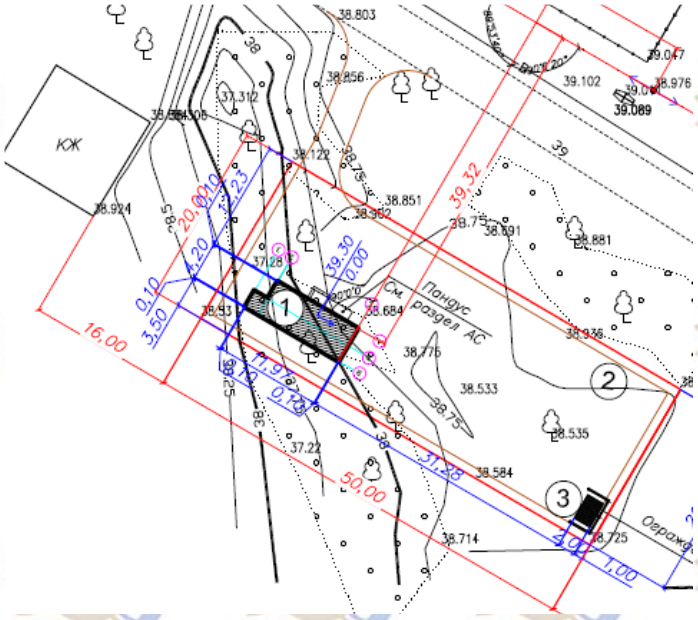
Система высот балтийская.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола, соответствующая абсолютной отметке 39.30.

Проектные уклоны территории участка, проездов, подъездов, тротуаров и площадок обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий.

Покрытие проездов - асфальтобетонное.

Ситуационная схем



Показатели по генеральному плану

Таблица 1

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,10
2	Площадь застройки	м^2	49,84
3	Площадь покрытий	м^2	817,0
4	Площадь озеленения	м^2	133,19

6.2.2 Технологические решения

Здание магазина запроектирован 1 этажным, без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10,27х4,2 м.

Здание магазина площадью 44,91 м^2 имеет следующий состав помещений: торговый зал площадью 25,28 кв.м, санитарный узел, комната персонала, складское помещение и топочная.

Помещения размещены с учетом поточности движения товара, посетителей и персонала.

Персонал магазина состоит из 3-х человек: продавец - 2 человека, уборщица - 1 человек.

Регламент работы персонала 8-часовой рабочий день.

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

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание магазина одноэтажное, без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10,27х4,2 м. с пристроенной топочной размером 2х1,7 м.

Высота помещений 1-го этажа -3,0м до низа ограждающей конструкции .

На этаже расположены торговый зал, склад, комната персонала, санитарный узел и топочная.

Эвакуация из помещений предусмотрена непосредственно на улицу.

На входе предусмотрен пандус для доступа маломобильных граждан.

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

Оконные блоки выполняются в переплетах из ПВХ с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Дверные блоки наружные – металлические утепленные.

Дверные блоки внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88.

Внутренняя отделка.

Внутренние поверхности наружных стен, перегородок отделываются улучшенной штукатуркой и водоэмульсионной покраской.

Стены санитарного узла облицовываются керамической плиткой.

Полы в торговом зале, складе, в санитарном узле и комнате персонала из керамической плитки.

Наружная отделка.

Фасады здания решены с отделкой декоративной штукатуркой и покраской фасадными красками.

Кровля здания односкатная с наружным неорганизованным водостоком.

Технические показатели по зданию

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки здания	$м^2$	49,81
2	Общая площадь	$м^2$	42,35
3	Строительный объем	$м^3$	199,24

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - III.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф3.1

Конструктивная схема – несущие продольные стены.

Фундаменты – ленточные из монолитного бетона класса В 15, армированные арматурой Ø12AIII.

Основанием фундаментов служит слой суглинка просадочного I типа. В качестве противопросадолчных мероприятий проектом предусмотрено армирование ленточных фундаментов и устройство под перекрытием монолитного железобетонного пояса.

Гидроизоляция: на отметке - 0.03 выполняется из 2-х слоев рубероида на битумной мастике.

Кладку наружных стен толщиной 200 мм выше гидроизоляции выполнить из керамзитобетонных блоков на цементно-песчаном растворе с утеплением наружной поверхности плитами из минеральной ваты П-225 по ГОСТ 9573-2012 толщиной 100 мм с

защитой декоративной штукатуркой.

По верху наружных стен предусмотрен монолитный железобетонный пояс высотой 150 мм из бетона класса В15, армированный арматурой Ø12AIII.

Перегородки выполняется из ГВЛ по ГОСТ Р 51821-2001 по металлическому каркасу.

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1

Чердачное перекрытие выполняется из деревянных балок сечением 50х200 мм.

Утеплитель чердачного перекрытия – минераловатные плиты ISOVER OL-KA толщиной 150 мм.

Крыша чердачная, стропильная с кровлей из профилированного настила Н35.

Защита строительных конструкций

Антикорозионную защиту следует выполнить в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отм. 0,000 выполнять из бетона на сульфатостойком цементе. Все бетонные поверхности соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Металлические конструкции ферм покрыть эмалью ПФ-1189 по ТУ6--710-7за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82..

Все деревянные конструкции и изделия для защиты от гниения и поражения дерево разрушаемыми насекомыми антисептировать 3%-ным раствором фтористого натрия. Деревянные элементы, соприкасающиеся со строительными конструкциями осмолить и обернуть одним слоем рубероида или толи.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект магазина разработан на основании задания на проектирование, технологических решений, 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 минус 31°С.

Источник теплоснабжения для системы отопления принят водогрейный котел, марки Navien 16, установленный в топочной. Теплопроизводительность котла 16 кВт.

В комплект поставки котла входит расширительный бак и циркуляционный насос.

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

Металлический дымоход диаметром 100 мм выводится за пределы топочной. Дутьевой воздух для горения газа забирается из помещения топочной

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

Теплоносителем является вода с параметрами 95-70°С.

Система отопления двухтрубная, с нижней разводкой.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ152134-2010.

Нагревательные приборы секционные биметаллические радиаторы ТЕРМО-200.

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

Вентиляция в помещениях магазина приточно-вытяжная с естественным

побуждением.

Вытяжка предусмотрена с помощью воздуховодов выведенных выше кровли, с установкой зонтов.

Приток в помещения неорганизованный, через открывающиеся окна, двери и неплотности в строительных конструкциях.

В топочную предусмотрен приток с помощью приточного отверстия с наружной решеткой в нижней части двери, вытяжка через перекрытие с установкой на кровле дефлектора.

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

Основные технические показатели:

Расход тепла на отопление - 13,18 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:

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;

СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»

Водоснабжение (наружные сети)

Согласно технических условий водоснабжение магазина предусматривается от существующих сетей водопровода диаметром 160мм по ул. Солидарности. Точка подключения, существующий колодец ПГ1сущ., в котором предусматривается установка водомерного узла с прибором учета диаметром 15мм.

Сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб по ПЭ 100 SDR11 20Х2»питьевая». Средняя глубина прокладки водопроводных труб составляет 2,50м

Прокладка водопроводной сети под дорогой предусмотрена открытым способом в фуляре из полиэтиленовой трубы ПЭ 100 SDR11. Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемого пожарного гидранта расположенного на кольцевой сети водопровода в существующем колодце ПГ1сущ. Расход воды на наружное пожаротушение -5л/сек

Канализация (наружные сети)

Согласно заданию на проектирование и технических условий, сброс сточных вод от здания предусматривается в проектируемый септик производительностью 0,45м3/сут, откуда спецавтотранспортом вывозятся в места отведенные органами санэпиднадзора.

Сети канализации запроектированы из полипропиленовых гофрированных труб Ø160мм по ГОСТ Р 54475-2011.

На сети предусмотрена установка канализационных колодцев по т. пр. 902-09-22.84 диаметрами 1500мм.

Водоснабжение

Водоснабжение магазина предусмотрено от наружной сети водопровода диаметром 20 мм. Водопровод подается на питьевые и хозяйственно бытовые нужды. На

вводе водопровода в здание предусмотрена установка запорной арматуры диаметром 20мм

Горячее водоснабжение предусматривается от электроводоподогревателя Ariston ABS PRO R30 V= 15л., установленного в санузле.

Сети водопровода холодного и горячего водоснабжения выполнены из напорных полипропиленовых труб PN10 PN20 по ТУ 2248-002-45026757- 2001. «питьевая».

В качестве запорной арматуры используются краны шаровые, а в качестве водоразборной арматуры используются смесители.

Канализация

В здании магазина предусмотрена хоз-бытовая система канализации от санитарных приборов в наружные сети канализации.

Внутренние сети бытовой канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб Ø50;110мм по ГОСТ 226891.1-89

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.

Основные технические показатели:

Водопотребление- 0,25м^3 / сутки

Водоотведение –0,25м^3 / сутки

Наружные сети газоснабжения

Рабочий проект наружного газоснабжения разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы» и технических условий выданных АО «КазТрансГаз Аймак».

Точка врезки - существующий подземный газопровод высокого давления, Р=0,3 Мпа, проложенный в подземном исполнении по ул. Доспанова. Диаметр газопровода в точке подключения 273мм.

Проектом предусмотрена установка ГРПШ-32/6 с РДНК, для понижения с высокого давления до низкого давления газа.

Прокладка проектируемого газопровода предусмотрена подземным способом и частично надземным из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Для подземного газопровода использовать трубы ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 по ГОСТ Р 50838-2009 (СТ РК ГОСТ Р 50838-2011).

Для идентификации и защиты подземного газопровода предусмотрена укладка ленты ЛСТ 200 с детекцией.

Надземный газопровод принят из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Для защиты надземного газопровода от коррозии, предусматривается окраска синтетической эмалью в два слоя ПФ-115 по грунтовке ГФ -021.

На врезке газопровода предусмотрено отключающее устройство, установленное в ограждении.

Прокладка газопровода под дорогой предусмотрена в футляре. Концы футляра имеют уплотнительные манжеты из диэлектрического водонепроницаемого эластичного материала. Конструкция уплотнения обеспечивает устойчивость от воздействия грунта и проникновения грунтовых вод. На одном конце футляра устанавливается контрольная трубку, выходящая под защитное устройство.

План газопровода согласован с АО «КазТрансГазАймак».

Газоснабжение внутреннее

Раздел рабочего проекта внутреннего газоснабжения разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий, выданных АО «КазТрансГаз Аймак» и действующих нормативных документов СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Данным проектом предусматривается установка в топочной водогрейного котла Navien 16 на нужды отопления

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

На вводе в топочную предусматривается установка отключающего устройства.

Учет расхода газа осуществляется газовым счетчиком СГБ-G4.

В топочной предусмотрена установка системы автоматического контроля загазованности, сигнализаторы загазованности СЗБО в комплекте с электромагнитным клапаном КЗГЭМ.

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

Трубопроводы окрасить эмалью ПФ-115 желтого цвета по грунтовке ГФ-021 за два раза.

Для управления работой котла применена система автоматики, входящая в комплект поставки котла.

Основные технические показатели:

Расход газа - 1,72 м^3/час.

Электроснабжение

Электротехнический раздел ЭС рабочего проекта «Строительство магазина по адресу: ЗКО, г. Уральск, п/о Зачаганск, п. Зачаганск, ул. Солидарности, строение 10/1», выполнен согласно задания на проектирование, утвержденное Заказчиком.

Основанием для проектирования являются временные технические условия (на период аренды) ТУ №7/730 от 18 мая 2018 года, выданные ГФ АО «Зап. Каз. РЭК».

Временное электроснабжение данного объекта предусматривается от существующей ВЛ-10кВ (ТП №Д96 – ТП №97) путем строительства участка ВЛ-10кВ с установкой трансформаторной подстанции КТПГ-10/0,4кВ-100кВА.

В точке подключения к ВЛ-10кВ (ТП №Д96 - №Д97) устанавливается разъединитель типа РЛНД-10/400А.

Переменное напряжение ~380/220В подается от проектируемой трансформаторной подстанции КТПГ-10/0,4кВ -100кВА РУ-0,4кВ по силовому кабелю АВВГ-4х16мм^2 L= 11м.

К установке проектом приняты:

- на ВЛ-10кВ железобетонный опоры по т.п 3.407.1-143
- заземляющие устройства опор выполняются по т.п. 3.407-150
- величина сопротивления заземляющего устройства для ВЛ-10кВ – 10 Ом.

Сечение провода, кабеля выбрано по допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения в нормальном и аварийном режимах.

Графическая часть проекта выполнена на топоснове, выполненной отделом архитектуры. Степень надежности электроснабжения – III.

Электроосвещение

Электротехнический раздел ЭО здания магазина разработан на основании задания на проектирование в соответствии с нормами и правилами ПУЭ РК 2015г, ГОСТ 21.101-97, РДС РК 4.04-191-2002, действующими на территории Республики Казахстан.

На вводе здания, проектом предусматривается установка корпуса (щит пластиковый, степень защиты IP54) типа КЗУ-380 с устройством защитного отключения

(УЗО) типа ВД63-2/25/300, с трехфазным электронным прибором учета электроэнергии типа СА4-Э720 (5-60)А, и автоматическим выключателем нагрузки серии ВА47-29-4р-63А, а также устройством защиты от импульсных перенапряжений – УЗИП.

В качестве распределительного устройства, проектом принят щит типа ЩРВ-П-12, встраиваемый в нишу, на 12 модулей, степень защиты IP30.

Питающие линии освещения и розеточных групп выполнены трехпроводными силовым кабелем марки ВВГнг-0,66кВ с медными жилами сечением 1,5-2,5мм^2. Способ прокладки – в плинтусах, распредкоробках, скрыто в слое штукатурки,

Сеть электроснабжения здания магазина построена таким образом, чтобы обеспечить минимальные потери электроэнергии. Вся электроаппаратура и электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты IP.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения:

- рабочее
- аварийное
- ремонтное

Источниками света служат светильники с люминесцентными лампами и частично, в малом количестве, лампами накаливания общего пользования.

Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях здания магазина.

Для аварийного освещения используются светильники модификации с блоками аварийного питания (БАП).

Для обеспечения ремонтного освещения в топочной, предусматривается установка ящиков с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25-220/12В. Выходное напряжение ~12В.

Типы осветительных арматур выбраны в соответствии с назначением освещаемых помещений, условиями среды.

Управление освещением помещений предусматривается индивидуальными выключателями.

Защитные мероприятия

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 здания выполнен из вертикальных заземлителей – сталь круглая Ø16мм, длиной 5м, забиваемых в землю в форме треугольника с разносом сторон 3метра и горизонтальной шины – сталь полосовая 40х4мм.

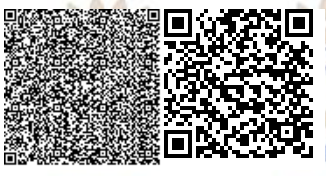
Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 Ом. Соединения наружного контура заземления с вводно-распределительными щитами должны быть выполнены не менее чем в двух местах.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТБ и СНиП.

Молниезащита

Здание магазина относится ко 2-ой степени огнестойкости.

Согласно «Устройства молниезащиты зданий и сооружений» СП РК 2.04-103-2013, молниезащита здания не предусматривается. Для дымовой металлической трубы Н=4,2метра, установка молниеприемника не требуется.



Корпус дымовой трубы должен быть подсоединен к искусственным заземлителям наружного контура заземления.

Основные показатели проекта:

Напряжение питающей сети	~380/220В
Расчетная мощность	35 кВт
Расчетный ток	57 А

Автоматическая пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация здания магазина выполнена на основании задания на проектирование, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя согласно требованиям ГОСТ 21.101-97, СН РК 2.02-11-2002, СНиП 2.02-15-2003, ПУЭ РК-2015, действующих на территории Республики Казахстан.

В качестве пожарных извещателей, проектом приняты тепловые ИП103 5/1 и дымовые ИП212-45М, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5м от светильников и электрических сетей).

На основном выходе устанавливается ручной извещатель ИПР3-513-10 – для ручного включения сигнала тревоги в системах пожарной сигнализации.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на приемно-контрольный прибор ВЭРС-ПК2, установленный в комнате персонала (поз.3).

ВЭРС-ПК2 обеспечивает подачу светового и звукового сигналов тревоги вне помещения дежурного персонала. Информационная емкость контрольного прибора – 2 шлейфа (луча).

Оповещение о пожаре внутри помещений предусматривается через звуковой оповещатель «ОПОП-1-9», установленный в торговом зале, а также комбинированный светозвуковой оповещатель «Маяк-12К», установленный снаружи с фасадной стороны здания магазина.

Над выходом на пути эвакуации людей, предусматривается установка светового табло Выход «Молния-12».

Распределительная проводка пожарной сигнализации выполняется проводом КСПВ-2х0,5мм^2, проложенным в пластиковом лотке сеч. 20х10мм со снимаемой крышкой.

Для подключения светозвукового оповещателя «Маяк-12К», световых табло Выход «Молния-12» применяется провод КСПВ-4х0,5мм^2, проложенный в пластиковом лотке сеч. 25х16мм со снимаемой крышкой.

Линии оповещения прокладываются на всем протяжении в металлло-рукаве Д8 скрыто в лотке.

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках ПВХ.

Электроснабжение прибора ППС осуществляется по 1 категории, переменным напряжением ~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 – аккумуляторной батареи 4,5А/час, 12В, встроенной в приемно-контрольный прибор ВЭРС-ПК2.

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.

ОРДЕН ЭКСПЕРТИЗА

При монтаже приемно-контрольного прибора ППС, корпус – заземлить. При производстве профилактических и ремонтных работ на приборе ППС пожарной сигнализации, автоматический выключатель ВА66-29 6А – отключить.

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

Энергоэффективность

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

Рабочим проектом выполнены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Для повышения энергоэффективности здания в проекте применены утеплители:

Утепление стен минераловатными плитами марки П-225 толщиной 100 мм.

Утеплитель чердачного перекрытия – минераловатные плиты ISOVER OL-KA толщиной 150 мм.

Окна приняты с заполнением двухкамерными стеклопакетами

Наружные двери утеплены.

Класс здания по энергетической эффективности - «С» нормальный.

Для системы отопления применен автоматизированный котел на газовом топливе, коэффициент полезного действия котла составляет 91%, котел удобен и экономичен в эксплуатации, имеет высокую надежность и энергоэффективность.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов реализуется за счет установки термостатических клапанов Danfoss с предварительной настройкой.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление здания составляет 32,7кДж/(м^3 ºС сут).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В целях предупреждения чрезвычайных ситуаций предусмотрены следующие мероприятия:

предусмотрена беспрепятственная эвакуация из здания;

к зданию запроектирован проезд для проезда пожарных машин;

двери технических помещений запроектированы противопожарные с пределом огнестойкости не менее 0,6 часа;

деревянные элементы чердачной крыши обрабатываются огнезащитным составом;

наружное пожаротушение осуществляется от существующих гидрантов, расположенных на существующей кольцевой водопроводной сети города;

пожарная безопасность здания обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкций

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на воздушную среду. Проектом планируется проведение следующих видов работ: разработка грунта (выемка и обратная засыпка грунта), разгрузка инертных материалов, гидроизоляция, сварочные работы, покрасочные работы, складирование ПРС. При строительных работ ожидаются выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от 7 неорганизованных стационарных источников, выбрасываются загрязняющие вещества –11-и наименований 2 – 4 класса опасности, выбросы вредных веществ в атмосферу составят: 0,4841702 г/с, 0,1798144 т/год; в период эксплуатации от 1

организованного источника выбрасываются загрязняющие вещества – 4-х наименований 2 – 4 класса опасности, выбросы вредных веществ в атмосферу составят: 0,003333 г/с, 0,051832 т/год.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует второй стадии процедуры оценки воздействия на окружающую среду и разработан согласно требованиям Экологического кодекса РК, в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28.06.2007 года № 204-п, с изменениями внесёнными приказом МЭ РК от 17.06.2016 № 253.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		на 2018 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
Железа оксид (0123)								
Сварочные работы	6006	-	-	0,0041583	0,0016916	0,0041583	0,0016916	2018
Кальций оксид (0128)								
Разгрузка инертных материалов	6003	-	-	0,0000028	0,000027	0,0000028	0,000027	2018
Марганец и его соединения (0143)								
Сварочные работы	6006	-	-	0,0004806	0,0001955	0,0004806	0,0001955	2018
Ксилол (0616)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,028795	0,028407	0,028795	0,028407	2018
Толуол (0621)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,021872	0,011495	0,021872	0,011495	2018
Бутилацетат (1210)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,004233	0,002225	0,004233	0,002225	2018
Ацетон (1401)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,009172	0,00482	0,009172	0,00482	2018
Бензин(2704)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,0278	0,0184	0,0278	0,0184	2018
Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,041505	0,022854	0,041505	0,022854	2018
Углеводороды предельные С12-19 (2754)								
Гидроизоляция	6006	-	-	0,0877	0,00316	0,0877	0,00316	2018
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Разработка грунта (выемка)	6001	-	-	0,0038	0,0285	0,0038	0,0285	2018
Разработка	6002	-	-	0,0038	0,0285	0,0038	0,0285	2018

грунта(засыпка)								
Разгрузка инертных материалов	6003	-	-	0,0030145	0,0286493	0,0030145	0,0286493	2018
Склад ПРС	6004	-	-	0,247837	0,00089	0,247837	0,00089	2018
Итого по организованным:		-	-	-	-	-	-	
Итого по неорганизованным:		-	-	0,4841702	0,1798144	0,4841702	0,1798144	
Всего по предприятию:		-	-	0,4841702	0,1798144	0,4841702	0,1798144	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		Период эксплуатации		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники отсутствуют								
Организованные источники								
Организованные источники								
Азота (IV) диоксид (4) (0301)								
Котел	0001	-	-	0,000592	0,009206	0,000592	0,009206	2018
Азот оксид (0304)								
Котел	0001	-	-	0,000096	0,001496	0,000096	0,001496	2018
(0330) Сера диоксид (526)								
Котел	0001	-	-	0,000002	0,00003	0,000002	0,00003	2018
Углерод оксид (0337)								
Котел	0001	-	-	0,002643	0,0411	0,002643	0,0411	2018
Итого по организованным:		-	-	0,003333	0,051832	0,003333	0,051832	
Всего по предприятию:		-	-	0,003333	0,051832	0,003333	0,051832	

Водные ресурсы. Исследуемая территория приурочена к северо-восточной окраине Прикаспийской низменности, бассейну среднего течения р. Урал, к правобережной части долины, и по характеру рельефа представляет собой плоскую степную равнину, наклоненную на юго-запад и юг. Абсолютные отметки в ее пределах колеблются от 25 до 30 м на севере дс - 22 м на юге. Ближайший водный источник – р. Урал. Расстояние до ближайшего поверхностного водного источника составляет 2,64 километров. Проектируемый объект не будет оказывать влияния на поверхностные воды по причине значительной удаленности ближайших водотоков и от района проведения работ.

Водопотребление и водоотведение. Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Канализационные стоки будут собираться в биотуалетах и отправляться на очистные сооружения для очистки. Для хозяйственных целей используется привозная техническая вода в объеме 1715,62 м^3 которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения.

Расход хозяйственно-питьевой воды при строительных работах

Таблица 5

Наименование потребителей	Норма расхода,	Количество	Время работ,	Общее потребление, м^3	Водоотведение, м^3

	м³/сут	человек	сут	м³/сут	период	сут.	период
Питьевые нужды	0,025	10	180	0,025	82,5	0,025	82,5
ВСЕГО					82,5		82,5

Воздействие на недра. Проведение каких либо строительных работ оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Отходы производства и потребления. В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: бытовые отходы, огарыши сварочных электродов, тара лакокрасочных материалов и загрязненный упаковочный бумажный материал. Отходы производства и потребления будут направляться, на временное хранение в специально отведенные места и по мере накопления будут вывозиться.

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период строительства

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На 2018г			
Всего:	0,768841	-	0,768841
в т.ч. отходов производства	0,018841	-	0,018841
в т.ч. отходов потребления	0,75	-	0,75
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,75	-	0,75
Огарки электродов	0,001695	-	0,001695
Загрязненный упаковочный бумажный материал	0,003	-	0,003
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0,014146	-	0,014146

Физические воздействия. В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются – строительная техника и строительное оборудование. Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Воздействие на почвенно - растительный покров. Основным фактором воздействия на почвенно-растительный покров является: использование земель; механические нарушения почвенно-растительного покрова; загрязнение в результате газопылевых осаждений из атмосферы. Работы будут проводиться в пределах отведенной территории. С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенно-растительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий. Проведение проектируемых работ должно соответствовать требованиям статьи 217 Экологического кодекса РК.

Воздействие на животный и растительный фонд. Преобладающими типами растительности здесь являются типчаково-ковылковый и ковылково-типчаковый (с доминированием ковыля Лессинга и типчака) разнотравно-ковылковый с довольно большим количеством разнотравья. 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 животный мир при реализации проектных решений будет низкой значимости. Территория озеленяется виде высадки кустарника по периметру участка.

Также проектом предусмотрена выкорчевка деревьев в количестве 5 штук, по разрешению на снос (пересадку) зеленых насаждений выданное Акиматом города Уральска ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Уральск» №KZ71VLF00000098 от 10.08.2018 года при вырубке деревьев компенсационная посадка восстанавливаемых деревьев производится в пятикратном размере.

Интегральная оценка воздействия на окружающую среду показала, что реализация проекта при условии соблюдения принятых технических решений (штатная ситуация), не окажет значимого негативного воздействия на окружающую среду и допустима. Воздействие будет незначительное, по масштабности - локальное и временное.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел

Проект выполнен в соответствии с требованиями санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам оптовой и розничной торговли пищевой продукцией", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 230.

Внутренняя отделка помещений предусмотрена из материалов, разрешенных к применению в РК: стены, потолок покрашены водоэмульсионной краской, полы выложены керамической плиткой; в комнате с влажным режимом работы –сан.узел –стены на всю высоту выложены кафельной плиткой.

Здание обеспечено системами водоснабжения, отопления, канализации.

Холодное водоснабжение централизованное, горячее водоснабжение и отопление местное, от котельной. Канализация - предусмотрен септик.

Освещение в комнатах смешанное -естественное посредством окон, искусственное -лампы накаливания и люминесцентные лампы. Защитные плафоны предусмотрены.

Вентиляция – посредством оконных фрамуг приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Для соблюдения личной гигиены персонала в магазине предусмотрена комната для персонала и санитарный узел, оборудованный раковиной для мытья рук.

Проектом предусмотрено благоустройство прилегающей территории, установка площадки для мусорного контейнера.

Согласно санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, проектируемый объект – магазин - не классифицируется, но на момент строительных работ относится к 5 классу опасности с СЗЗ от 0 до 99 метров (архитектурно-строительная деятельность).

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 магазин не относится к объекту с высокой степенью риска и не подлежит плановому контролю органами Госсанэпиднадзора.

6.6 Организация строительства

Строительство должно осуществляться в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

ОРАЛЫ ЭКСПЕРТИЗА

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;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

Продолжительность строительства, согласно СН РК 1.03-02-2014, часть II, СП РК 1.03-102-2014, часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 4,0 месяца (в том числе подготовительный период – 1,0 месяц).

6.7 Сметная документация

Расчёт стоимости строительства согласно заданию на проектирование не производился, так как строительство производится на собственные средства заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом 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».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности.

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

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Орал Экспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1. На листе АС-1 приведено описание проектного решения конструкции перекрытия.

2. На листе АС-1 кровля из профлиста С-21 заменена на несущий профилированный настил с высотой гофра не менее 35 мм (СП РК 3.02-137-2013 Крыши и кровли, пункт 6.4.2.5).

3. На чертежах фасадов размещена «Ведомость отделки фасада» с указанием вида отделки и цвета отдельных элементов фасада (ГОСТ 21.501-2011 п.5.4.2).

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

4. На разрезах 1-1, 2-2 исключена гидроизоляция из 2-х слоев гидроизола в конструкции пола.

5. На разрезе 2-2 утеплитель наружных стен по осям принят одной марки

6. Указаны характеристики утеплителя наружных стен и перекрытия (марка, плотность).

7. На разрезах обрез фундаментов (верх) и горизонтальная гидроизоляция стен приняты ниже отметки пола.

8. Изменена толщина утеплителя наружных стен до 100мм.

9. На кладочном плане указаны марки блоков и кладочного раствора.

10. В спецификации на окна указана марка двухкамерного стеклопакета указать по ГОСТ 24866-99 «Стеклопакеты клееные строительного назначения».

11. В целях сокращения расходов тепла на отопление предусмотрено устройство тамбура за входными дверями (МСП 2.04-101-2000 пункт 5.15).

12. Наружная дверь 3н принята утепленная.

13. На чертежах фундаментов указаны характеристики грунтов основания под подошвой фундаментов (ГОСТ 21.505-2011, пункт 6.2.2).

14. В экспликации полов исключена гидроизоляция из 2-х слоев гидроизола в торговом зале.

15. На чертежах фундаментов указана абсолютная отметка, соответствующая отметке 0.000.

16. Исключена гидроизоляция под подошвой фундамента.

17. Исключено армирование бетонной отмостки.

Раздел ГП

1. Раздел ГП выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

2. План организации рельефа площадки приведен в соответствие с сечением 1-1.

3. На ГП-8 условное обозначение асфальтобетона на площадке соответствует чертежу.

Раздел ОВ

1. Уточнен расход тепла на отопление здания, внесены изменения в основные показатели по ОВ, уточнена марка котла и число секций по помещениям.
2. В общих указаниях в разделе вентиляция описана вентиляция топочной, Согласно СН РК 4.02-12-2002 пункт 9.3.
3. На листе ОВ2 выполнено отопление топочной и уточнено количество отопительных приборов по помещениям, согласно замечания №2.
4. На листе ОВ3 уточнено количество секций, согласно замечания №2.
5. На листе ОВ4 выполнена вентиляция топочной, согласно СН РК 4.02-12-2002, пункт 9.3.
6. Представлен энергетический паспорт, согласно СН РК 2.04-21-2004, пункт 1.1, 1.2.
7. На листах спецификаций внесены коррективы, согласно выше представленных замечаний.
8. Применены в проекте трубопроводы производства РК-трубы напорные полипропиленовые ГОСТ152134-2010.
9. Внесены коррективы в пояснительную записку, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ГСВ

1. На листе ГСВ1 уточнена марка котла, согласно замечания №2, раздела ОВ и расход газа на котел.

2. На листах спецификаций внесены изменения, согласно выше представленных замечаний.
3. Внесены коррективы в пояснительную записку, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ГСН

1. Представлен гидравлический расчет, согласно ТУ АО ”КазТрансГаз Аймак”, пункт 3.1, и согласно СП РК 4.03-101-2013 пункт 4.4.
2. На листе ГСН1 в общих указаниях указана величина рабочего давления газопровода.
3. На листе ГСН2 уточнены диаметры газопроводов по участкам с учетом замечания №2.
4. На листе ГСН2 проставлены привязки газопровода по трассе, согласно ГОСТ 21.610-85, пункт 3.2.
5. Представлен чертеж узла врезки в газопровод высокого давления, согласно СП РК 4.03-101-2013, пункт 5.5.2.
6. На листах ГСН3, 4 и в спецификацию, внесены коррективы, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ВК

1. На л.№1 в указаниях дано краткое описание хоз-бытовой канализации.
2. Представлены все расчеты водопотребления суточного, часового и секундного и расчет подбора счетчика
3. Согласно техническим условиям водомерный узел установлен в существующем колодце.
4. Предусмотрен аварийный сброс от котла и сетей отопления.
5. В спецификацию включено санитарно-техническое оборудование (унитаз, умывальник)
6. Из раздела ВК исключен водомерный узел(счетчик), на вводе один кран Ø20.

Раздел НВК

1.При переходе водопроводом через улицу Солидарности диаметр футляра принят согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п11.55), и из полиэтиленовых труб.

2.На плане проставлена привязка прокладки сети водопровода к проектируемому зданию согласно СНиП РК 3.01-01-2008 табл.12.5.

3. Ввод водопровода в топочную перенесен с лева т. к. он не проходитл по нормативам 5м от фундамента здания (СНиП РК 3.01-01-2008 таблю12.5.)

5. Представлен привязанный септик.

Раздел ЭС

1. Лист ЭС1 «Общие данные» приведено в соответствие с принятым проектным решением.
2. Лист ЭС4,5 приведена в соответствие с проектным решением мощность силового трансформатора КТПГ.
3. Произведена корректировка опросного листа на трансформаторную подстанцию.
4. Произведена корректировка мощностей.
5. На плане электроосвещения выполнена привязка светильников.
6. В помещении топочной выполнено ремонтное освещение с установкой ЯТП-0,25-220/12В.
7. Произведена корректировка ОПЗ электротехнических решений с учетом замечаний.

Раздел ПС

1. В общих указаниях лист ПС1 и Раздел 5 общей пояснительной записки введен действующий нормативный документ.

Раздел ОВОС

1. Представлено разрешение на снос (пересадку) зеленых насаждений выданное Акиматом города Уральск ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Уральск» №KZ71VLF00000098 от 10.08.2018 года;
2. На титульном листе указана стадия проектирования.
3. Учтены выбросы при снятии и хранении плодородного слоя почвы во временном отвале согласно, генплану и "Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 –п.
4. Представлена таблица о необходимости проведения расчет рассеивания приземных концентраций выбросов вредных веществ в атмосферный воздух.
5. Представлена информация по производственному контролю и управлениями отходами, привести в соответствие с п.п. 11-1, 11-2, 12 п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК.
6. Представлена заявка на получение разрешения на эмиссии согласно, статья 49 пункт 2 ЭК РК на объекты, указанные в подпунктах 1), 3) и 10) пункта 1 статьи 47 настоящего Кодекса, выдается заключение государственной экологической экспертизы одновременно с разрешением на эмиссии в окружающую среду.

7.Внесены изменения в заявку на получение разрешения согласно, п. п. 1, п. 3, ст. 72 и п.2 статьи 49 Экологического Кодекса РК.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь застройки	кв. м	49,81	49,81	
2	Общая площадь	кв. м	42,35	42,35	
3	Строительный объем	куб. м	199,24	199,24	
4	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0	

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство магазина по адресу ЗКО, г. Уральск, по Зачаганск, п.Зачаганск, ул. Солидарности, ст-е 101» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь застройки	49,81 кв. м
Общая площадь	42,35 кв. м
Строительный объем	199,24 куб. м
Продолжительность строительства	4,0 месяца

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

8.3 При реализации проекта применять материалы и оборудования Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком Наурыз Ақтілек Ахметұлы в соответствии с условиями договора № ОЭ-0090 от 23 августа 2018 года.

8.5 Приложением к заключению комплексной вневедомственной экспертизы является разрешение на эмиссии в окружающую среду представленное ГУ «Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования по ЗКО» №KZ74VDD00100217 от 24.09.2018 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО, Орал қаласы, Зашаған а/о, Зашаған ауылы, Солидарности көшесі, 101 құрылым мекенжайында дүкен құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыс алаңы	49,81 шаршы метр
Ғимараттың жалпы ауданы	42,35 шаршы метр
Құрылыс көлемі	199,24 текше метр
Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

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 №15-56/005-1689-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде, қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 23 тамыз Наурыз Ақтілек Ахметұлы шарттың талаптарына сәйкес Наурыз Ақтілек Ахметұлы кепілдік етеді.

8.5 Батыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасымен № KZ74VDD00100217 2018 жылы 24 қыркүйекте берілген қоршаған ортаға эмиссияға рұқсат ведомстводан тыс кешенді сараптаманың қорытындысының қосымшасы болып табылады.

Оразгалиев А.Ж.

Директор

Казиева Д.Г.

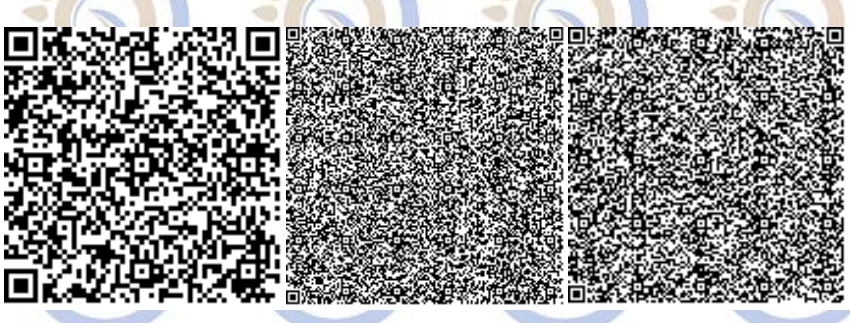
Эксперт

Егоров Ю.М.

Эксперт

Умарова Р.Р.

Эксперт

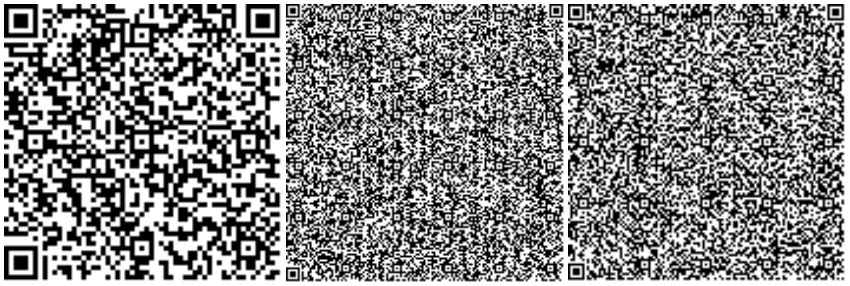


Прекеев О.С.

Эксперт

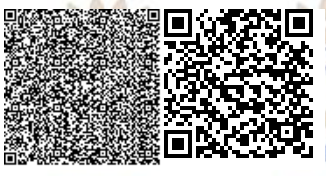
Водолазова Р.О.

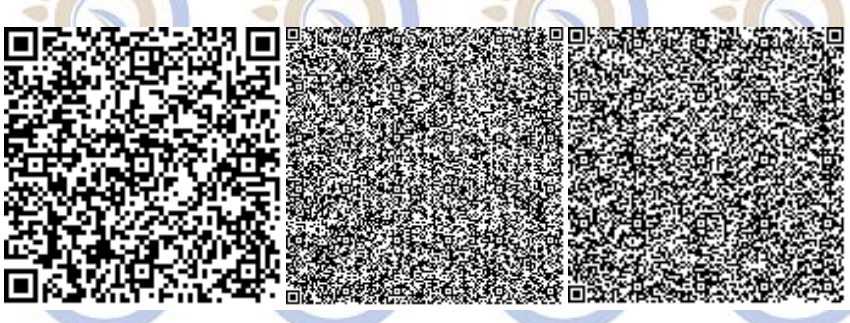
Эксперт



Шилимова Н.П.

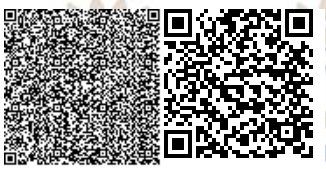
Эксперт





Плужников В.А.

Эксперт



Номер: KZ74VDD00100217

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:

СИСЕНГАЛИЕВ РУСЛАН АБУХАНОВИЧ 090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бокейординский район, с.о.им.Темира Масина, с.Борли, А.СИСЕНГАЛИЕВА, дом № 15.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 731020301953

Наименование производственного объекта: Строительство магазина по адресу: ЗКО, г.Уральск, п/о Зачаганск, п.Зачаганск, ул.Солидарности, ст-е 10\1

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., Зачаганская п.а., п.Зачаганск 0

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., Зачаганская п.а., п.Зачаганск 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 обосанованные 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.

Начальник управления — Давлетжанов Амангелди Медхатович

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

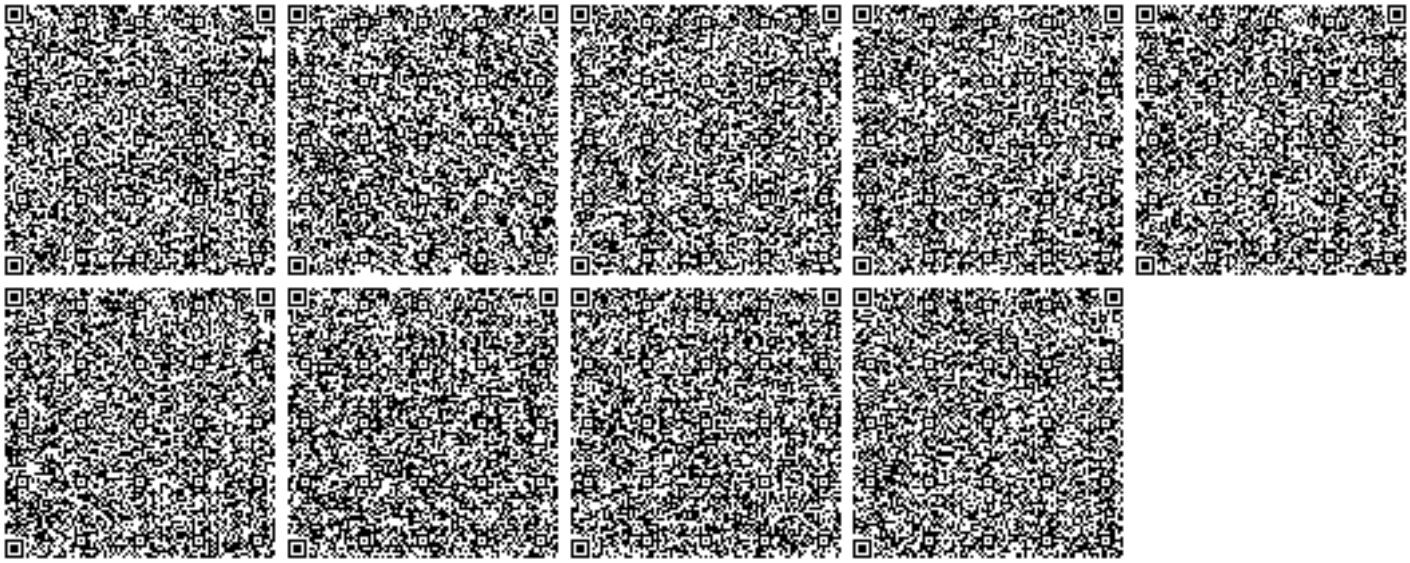
Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 24.09.2018 г.

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:	0,4875032	0,2316464
Итого при строительстве	0,4841702	0,1798144
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)	0,2584515	0,0865393
Пропан-2-он	0,009172	0,00482
Толуол	0,021872	0,011495
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0877	0,00316
Уайт-спирит	0,041505	0,022854
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004806	0,0001955
Бутилацетат	0,004233	0,002225
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0278	0,0184
Железо (II, III) оксиды	0,0041583	0,0016916
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,028795	0,028407
Кальций оксид	0,0000028	0,000027
Итого при эксплуатации	0,003333	0,051832
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,000002	0,00003
Углерод оксид	0,002643	0,0411
Азот (II) оксид	0,000096	0,001496
Азота (IV) диоксид	0,000592	0,009206
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).