

ООО «СТРОЙПРОЕКТ»

Эскизный проект

Свердловская область, г. Богданович, ул. Кунавина 204
Здание магазина «Продукты»

01.20

Свидетельство №0075.02-2010-6633014139-П144
от 28 декабря 2012 г.

2020г.

I. Общие данные

1. Эскизный проект разработан на здание магазина по адресу: Свердловская область, г. Богданович, ул. Кунавина 204

Здание магазина «продукты» расположено восточной части города и находится жилой зоне, на трассе Екатеринбург - Тюмень

2. Исходные данные и условия для разработки эскизной документации:

- план земельного участка для размещения объекта строительства.

3. Сведения о функциональном объекте строительства.

По функциональному назначению магазин «Продукты» к объектам коммунального назначения предназначенного для временного пребывания людей (п.4,2 б СП 255.1325800.2016 Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения). ГОСТ Р 51303-2013 Торговля. Термины и определения (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой)

Класс ответственности – III

Степень долговечности - III

Класс сооружений КС-2 (приложение 1 ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований).

Здание не принадлежит к опасным производственным объектов.

Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться строительство, отсутствует.

2. Климатическая, геологическая характеристика местности.

Город Богданович расположен в 90 км. восточном направлении от г. Екатеринбурга.

Климатическая характеристика территории приведена по данным многолетних наблюдений ближайшей к району Гидрометеостанции г. Екатеринбурга по таблице СП 131.13330.2012 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*.

Согласно схематической карте климатического районирования для строительства – прил. 1 СП 131.13330.2012 рассматриваемый район относится к району IV; по схематической карте районирования северной строительной-климатической зоны, району 1 (континентальному климату).

Основные климатические параметры района следующие

-средняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 tхол, пятидн (-35 °С);

-расчетная температура наружного воздуха tот, пер (-6 °С).

Параметры климатических характеристик района приведены в соответствии СНиП 23-01-99* «Строительная климатология».

Нормативная снеговая нагрузка –128 кг/м²

Нормативная ветровая нагрузка – 1,8 кг/м²

Ветровой режим приземного слоя в районе работ характеризуется преобладанием в течение года западное, северо-западное направления.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	Нормативная снеговая нагрузка –128 кг/м ² Нормативная ветровая нагрузка – 1,8 кг/м ² Ветровой режим приземного слоя в районе работ характеризуется преобладанием в течении года западное, северо-западное направления.								
			01.20								
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Свердловская область, г. Богданович, ул. Кунавина 204 Здание магазина «Продукты»		
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
	Разработал	Шмыков А.И.				Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов		
							РП	1	13		
	ГИП	Шмыков А.И.				Общие данные	ООО «СТРОЙПРОЕКТ» г. Сухой Лог				

Нормативная глубина промерзания для суглинков и насыпных грунтов, состоящих из суглинистых материалов -185 см.

Сейсмичность -6 баллов.

Продолжительность отопительного сезона 230 суток.

В настоящее время на площадке расположен 1-этажный жилой дом. Инженерное обеспечение существующего здания не влияет на производство работ.

За условную нулевую отметку $\pm 0,000$ принята абсолютная отметка чистого пола проектируемого здания. Отвод поверхностных вод предусмотрен открытой системой водоотвода посредством от здания, проездов и тротуаров на поверхность озеленения.

Исходя из инженерно-геологических условий прокладка инженерных сетей решена (водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения) от существующих, кроме теплоснабжения от котла расположенного внутри здания и канализации на выгреб.

Благоустройство и озеленение.

Мероприятия по благоустройству и озеленению подчинены основному градостроительному требованию – создания максимальных удобств для посетителей и создания эстетической привлекательности объекта.

Схема организации движения транспорта и пешеходов выполнена в соответствии оптимального движения пешеходов и подъезда остановки и стоянки автотранспорта.

Благоустройством предусматривает устройство проезд и автопарковка. Площадки для сбора мусора и отходов производства.

Озеленение предусматривает устройство газонов.

Параметры автопроездов выбраны в соответствии со СП 42.13330.2016

Основные показатели:

Площадь застройки - 625м².

Общая площадь здания – 603 м²

Площадь отмостки и тротуаров – 129,7 м²

Площадь под автодорогой и площадкой -648,5 м²

Площадь газонов 13,8 м²

Строительный объем – 2527,2 м³

По функциональному назначению предназначен :

торговая часть (бокс, прилавок, часть комнаты, зал);

складская зона, предназначенная для приемки товара и его хранения;

помещения бытового назначения.

Торговый зал имеет прямоугольную форму, которая позволяет создать для покупателей удобный торгово-технологический процесс так как в торговом зале совместить традиционный метод самообслуживания и хорошую обзоримость товаров для покупателей.

1 -торговый зал - 294,4 м², который разбит на секции:

-вино-водочный товары

-молочные товары;

-кондитерские товары;

-гастрономические товары;

-хлебо-булочные товары;

-мясные товары;

-хозяйственные товары.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	<div>01.20</div>						Лист
									2
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- 2 – вход - 14,6 м2
- 3 – тамбур (запасной выход) - 9 м2
- 4 - щитовая - 3 м2
- 5 – котельная - 10,1 м2
- 6 - сан. Узел - 4,2 м2
- 7 – комната персонала - 7,1 м2
- 8 – коридор - 5,2 м2
- 9 – душевая - 4,6 м2
- 10 – администратор, бухгалтер - 16,8 м2
- 11 – складская зона - 153,2 м2
- 12 – зона разгрузки - 36 м2

Режим работы – 2 сменный

Количество работающих – средняя списочная 25 человек -1 заведующая, 1 заместитель заведующей, бухгалтер, 2 кассира, 6 продавца, остальные технический персонал (уборщицы, грузчики и т.д.) .

Характеристика здания

Объемно планировочное решение.

По объемно-планировочному решению проектируемое здание 1-этажное, каркасное, конструктивной сеткой опор 6х6.

Разметами: длиной между осями А-Г 24000 мм. и 6 метров между осями Г-Д;
шириной между осями 1-4 18000 мм. и 24000 мм между осями 4-5.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола здания.

В осях 1-2 по оси А расположена входная группа.

Для эвакуационного выхода из торгового помещения по оси Г между осями 1-2 предусмотрен дополнительный выход.

Класс ответственности здания –III , долговечности – III, огнестойкости – III. Коэффициент надежности по нагрузке -0,95

Конструктивные решения.

Конструктивная схема здания каркасная, обеспечивающая взаимосвязь и совместную работу со всеми элементами несущего остова и несущая способность (включая жесткость) поперек здания обеспечивается поперечными рамами, а вдоль - кровельными панелями.

Поперечные рамы каркаса состоят из колонн (колонны монолитные ж/бетонные и прогоны ПБ6-2) Продольные элементы каркаса — Плиты перекрытия типа ПК или ПР

Наружные стены самонесущие из сендвич панелей по ГОСТ 32603-2012 «Панели металлические трехслойные с утеплителем из минеральной ваты» толщиной 200 мм.

Покрытия – плиты ПР (ПК)

Фундаменты буронабивные из бетона В22,5 диаметром 400 мм с фундаментными плитами из бетона В22,5 толщиной 500 мм. По периметру выполнен монолитный ростверк из бетона В22,5 шириной 300 мм. высотой 500 мм.

Полы покрытие топпинг δ-10 мм. по армированная бетонная стяжка δ-100 мм. бетон БСГ В7,5 П1 F50 W4 ГОСТ 7473-94

Гидроизоляция пола - пленка полиэтиленовая ПЭВП Тс (1500х2) высший сорт ГОСТ 10354-82

Утеплитель пола – пеноплекс -45 ТУ 5767-016-56925801-2011* δ - 50 мм.

Инв. № подл.	Взам. Инв. №						01.20	Лист 3
	Подпись и дата							
	Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В проекте предусмотрены следующие виды освещения:

аварийное;

Потребность мощности по расчету.

Освещение согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. в том числе лк для помещений:

на районе кассы - 300;

в санузле - 75;

Все осветители в помещениях для приема, сортировки, хранения, а также продажи продуктов закрываются защитными плафонами, предотвращающими попадание осколков разбитой лампы на товар.

Окна должны быть легко доступны для очистки от загрязнения (это позволит солнечным лучам в достатке проникать торговую зону и склады).

Требования размещению оборудования и помещению

Тара, оборудования и всяческого инвентаря, которое контактирует с товаром должна соответствовать ГН 2.3.3.972-00 Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами. Согласно им, весь инструментарий маркируется и используется для одного вида товара.

Закупленное для магазина оборудование, должно быть куплено в официальном порядке и иметь сертификат.

Любая посуда, и все, что контактирует с продуктами питания должно соответствовать нормам, указанным в ГН 2.3.3.972-00.

Основные требования пожарной сигнализации магазинов продуктового типа выполнить в соответствии ППБ 01-03.

Доставка товара отдельный выход. Во время работы магазина разгружать товар через эвакуационных выход для покупателей запрещено.

Все оборудование устанавливается так, так чтобы оставались проходы шириной от 2 м для эвакуации (вдоль торговых рядов). Обязательны проходы по 1,4 м через каждые 30 м рядом с товаром

Хранить легковоспламеняющуюся тару в проходах, торговых залах и на путях эвакуации категорически запрещается. Для этого оборудуются отдельные помещения.

Требования к пожарной сигнализации

Все помещения оборудуются пожарной сигнализацией и выводятся автономные звуковые извещатели на фасад магазина и в торговом зале.

Противопожарное оборудование устанавливать во взрывобезопасном исполнении.

Требования к данным системам в НПБ 104-03.:

Все подобные установки устанавливать лицензированными предприятиями и такими же предприятиями обслуживаться. При желании руководитель может взять такое обслуживание на себя, если пройдет спецобучение и получить лицензию.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	товаром						
			Хранить легковоспламеняющуюся тару в проходах, торговых залах и на путях эвакуации категорически запрещается. Для этого оборудуются отдельные помещения.						
Требования к пожарной сигнализации									
Все помещения оборудуются пожарной сигнализацией и выводятся автономные звуковые извещатели на фасад магазина и в торговом зале.									
Противопожарное оборудование устанавливать во взрывобезопасном исполнении.									
Требования к данным системам в НПБ 104-03.:									
Все подобные установки устанавливать лицензированными предприятиями и такими же предприятиями обслуживаться. При желании руководитель может взять такое обслуживание на себя, если пройдет спецобучение и получить лицензию.									
						01.20			Лист
									6
Изм	Кол.уч.	Лист	Неодк.	Подп.	Дата				

Благоустройство и озеленение.

Мероприятия по благоустройству и озеленению выполнены в соответствии СП 42.13330.2011, (СП. ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО. ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ). Устройство автопарковки выполнены на основании Приложения К СП 42.13330.2011 г.

Площадь магазина составляет 468 м², на 100 м² приходится 7 машиномест, на общую площадь магазина $468 \times 7 / 100 = 33$ машиномест. Ориентируемся на пункт 11.3 в котором указано что уровень автомобилизации равен 350 легковых автомобилей, на 1000 человек, следовательно $33 \text{ м.м.} \times 350 \text{ л.а.} / 1000 \text{ человек} = 12$ машиномест на торговую территорию в 468 м². В соответствии Приказа Министерства транспорта РФ от 17 мая 2018 г. N 199 "Об утверждении Требований к парковкам (парковочным местам) для обеспечения стоянки транспортных средств размеры машино-места:

-для легкового транспорта — минимально допустимые 5,3х2,5 м.(13,25 м²), максимально допустимые размеры машино-места — 6,2х3,6 м. (22,3 м²);

-для грузового транспорта - 3,5х18 м (63 м²).

Расстояния между продольными сторонами принимаем 0,8-1 м S=30 м² для легкового транспорта, для грузового транспорта S=81 м² (без учета подъезда). Соотношение между легковым и грузовым составляет 70%/30%, Следовательно площадь парковочных мест составляет $30 \times 8 + 81 \times 4 = 564$ м², для инвалидов предусматривается выделение 10% от площади парковочных мест.

Схема организации движения транспорта и пешеходов выполнена в соответствии оптимального движения пешеходов и подъезда остановки и стоянки автотранспорта.

Площадки для сбора мусора и отходов производства.

В соответствии СанПиН 2.1.7.3550-19 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий муниципальных образований в соответствии п.2.2 2.2. Расстояние от контейнерных площадок до жилых зданий, границы индивидуальных земельных участков под индивидуальную жилую застройку населения ... должно быть не менее 20 м, ограждена с 3-х сторон стеной из профильного листа высотой 1,5 метра. Количество

Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления утвержденного Государственным комитетом Российской Федерации по охране окружающей среды 7 марта 1999 года. П. 3.2. УДЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОБРАЗОВАНИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ /23, 27/ Среднегодовая норма образования и накопления отходов для продовольственного магазина 160-250 кг на м² торговой площади, т.е. на площадь составляет $228 \text{ м}^2 \times 0,205 \text{ тн} = 46,74$ тн в год, в месяц 3,8 тн.

Где 0,205 тн усредненная величина отходов.

В контейнере плотность составляет 180–220 кг/м³. Периодичность вывоза ТКО по СанПиН 42-128-4690-88 Санитарные правила содержания территорий населенных мест; - Правилами обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 г. № 1156; - Правилами благоустройства населенных пунктов, городов, городских округов:

при температуре ниже 5°С- не более 3-ех суток;

при температуры выше 5°С ежедневно.

При ежедневной вывозки объем накопления составляет:

$3,9 : 21 = 0.186$ тн. Где:

3,9 – месячная норма накопления отходов;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			01.20						
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				7

21- средняя норма количества рабочих дней.

Потребность контейнеров (при объеме 1 м3) составляет:

$0,186 \text{ тн} : 0,2 \text{ тн/м}^3 = 0,93 \text{ м}^3$ где:

0,186 -ежедневная норма накопления отходов;

0,2 усредненная плотность отходов в 1 м3 для контейнеров.

Принимаем 1 контейнера при ежедневном вывозе отходов и 3 контейнера при 2-х разовой вывозки отходов в неделю.

Границы санитарно-защитной зоны.

Проектируемое здание магазина по адресу г. Богданович, Свердловская область, улица Кунавина, №204, расположено в восточной части граничит с правой стороны одноэтажным домов по адресу ул. Кунавина, №202, с левой стороны дорога, с задней стороны жилой дом №85 ул. Огнеупорщиков. Здание одно этажное, с торговой площадью 228 м2. Класс опасности- V.

С соответствии СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" 2.2.1/2.1.1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ. ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ. Разделом 7.1.12. Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, объекты коммунального назначения, спорта, торговли и оказания услуг. Для класс V - санитарно-защитная зона 50 м.

Пункта 6. Отдельно стоящие гипермаркеты, супермаркеты, торговые комплексы и центры, предприятия общественного питания, мелкооптовые рынки, рынки продовольственных и промышленных товаров, многофункциональные комплексы для которых разрабатывается проект СЗЗ (санитарно защитная зона), проектируемый магазин «Продукты» в списке нет.

Гипермаркета —магазин с площадью торгового зала от 5000 м2 в котором осуществляют продажу продовольственных и непродовольственных товаров универсального ассортимента преимущественно по методу самообслуживания.

Супермаркер- магазин с площадью торгового зала от 400 м2 до 2500 м2 , в котором осуществляют продажу продовольственных и непродовольственных товаров повседневного спроса преимущественно по методу самообслуживания.

Торговый комплекс - совокупность торговых предприятий, реализующих товары и оказывающих услуги, расположенные на определенной территории и централизующие функции хозяйственного обслуживания торговой деятельности.

Торговый центр -совокупность торговых предприятий и/или предприятий по оказанию услуг, реализующих универсальный или специализированный ассортимент товаров и универсальный ассортимент услуг, расположенных на определенной территории в зданиях или строениях, спланированных, построенных и управляемых как единое целое и предоставляющих в границах своей территории стоянку для автомашин.

Магазин- стационарный торговый объект, предназначенный для продажи товаров и оказания услуг покупателям, в составе которого имеется торговый зал или торговые залы, подсобные, административно-бытовые помещения и складские помещения.

Торговая площадь торгового предприятия: Площадь торговых помещений торгового предприятия. К торговым помещениям не относят административно-бытовые помещения, а также помещения для приемки, хранения товаров и подготовки их к продаже, в которых не осуществляют обслуживание покупателей

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв.№							Лист	
			01.20							
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата					8