Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалы
Директор
Б.Б. Сейтқали

«БҚО Орал қаласының С. Датов көшесі 30 мекенжайында «Алтындар» гипермаркетін салу» (сыртқы инженерлік желіліресіз және сметалық құжаттамаларсыз)**»**
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
02.03.2017 ж. № 09-0034/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сауда-Интер» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Сана Маркет» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Орал қаласының С. Датов көшесі 30 мекенжайында «Алтындар» гипермаркетін салу» (сыртқы инженерлік желіліресіз және сметалық құжаттамаларсыз)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал по Западно-Казахстанской области РГП «Госэкспертиза»
Сейткали Б.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0034/17 от 02.03.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство гипермаркета «Алтындар» по адресу: ул. С. Датова 30 в г. Уральск ЗКО» (без наружной инженерной сети и сметной документаций)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Сауда-Интер»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Сана Маркет»

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство гипермаркета «Алтындар» по адресу: ул. С. Датова 30 в г. Уральск ЗКО» (без наружной инженерной сети и сметной документаций)»** выдано Филиалом по Западно-Казахстанской области РГП «Госэкспертиза».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Западно-Казахстанской области РГП «Госэкспертиза».

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Строительство гипермаркета «Алтындар» по адресу: ул. С. Датова 30 в г. Уральск ЗКО» (без наружной инженерной сети и сметной документаций)» разработан в 2016 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 12 января 2017 года №01-0038 между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «Сауда-Интер».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ТОО «Сауда-Интер», г.Уральск.

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Сана Маркет», г. Уральск. (Государственная лицензия ГСЛ №15019307 от 30 октября 2015 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. I Категория).

ГИП – *Ипатов Н.С. Приказ о назначении от 12 сентября 2016 года №9/1-К.*

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** негосударственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектной документации, утверждённое директором ТОО «Сауда Интер» Бараш А.В. от 2016 года;

постановление Акимата города Уральска ЗКО от 21 октября 2016 года №3408 о выделении земельного участка под строительство гипермаркета "Алтындар" по адресу: ул. С. Датова 30, в г. Уральск, ЗКО;

архитектурно-планировочное задание от 26 октября 2016 года №KZ47VUA00011164, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск», утверждённое и.о. руководителем отдела Умбеткалиевым Ж.К;

акт на право частной собственности на земельный участок от 01 октября 2009 года №0195099, кадастровый номер участка 08-130-036-453;

письмо об источнике финансирования от 29 декабря 2016 года, утвержденное ТОО «Сауда-Интер»;

отчёт по инженерно-геологическим изысканиям от 2016 года, выполненный ТОО «Комплексный испытательный центр»;

отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям от 2016 года, выполненный ТОО «Сана Маркет»;

эскизный проект, выполненный ТОО «Сана Маркет» в 2016 году.

Технические условия:

АО «КазТрансГазАймак» № 2323 от 19 сентября 2016 года на газоснабжение;

АО «КазТрансГазАймак» № 259 от 16 февраля 2017 года на газоснабжение;

ТОО «Батыс Су Арнасы» № 07-08/4746 от 01 сентября 2016 года, на водоснабжение и канализацию;

АО «ЗапКазРЭК» № 7/2936 от 31 августа 2016 года на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы от 20 января 2017 года №L123-0003/17, выданное РГУ «Уральское городское управление по защите прав потребителей ДЗПП ЗКО Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК»;

заключение государственной экологической экспертизы от 24 февраля 2017 года №L4-0054/17, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
Прилагаемые документы
Том II. Альбом 1.
Генеральный план
Том II. Альбом 2.
Конструкции железобетонные
Том II. Альбом 3. Книга 1.
Конструкции металлические
Том II. Альбом 3. Книга 2.
Конструкции металлические
Том II. Альбом 4. Книга 1.
Архитектурно-строительные решения
Том II. Альбом 4. Книга 2.
Архитектурно-строительные решения
Том II. Альбом 5.
Технология производства
Том II. Альбом 6.
Отопление и вентиляция
Газоснабжение внутренние
Том II. Альбом 7.
Электроосвещение
Силовое электрооборудование
Пожарная сигнализация
Том II. Альбом 8.
Водопровод и канализация
Автоматическое пожаротушение
Эскизный проект.
Раздел ООС.
Энергетический паспорт.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусматривается строительство гипермаркета "Алтындар" по адресу: ул. С.Датова 30, в г. Уральск, ЗКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Участок под строительство здание гипермаркета «Алтындар», находится по адресу: ул.С.Датова 30 в г.Уральск ЗКО.

Природно-климатическая характеристика района строительства:

По природным условиям относится к IIIа строительно-климатическому подрайону.
Скоростной напор ветра - 38 кгс/м2.
Вес снегового покрова -70 кгс/м2.
Расчетная зимняя температура воздуха – минус 31°С.

Уровень ответственности здания II.
Класс конструктивной пожарной опасности - СО.
Класс функциональной пожарной опасности - Ф 3.1.
Степень огнестойкости -IIIa
Нормативная глубина промерзания 1,6 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

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

Геолого-литологический разрез в пределах глубин, соответствующих сфере инженерного воздействия проектируемых сооружений на геологическую среду, расчленен на инженерно-геологические элементы (ИГЭ), распространение которых в пространстве и во времени указано на геолого-литологическом разрезе.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 8,0 м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице.

В геолого-генетическом комплексе Современных отложений (С>1у) выделено 2 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ - 1. Почвенно-растительный слой - суглинок буровато-черного цвета с корнями травянистой растительности.

Мощность слоя - 0,10-0,15 м.

ИГЭ - 1*. Насыпной слой - суглинок коричневого цвета с корнями травянистой растительности, с остатками строительного мусора. Мощность слоя - 2,40-2,35 м.

Насыпной слой вскрыт в скважинах 1-2 в интервале 0,10-2,50 м.

В геолого-генетическом комплексе Верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQui1 a) выделено 3 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ - 2. Глина легкая буровато-коричневого цвета, аллювиального генезиса, рыхлой плотности сложения, пористая, маловлажная, твердой-полутвердой консистенции, с корнями травянистой растительности, ожелезнённая, трещиноватая.

Реакция с 10% HCl - вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Глина обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности e S\, д.е = 0,015-0,114).

Глина в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания esw, д.е = 0,042-0,094) обладает слабо- и средненабухающими свойствами.

Мощность слоя 4,50-6,85 м.

ИГЭ - 2а. Глина темно-коричневого, буровато-коричневого цвета, аллювиального генезиса, средней плотности сложения, влажная, тугопластичной консистенции, трещиноватой структуры, ожелезненная, с вкраплением органики.

Реакция с 10% HCl -вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Глина не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности eSL д.е = 0,007).

Глина в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания eSw, д.е = 0,045) обладает слабонабухающими свойствами.

Мощность слоя 1,75 м.

Вскрыт лишь в скважине 3 в интервале 5,25-7,0 м.

ИГЭ - 3. Песок мелкий коричневого цвета, аллювиального генезиса, средней плотности сложения, маловлажный.

Реакция с 10% HCl - вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Песок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности SSL д.е = 0,006-0,008).

Вскрытая мощность слоя 1,0 м.

Грунты обладают просадочными свойствами второго типа. Мощность просадочной толщи достигает 7,0 м. Величина просадочных деформаций 5,15-8,55 см. Начальное давление просадочности составляет 0,025-0,05 МПа.

По степени засоленности грунты относятся к незасоленным с количеством водорастворимых солей 0,09-2,62 % (ГОСТ 25100-95, таблица Б26).

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

Давая оценку инженерно-геологическим условиям, определяющим возможность строительства на исследованной территории, необходимо охарактеризовать некоторые особенности окружающей и геологической среды в ее пределах.

Необходимо обратить внимания, что с поверхности в скважинах 1 -2 вскрыт насыпной слой мощностью до 2,40 м, на поверхности которого распространён почвенно-растительный слой малой мощности (0,10 м).

На момент изысканий (август 2016 г) грунтовые воды скважинами глубиной 8,0 м не вскрыты.

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

В процессе освоения территории в пределах площадки будет иметь место подтопление территории за счет коммуникационных утечек, попадания и скапливания дождевых и талых вод в понижениях рельефа, в котлованах в процессе строительства и других источников поступления воды в геологическую среду.

Выбор мероприятий должен производиться с учетом грунтовых условий, взаимосвязи проектируемых сооружений с соседними объектами и коммуникациями.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план застройки предусматривает рациональное использование земельного участка в пределах существующих норм.

Генплан разработан с учетом размещения на нем необходимых зданий, сооружений и проезда к зданию

Привязка проектируемого здания выполнена от существующего здания.

На участке размещается основное здание

Вертикальная планировка участка запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом организации нормального отвода атмосферных вод и оптимальной высоты привязки здания. Отвод атмосферных и талых вод от здания осуществляется по спланированной поверхности в карты зеленых насаждений. Проектируемый уклон территории участка не превышает допустимых пределов и обеспечивает сток поверхностных вод от зданий.

Настоящим проектом предусматривается посадка одного основного здания,

Транспортное и пешеходное движение по территории участка запроектировано с учетом внутренних и внешних связей, обеспечивающей удобную и короткую связь с внешней сетью дорог.

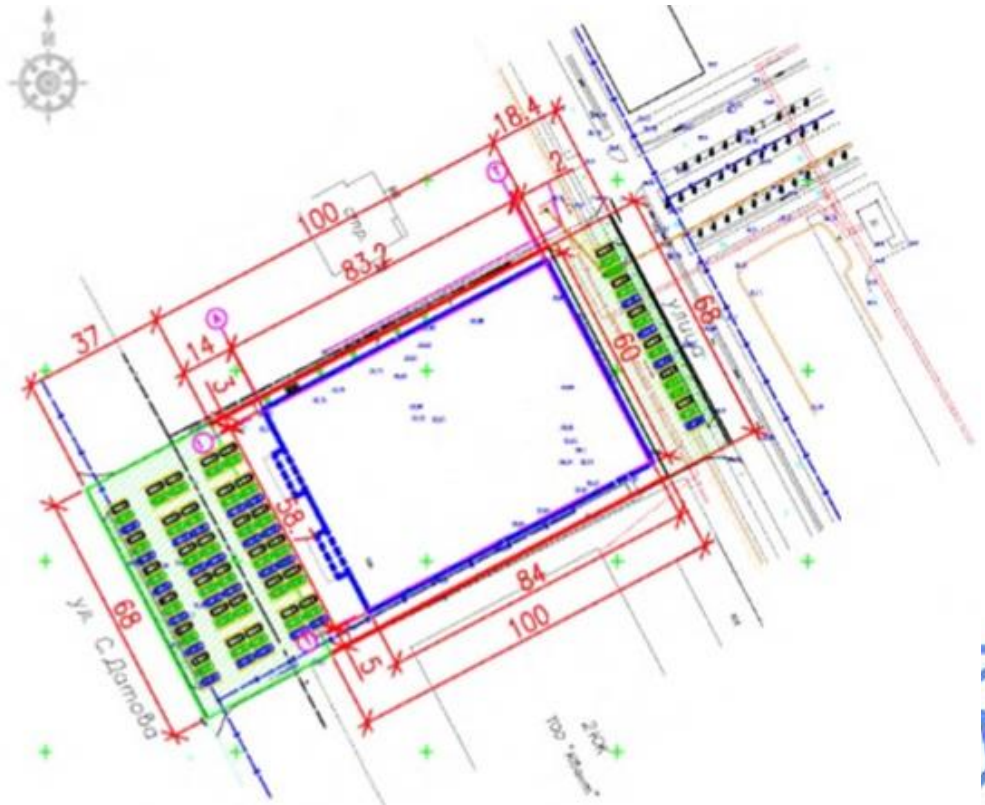

Рисунок 1 - Ситуационная схема размещения участка

Для озеленения участка принята посадка деревьев (вяз мелколистный). Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленяется газонной травой из многолетних трав.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Для обеспечения возможности беспрепятственного передвижения маломобильных категорий граждан по проектируемой территории проектом предусмотрено выполнение следующих требований:

продольные уклоны пути движения приняты 0,005-0,025%;

поперечные уклоны пути движения приняты 1%;

в местах пересечения тротуара с проездом высота бортовых камней не более 4 см;

в качестве покрытия для тротуаров и дорожек принято плиточное бетонное покрытие, с толщиной швов не более 15 мм;

на автостоянке выделяется 10 мест для парковки машин маломобильных граждан шириной не менее 3,5 м.

Таблица №1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1.	Общая площадь участка	га	0,68	-
2.	Площадь застройки	$м^2$	5115,13	-
3.	Площадь покрытия участка	$м^2$	1609,27	-

4.	Площадь покрытия за пределами участка	$м^2$	3435,67	-
5.	Площадь, занятая крыльцами, отмосткой, бортовыми камнями	$м^2$	75,6	-
6.	Площадь озеленения за пределами участка	$м^2$	331,53	-

6.2.2 Технологические решения

Состав, вместимость и площади помещений гипермаркета принимаются в полном соответствии с действующими нормативными документами.

Здание двухэтажное.

На первом этаже расположена: кассовая зона, торговый зал, подсобные помещения.

На втором этаже расположены: офисные помещения, раздевалки, сан.узлы, душевые, комната уборочного инвентаря.

Из расчетной площади торгового зала общее количество посетителей принято 1300 человек.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Объёмно-планировочное решение здания принято в соответствии с действующими нормами и правилами.

Здание гипермаркета общие размеры здания в осях 59,7х86,7 метров. Проект гипермаркета разделен на две книги. В первой книге здание в осях 65,5х59,7 метров одноэтажное в нем находится торговый зал, подсобные помещения. Во второй книге здание двухэтажное с размерами в осях 17,5х59,7 метров, на первом этаже кассовая зона, на втором этаже офисные помещения, раздевалки, сан.узлы, душевые, комната уборочного инвентаря.

-высота помещения торгового зала, подсобных помещений до низа несущих конструкций каркаса в верхние точки 5,75 в нижней точке 5,0 м.

-высота помещения на первом этаже где расположена кассовая зона до низа несущих конструкций каркаса 4,4 метра. Высота помещения на втором этаже где расположены офисные помещения, раздевалки, сан.узлы, душевые, комната уборочного инвентаря до низа несущих конструкций каркаса в нижней точке 8,5 метра в верхней 8,94метра.

-здание рамносвязьевое с заполнением стен «сендвич» панелями по метал. профилям.

-колонны металлические.

-двери металлические по С.1.436.3-19 в.1 и деревянные по С.1.136.3-10.

- крыша по метал. балкам двух скатная с покрытием из полимерной мембраны.

-выполнить отмостку по периметру здания шириной 1,5 м из бетона в15;

-строительно-монтажные работы выполнять согласно СНИП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции".

6.2.4 Конструктивные решения

По степень огнестойкости: - III, класс здания -II.

колонны и ригели покрытия здания - сварные двутавровые балки с гофрированной стенкой.

связи и распорки - прокатные равнополочные уголки и гнутые профили.

прогоны покрытия - гнутые швеллера.

Под здание гипермаркета с размерами 59,7х86,7 метров в осях фундаменты приняты стаканного типа с использованием арматурного каркаса сборку арматурных сеток производить вязальной проволокой диаметром 1,6 по ГОСТ 2333-80*.

Под монолитный фундамент делается бетонная подготовка из тощего бетона толщ.100мм. Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обработать проникающей гидроизоляцией "Пенетрон" за 2 раза согласно СН РК 3.02-36-2006.

Для бетонирования фундаментов используется бетон класса В25 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-76 или на портландцементе по ГОСТ10178-76. Бетонные работы и уход за бетоном выполнять согласно СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" горизонтальную гидроизоляцию выполнить из двух слоев гидроизола (ГОСТ 7415) на битумной мастике. Обратную засыпку пазух фундаментов производить местным грунтом с оптимальной влажностью, послойно утрамбовывая каждый слой до плотности 1,7 т/м3, при величине коэффициента уплотнения каждого слоя не менее 0,95.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

Согласно заданию, на проектирование хозяйственно-питьевое водоснабжение предусматривается от наружных городских сетей водоснабжения.

Наружные сети разработаны отдельным проектом.

В здании запроектированы раздельные системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

В здание запроектированы 2 ввода водопровода. Перед вводом здание устанавливается водомерный узел с установкой счетчика расхода воды (водомер с модулем дистанционного съема показаний).

Хозяйственно-питьевое водоснабжение

Вода подается в санузлы к умывальникам, унитазам, писсуарам, к электроводонагревателю, на приготовление горячей воды.

Распределительная сеть хозяйственно-питьевого водопровода проектируется тупиковая с нижней разводкой.

Магистраль проложена скрыто, подводки к санитарно-техническим приборам прокладывают открыто на высоте 0,3м от пола и вертикальными трубопроводами соединяются с водоразборной арматурой.

Разводящие магистральные сети запроектированы из стальных труб по ГОСТ 10704-91*

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

Горячее водоснабжение

Для хозяйственно-бытовых нужд предусматривается от электроводонагревателей.

Сети горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб PPRC PN10, ТУ 2248-001-593653-2006.

Распределительная сеть горячего водоснабжения проектируется тупиковая с нижней разводкой. Подводки к сантехническим приборам прокладывают открыто на высоте 0,3м от пола и вертикальными трубопроводами соединяются с водоразборной арматурой. В качестве запорной арматуры используются краны шаровые.

Противопожарный водопровод.

Согласно СНиП РК 4.01-41-2006 и СН РК2.02-11-2002 в здании запроектировано автоматическое пожаротушение с применением спринклерных установок пожаротушения тонкораспыленной водой, предназначенного для поверхностного тушения очагов.

В помещениях, не оборудованных автоматическим пожаротушением, предусматривается внутреннее пожаротушение пожарными кранами (2 струи по 2,5 л/сек).

Диаметре пожарного крана 50мм, диаметр спрыска 16мм и высоте компактной струи 12м производительность одной пожарной струи составит 3,7л/сек.

Для повышения давления в сети пожарного водопровода предусматривается насосная установка.

Пожарные краны с рукавами длиной 20м производительностью 3,7л/сек и диаметром 50мм размещают в здании и в коридорах в пожарных шкафчиках на высоте 1,35м от пола.

Управление работой пожарных насосов дистанционное от кнопок у пожарных кранов.

В качестве первичных средств защиты от пожара используются порошковые огнетушители ОП-10, устанавливаемые в пожарных шкафчиках.

Основные технические показатели:

Водопотребление расчетные расходы воды:

хозяйственно-питьевой водопровод

– 7,50 куб.м/сут; - 3,153 куб.м/ч; - 1,481 л/с; (при пожаре 23,581 л/с)

Канализация.

Система канализации принята самотечной с отводом сточных вод по внутренней сети в наружные сети канализации.

Предусмотрены раздельные системы хоз.бытовой и производственной канализации. Системой хоз.бытовой канализации отводятся стоки от сантехнических приборов. Производственной от технологического оборудования. На выпуске производственной канализации установлен жироуловитель. Технологическое оборудование для приготовления и переработки пищевой продукции, оборудование и сантехприборы для мойки посуды присоединено к канализационной сети с разрывом струи 20мм.

Стояки и трубопроводы канализации от санприборов, проектируются из полиэтиленовых канализационных труб раструбного соединения с резиновыми уплотнительными кольцами.

Отвод дождевых и талых вод с кровли зданий осуществляется через водосточные воронки по внутренним водостокам на отмостку. Водосточные воронки на кровле размещены с учетом рельефа крыши и конструкции здания. Предусмотрен электрообогрев воронок на кровле во избежание обмерзания в холодный период года. А также на кровле кроме основных водосточных воронок, предусматривается аварийные воронки по парапету здания.

На стояке внутри здания следует предусматривать гидравлический затвор с отводом талых вод в зимний период года в бытовую канализацию.

Внутренние водостоки выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-89 диаметром 100мм.

Основные технические показатели:

Водоотведение расчетный расход стоков:

бытовая канализация

– 7,50 куб.м/сут; - 3,153 куб.м/ч; - 3,081 л/с.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Отопление

Настоящий раздел рабочего проекта разработан для района с расчетной зимней температурой минус 31°С.

Источником теплоснабжения являются установки подачи приточного воздуха.

Топливом является природный газ. Воздухонагреватели с атмосферной горелкой для наружной установки. Газовый воздухонагреватель является автономным отопительным

устройством с герметичным контуром и принудительной тягой. Продукты сгорания проходят через теплообменники, которые обдуваются потоком воздуха от спиральных вентиляторов, что приводит к подаче горячего воздуха. Горячий воздух по воздуховоду подается в помещение торгового зала.

Вентиляция

В здании гипермаркета "Алтындар" предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Количество вытяжных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений, а также архитектурно-планировочных решений, требований санитарных и противопожарных норм. Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов по кратности и расчету из условия ассимиляции тепло- влаговыделений от людей, технологического оборудования, освещения и солнечной радиации.

В качестве вытяжных устройств предусмотрены канальные вентиляторы.

Удаление воздуха из санузлов предусмотрено канальным вентилятором.

Основные технические показатели

Расход тепла на отопление составляет 400,6 кВт.

Газоснабжение

Настоящий проект "Строительство гипермаркета "Алтындар" разработан на основании технических условий от 16 февраля 2017 года №259.

Источник газоснабжения – газопровод высокого (Р=0,6 МПа) давления на территории гипермаркета.

Учет расхода газа осуществляется газовым счетчиком, установленным в существующем газорегуляторном пункте. Прокладка газопровода открытая из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы окрашиваются масляной краской желтого цвета. Работа нагревателя управляется термостатом.

При включении термостата электронный контроллер вызывает зажигание основной горелки. Продукты горения нагревают теплообменники, после прохождения через них воздушного потока, инициированного вентилятором, тепло поставляется в помещение. Воздушное направление потока изменяется посредством регулируемых жалюзи.

Основные технические показатели

Расход газа составляет 47,64 нм^3/ч.

Автоматическое пожаротушение

Проектом предусматривается спринклерное пожаротушение и противопожарный трубопровод пожарных кранов гипермаркета спринклерное пожаротушение раздел спринклерного пожаротушения разработан для тушения пожара в помещении торгового зала.

Установка автоматического пожаротушения применяется с заполненным водой трубопроводом автоматических спринклерных оросителей. В качестве управляющего устройства системы автоматического пожаротушения используется клапан спринклерный водосигнальный модели F200 (с замедляющей камерой F211 и сигнализатором давления PS10-2A, в комплекте с обвязкой). Клапан предназначен для автоматического включения электрических противопожарных насосов при наличии устойчивого притока воды в систему, эквивалентного по расходу объему воды, потребляемой одним спринклерным оросителем.

Магистральный трубопровод внутри здания закольцован и выполнен из трубы стальной водо-газопроводной оцинкованной по ГОСТ 3262-75. Распределительный трубопровод

внутри здания выполнен тупиковыми ответвлениями из трубы стальной водо-газопроводной оцинкованной по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы прокладываются в пространстве подвесного потолка. Защите от коррозии подлежат внешние поверхности трубопроводов установки пожаротушения и вспомогательные металлоконструкции для крепления оборудования и трубопроводов. Защита осуществляется нанесением защитной краски эмалями ПФ-115 в два слоя по предварительно очищенной и обезжиренной поверхности. Цвет покрытия по ГОСТ 12.4.026-76 красный.

Электротехнические решения

Электротехническое освещение

Проект электроосвещения разработан в соответствии с нормативными документами.

Проектом предусмотрено следующие типы освещения:

- рабочее;
- аварийное;

Напряжение на лампах:

рабочее, аварийное - 220В;

в кабинете светильники с зеркальной экранирующей решеткой марки ARS/S 4x18.

в коридорах, светильники с опаловым рассеивателем, марки ALS. OPL 2x36.

Освещение над входами в здание выполняется светильниками CD160 со степенью защиты IP65 с компактными люминесцентными лампами.

супермаркете светильники подвесная модульная система RIVAL 236

Источником света служат, люминесцентные лампы, и компактные люминесцентные энергосберегающие лампы.

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

Щиты освещения приняты фирмы Hensel навесного исполнения, степень защиты которых соответствует условиям эксплуатации и назначению помещений (IP XX).

Групповая сеть освещения принята трех- (L, N, PE) проводная) и выполнена по допустимым токовым нагрузкам в соответствии токам защитных аппаратов и проверена на допустимую потерю напряжения.

Групповые сети освещения выполняются:

кабелями ВВГнг-LS, прокладываемых за подвесным потолком открыто в гофрированной трубе.

Заземление в осветительной сети предусмотрено присоединением к нулевому защитному проводу PE» и обеспечивает безопасность персонала при прикосновении к оборудованию, оказавшемуся под напряжением вследствие нарушения изоляции или обрыва провода при эксплуатации.

Силовое электрооборудование

Электроснабжение осуществляется от ВРУ. Напряжение питающей трехфазной сети 380В при глухозаземленной нейтрали.

Использована трехпроводная сеть для однофазных электроприемников и пятипроводная сеть для трехфазных электроприемников.

Электроприемники получают электроэнергию от вводно распределительных панелей. Расчетные сечение кабелей и номинальные токи аппаратов защиты и коммутации выбраны исходя из установленной мощности и режимов работы электроприемников.

Для розеточной сети предусмотрены выделенные однофазные трехпроводные электрические группы с глухозаземленной нейтралью напряжением 220В, 50Гц, выполняемые

кабелем ВВГ-3х2,5 и защищаемые устройствами защитного отключения. Прокладку кабелей выполнить в гофрированных трубах, скрыто.

Защитные мероприятия по безопасности

Все металлические нетоковедущие части, электрооборудовании которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции должны быть занулены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником.

Из электрощитовой предусматривается устройство контура заземления с прокладкой шины из полосовой стали 40 х 4мм, с забивкой электрода 50 х 50 х 5 с сопротивлением не более 10 Ом.

Показатели по разделу:
Напряжение сети - 380 В
Расчетная мощность -127 кВт
Расчетный ток -274 А

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Проект разработан на основании задания на проектирование, в соответствии СН РК 2.02-11-2002, СН РК 2.02-02-2012 Проектом предусмотрено установить приемно-контрольный прибор "ВЭРС ПК-8», электроснабжение приборов предусмотрено от щита освещения. Для резервного электроснабжения установить источник вторичного электропитания "Скат-1200Д" В качестве пожарных извещателей проектом предусмотрена установка извещателей типа ИП 103. ИП 212-45 Датчики включаются в шлейфы сигнализации с помощью проводов КСПВ проложенных по стене, потолку в кабельном коробе Установка извещателей производится после монтажа светилников. Монтаж пожарных извещателей и приборов выполнить в соответствии требования завода изготовителя.

Для светозвукового оповещения используются светозвуковое устройство "Корбу".

Для звукового оповещения о пожаре предусмотрено установить звуковой оповещатель "Маяк-12-КП"

Линия оповещения выполняется проводом ШВВП в кабельном коробе. Около выходов установить ручные пожарные извещатели типа ИПР-3СУ.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала предусматривается заземление зануление всех металлических частей электрооборудования пожарной сигнализации нормально не находящихся под напряжением, путем металлического присоединения к нулевому проводу сети.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Согласно закону Республики Казахстан о гражданской защите ст.16 п.3 организации, имеющие опасные производственные объекты и (или) привлекаемые к работам на них, в дополнение к пункту 2 настоящей статьи обязаны:

применять технологии, технические устройства, материалы, допущенные к применению на территории Республики Казахстан;

организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

проводить обследование и диагностирование производственных зданий, технологических сооружений;

проводить технические освидетельствования технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, а также указанных в пункте 2 статьи 71 настоящего Закона;

проводить экспертизу технических устройств, отработавших нормативный срок службы, для определения возможного срока их дальнейшей безопасной эксплуатации;

допускать к работе на опасных производственных объектах должностных лиц и работников, соответствующих установленным требованиям промышленной безопасности;

принимать меры по предотвращению проникновения на опасные производственные объекты посторонних лиц;

при вводе в эксплуатацию опасного производственного объекта проводить приемочные испытания, технические освидетельствования с участием государственного инспектора;

создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения

Все деревянные элементы должны быть пропитаны антипиреном с поглощением солей от массы каждого элемента или обработаны огнезащитным фосфатным покрытием ОФП-9 в 2 слоя, толщиной покрытия 0,65 мм.

6.4 Охрана окружающей среды

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено. Загрязнение атмосферы при производстве работ носит локальный кратковременный характер.

Получены согласования:

РГУ «Уральское городское управление по защите прав потребителей ДЗПП ЗКО Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК» от 20 января 2017 года №L123-0003/17 на заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы;

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО» от 24 февраля 2017 года №L4-0054/17 на заключение государственной экологической экспертизы.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 20 месяцев, в том числе подготовительный период – 2 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация на рассмотрение не представлялась.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

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

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

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, технически сложный) уровень ответственности.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Филиала по ЗКО РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство гипермаркета «Алтындар» по адресу: ул. С. Датова 30 в г. Уральск ЗКО» (без наружной инженерной сети и сметной документаций)» внесены следующие дополнения и изменения:

Раздел АС

1. Предусмотрен санузел для маломобильных групп населения.

Раздел АР

2. Чертежи дополнены ведомостью внутренней отделки помещений.
3. На листе "Общие данные" приведены объемно-планировочные показатели по зданию.

Раздел ЭС

4. Проектом учтены электрические нагрузки вентиляционного оборудования, тепловых завес, технологического холодильного оборудования.
5. В проект включены спецификации оборудования по разделу ЭОМ.

Раздел ОС

6. Раздел «Организация строительства» дополнен расчетом сроков продолжительности строительства в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Таблица №2

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - уменьшение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая площадь земельного участка	$м^2$	6800	6800	-
2.	Общая площадь здания	$м^2$	6030	6030	-
3.	Рабочая площадь здания	$м^2$	3193	3193	-
4.	Строительный объём	$м^3$	45091	45091	-
5.	Продолжительность строительства	мес	20	20	-

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство гипермаркета «Алтындар» по адресу: ул.С.Датова 30 в г.Уральск ЗКО» (без наружной инженерной сети и сметной документации)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая площадь земельного участка	6800 м^2
Общая площадь здания	6030 м^2
Рабочая площадь здания	3193 м^2
Строительный объём	45091 м^3
Продолжительность строительства	20 мес

8.2 Настоящее сводное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных) утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Сауда-Интер» в соответствии с условиями договора от 12 января 2017 года №01-0038.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО Орал қаласының С. Датов көшесі 30 мекенжайында «Алтындар» гипермаркетін салу» (сыртқы инженерлік желіліресіз және сметалық құжаттамаларсыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

.

Жер алаңының жалпы ауданы	6800 м^2
Ғимараттың жалпы ауданы	6030 м^2
Ғимараттың жұмыс ауданы	3193 м^2
Құрылыс көлемі	45091 м^3
Құрылыстың ұзақтығы	20 ай

8.2 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 12 қаңтардағы №01-0038 шартқа сәйкес «Сауда-Интер» ЖШС кепілдік етеді.

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

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

Иванюк В.Г.

Эксперт

Егоров С.Ю.

Эксперт

Горшков А.А.

Эксперт

Ермончик И.В.

Эксперт

Малышев А.А.

Эксперт

Хаирова Н.С.

Ведущий специалист

Маркова Н.Г.

Эксперт

Стефанишина М.А.

Эксперт

Валиев А.М.

Эксперт