**«**Шымкент қаласы, Абай ауданы, Қайнар бұлақ тұрғын алабы, Новостройка көшесі, №233/3 мекен жайында орналасқан супермаркет құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

15.09.2023 ж. № Shyme-0225/23

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
СӘРСЕНБАЕВА ЖАНСАЯ БАҚТЫБАЙҚЫЗЫ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
"ИнвестГруппKz" ЖШС

Шымкент қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Абай ауданы, Қайнар бұлақ тұрғын алабы, Новостройка көшесі, №233/3 мекен жайында орналасқан супермаркет құрылысы» нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Shym Expert» ЖШС-мен берілді.

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

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

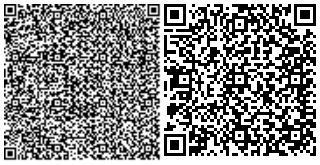
№ Shyme-0225/23от15.09.2023 г.

по рабочему проекту
**«**Строительство супермаркета расположенный по адресу: город Шымкент, Абайский район, жилой массив Кайнарбулак, улица Новостройка, №233/3**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
СӘРСЕНБАЕВА ЖАНСАЯ БАҚТЫБАЙҚЫЗЫ

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО "ИнвестГруппKz"

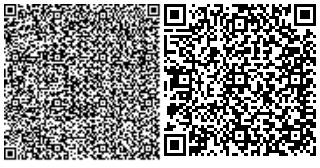
г.Шымкент



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Строительство супермаркета расположенный по адресу: город Шымкент, Абайский район, жилой массив Кайнарбулак, улица Новостройка, №233/3»
выдано ТОО «Shym Expert»

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



**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство супермаркета расположенный по адресу: город Шымкент, Абайский район, жилой массив Кайнарбулак, улица Новостройка, №233/3».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 14.09.2023 года за № Shyme-0235, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «SHYM EXPERT» (Исполнитель) и СӘРСЕНБАЕВА ЖАНСАЯ БАҚТЫБАЙҚЫЗЫ (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика №03 от 02.08.2023 года.

**2. ЗАКАЗЧИК:** СӘРСЕНБАЕВА ЖАНСАЯ БАҚТЫБАЙҚЫЗЫ.

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО "ИнвестГруппKz". Государственная лицензия №17021627 от 25.12.2017 года. Лицензиар; ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны. Категория III.

**СУБПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «Алматы - инжпроект». Государственная лицензия №01192 от 13.05.2022 года. Лицензиар ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Категория I.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Негосударственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утверждённое заказчиком СӘРСЕНБАЕВА ЖАНСАЯ БАҚТЫБАЙҚЫЗЫ в 04.01.2023 году;

архитектурно-планировочное задание №KZ55VUA00936206 от 17.07.2023 года, выданные ГУ "Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент";

решение акимата г.Шымкент на выделение земельного участка № 111 п. 23 от 23.01.2023г;

договор купли-продажи земельного участка № 2049 от 18.08.2023 г.;

акт на право частной собственности на земельный участок №22040414204006935 от 04.04.2022 года, с кадастровым номером 22-330-005-089, изготовленный филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент;

письмо заказчика СӘРСЕНБАЕВА ЖАНСАЯ БАҚТЫБАЙҚЫЗЫ №06 от 13.09.2023 года, о том, что финансирование строительства супермаркета расположенный по адресу: город Шымкент, Абайский район, жилой массив Кайнарбулак, улица Новостройка, №233/3, будет вестись за счет собственных инвестиции;

письмо заказчика СӘРСЕНБАЕВА ЖАНСАЯ БАҚТЫБАЙҚЫЗЫ №07 от 13.09.2023 года, о том, что начало строительства супермаркета расположенный по адресу: город Шымкент, Абайский район, жилой массив Кайнарбулак, улица Новостройка, №233/3, запланировано в 2023 году;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям №24/2023 от 2023г, выполненный ТОО "Мұра-Жер". Государственная лицензия № 000791 от 12.01.2001 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Шымпроект» в 2023 года. ГСЛ №18020671 от 12.11.2018г.;

эскизный проект, согласованный заказчиком СӘРСЕНБАЕВА ЖАНСАЯ БАҚТЫБАЙҚЫЗЫ и утвержденным ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Шымкент».

**5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу**

| № тома | Обозначение | Наименование |
|---|---|---|
| Том 1 | 2023-ПЗ | Общая пояснительная записка |
| Альбом 1 | 2023-ГП | Генеральный план |
| Альбом 2 | 2023-АС | Архитектурно-строительные решения |
| Альбом 3 | 2023-ТХ | Технологическая решение |
| Альбом 4 | 2023-ЭО | Электротехническая часть |
| Альбом 5 | 2023-ПС | Пожарная сигнализация |
| Книга 1 | 2023-ООС | Охрана окружающей среды |

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:**

Площадка расположена по адресу: город Шымкент, Абайский район, жилой массив Кайнарбулак, улица Новостройка, №233/3.

**Характеристика участка строительства**

М/пункт г.Шымкент. Климатический подрайон IV.

Температура наружного воздуха в С:

абсолютная максимальная + 44,
абсолютная минимальная -34,
наиболее холодной пятидневки -17,
среднегодовая +12,2.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 368.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 208.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В.
Преобладающее направление ветра за июнь-август - СВ.
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,3.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,5.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка, - 0,45.
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка - 0,75.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - III.

**Рельеф.**

Рельеф площадки относительно ровный.

**Гидрография**

В пределах площадки естественные и искусственные (арыки, каналы) водотоки отсутствуют.

**Геологическое строение и свойства грунтов.**

Литологическое строение.

В геолого-литологическом отношении площадка сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне,-верхнечетвертичного возраста, представленными суглинком (apQII-III).

Суглинком сложена верхняя часть литологического разреза площадки до УПВ от полутвёрдой до мягкопластичной консистенции, мощностью 1,2 м, ниже УПВ текучепластичной консистенции, вскрытой мощностью 6,0 м.

С поверхности земли, распространен насыпной грунт из слабогумусированного суглинка, с включением гальки и гравия, мощностью 0,8 м.

Физико-механические свойства грунтов.

В пределах площадки по номенклатурному виду выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ 1-– суглинок, светло-коричневый, твердой консистенции, просадочный, возможная величина просадки суглинка при мощности 17,0-20,0 м от собственного веса при замачивании составляет Ssig=16,0-19,0 см, мощностью 2,7-7,9 м.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими расчетными значениями показателей физических, прочностных и деформационных свойств:

а) показатели физических свойств грунтов:

| Наименование показателей, единицы измерения | Расчетные значения | |
|---|---|---|
| | ИГЭ-1 | ИГЭ-2 |
| 1 | 2 | 3 |
| Плотность твердых частиц, г/см$^3$ | 2,71 | 2,71 |
| Плотность, г/см$^3$ | 1,79 | 1,84 |
| Плотность в сухом состоянии, г/см$^3$ | 1,46 | 1,46 |
| Влажность природная, % | 19,8-23,3 | 25,9-26,6 |
| Пористость,% | 46,1 | 46,1 |
| Коэффициент пористости | 0,86 | 0,86 |
| 1 | 2 | 0,86 |
| Влажность на границе текучести, % | 27,1 | 27,1 |
| Влажность на границе раскатывания, % | 19,4 | 19,4 |
| Степень влажности | 0,51-0,79 | 0,82-0,84 |
| Число пластичности | 7,7 | 7,7 |
| Показатель текучести | 0,05-0,51 | 0,84-0,94 |
| Коэффициент фильтрации, м/сутки | 0,21 | - |

б) показатели прочностных и деформационных свойств грунтов:

| № ИГЭ | Наименование грунта | При водонасыщенном состоянии | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $\gamma_I/\gamma_{II}$, кН/м$^3$ | $\varphi_I/\varphi_{II}$, град. | $c_{I,}/c_{II,}$ кПа | $E_{вод}$, МПа | $E_{пр.}$ МПа | $E_{уст}$, МПа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Суглинок просадочный | 18,8 / 18,8 | 20 / 21 | 4 / 5 | 3,1 | 10,7 | 5,1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Суглинок непросадочный | 18,8<br>18,8 | 20<br>21 | 4<br>5 | 3,1 | - | - |

Примечание: Грунты ИГЭ-1 и ИГЭ-2 аналогичны по физико - механическим свойствам, отличаются только по степени насыщения водой.

где: № ИГЭ - номер инженерно-геологического элемента;

Евод - модуль деформации при водонасыщенном состоянии.

Епр. - модуль деформации при природной влажности.

Еуст. - модуль деформации при установившейся влажности.

в) показатели просадочных свойств грунтов:

Расчетные значения относительной просадочности грунтов при нормальном напряжении (σ, кПа) и начальное просадочное давление (Psl) на всю просадочную толщу:

| Нормальное напряжение, кПа | 100 | 200 | 300 |
|---|---|---|---|
| Первый ИГЭ | | | |
| Относительная просадочность | 0,007 | 0,014 | 0,019 |
| Начальное просадочное давление, $P_{sl}$, кПа | 116 | | |

**Засоленность и агрессивность грунтов.**

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей, до глубины 2,0 м, незасолены. Нормативная величина сухого остатка составляет 0,068-0,074 %.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-96 – неагрессивные. Нормативное содержание SO4- - = 104,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-96 – неагрессивные. Нормативное содержание Cl- = 57,3 мг/кг.

**Гидрогеологические условия.**

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 10,0 м не вскрыты.

**Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия н сейсмическая опасность площадок строительства.**

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1 и 6,2; приложение Б и Е

| Сейсмическая опасность | | | | Типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам | Значения расчётных ускорений ag(в долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий |
|---|---|---|---|---|---|
| В баллах по картам | | В ускорениях (в долях g) по картам | | | |
| ОСЗ-2 $_{475}$ | ОСЗ-2 $_{2475}$ | ОСЗ -1 $_{475}$ ($_{agR(475)}$) | ОСЗ -1 $_{2475}$ ($agR_{(2475)}$) | | |
| 7 | 8 | 0,11 | 0,20 | III | 0,253 |

**Строительная группа грунтов по трудности разработки.**

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СН РК 8.02-05-2007:

насыпной грунт -третья,

суглинок - вторая.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Генеральный план**

Рабочий проект разработан на основании:

Задания на проектирование, согласованного с заказчиком в 2023г.

- АПЗ KZ46VUA00962364 от 23.08.2023 г.

-Договор купли-продажи земельного участка № 2049 от 18.08.2023 г.

Инженерно-геологического отчета, применяем применительно с другого объекта выданное ТОО "Мура-Жер"

Топографическое съемка сделанное ЮКФ РГП "Госградкадастр" на М 1:500 в 2023году.

- Земельный участок кадастрового номера 22-330-005-089– 0, 0954 га.

Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающая скольжения и запроектированы из тротуарных плиток. В местах пересечения различных покрытий рекомендуются укладки утопленного бортового камня для безопасности движения колясок.

**Благоустройство**

На территории проектируемого объекта максимально сохраняется существующее озеленение. В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство тротуаров из бетонных тротуарных плиток, устройство малых архитектурных форм (урн, скамеек) и озеленение территории многолетними травами. Места рассады выбраны по требованиям пожарной безопасности и сохранения нормативного расстояния до подземных инженерных сетей.

**Вертикальная планировка.**

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Рельеф местности участка ровный с уклоном северо-запад. Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностным от здания по проездам в лоток, вдоль магистральной улицы.

**Охрана окружающей среды.**

Источником шума и пыли является проходящая вдоль участка дорога. В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена существующая рядовая посадка деревьев. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с последующим вывозом. Сбор и вывоз мусора осуществляется из мусорокамер расположенных у подъезда.

**Ситуационная схема**

**6.2.2. Технологические решения**

В технологической части изложены решения по проектированию магазина (хозтовары) в городе Шымкент.

В магазине и аптеке организован продажа товара и лекарственные вещий.

Товар в магазине и аптеке попадают через подсобный вход. Количество рабочих мест контролеров-кассиров принято согласно нормативу из расчета 2 место. Общее количество рабочего персонала 2 человек.

Все коллекции запасных частей для сельхоз машин - рассполагаются по периметру торгового помещения. Причем наиболее покупаемые категории мелкие товары, находятся рядом с контролером-кассиром на витринах, а габаритные детали - в основной торговой площади магазина.

Запас товаров хранятся на цокольном этаже здания магазина на складах.

Для размещения товаров предусмотрены:

- специализированные витрины,
- полки;
- стеллажи;
- системы крепления к стенам.

Штат магазина, включает в себя следующий перечень сотрудников:
продавец (2 человека),

специалист по закупкам 2-3 человека,
бухгалтер – 1 человек,
складской работник 1человек,
грузчик – 2 челевека.

**6.2.3 Архитектурно-строительные решения**

Объёмно-планировочные решения

Рабочий проект «Строительство супермаркета расположенный по адресу: город Шымкент, Абайский район, жилой массив Кайнарбулак, улица Новостройка, №233/3» разработан на основании:

- Задания на проектирование, согласованного с заказчиком в 2023г.
- АПЗ KZ46VUA00962364 от 23.08.2023 г.
-Договор купли-продажи земельного участка № 2049 от 18.08.2023 г.
- Инженерно-геологического отчета, применяем применительно с другого объекта выданное ТОО "Мура-Жер"
- Топографическое съемка сделанное ЮКФ РГП "Госградкадастр" на М 1:500 в 2023 году.
- Земельный участок кадастрового номера 22-330-005-089– 0, 0954 га.
- Заказчик – СӘРСЕНБАЕВА Ж.
- Вид строительства – новое строительство
- Способ строительства - подрядный.
- Источник финансирования - собственные средства.
- Год строительства здания- 2023 год.

До разработки рабочего проекта совместно с проектировщиками ТОО «ИнвестГруппKZ» и ответственными представителями было произведено визуальное обследование состояния зданий. Качество выполнения строительных работ среднее.

**Конструктивные решения.**

Конструктивные решения приняты с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие эксплуатационную надежность здания с учетом строительства в районе с сейсмичностью 8 баллов. Здание - решено в каркасной конструктивной схеме шагом колонн в продольном направлений 4,1м, в поперечном направлений 5,95м

Фундаменты монолитные из бетона класса В15. Колонны - монолитные из бетона кл. В20

Ригели - монолитные из бетона кл. В20

Наружные стены – из обожженного кирпича марки КР-р-по

250х120х65/1НФ/200/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах марки М50 с однорядной цепной системой перевязки с нормальным сцеплением по неперевязанным швам Rnt>120, толщиной 380 мм.

Утепление наружных стен Плиты из минеральной ваты misot ГОСТ 9573-96 плотностью 150 кг/м3 толщиной 70мм Коэфициент теплопроводности =0,039 Вт/м.С

Цоколь - гранит.

Кровля – профнастил по металлическим балкам.

Утеплитель - Плиты из минеральной ваты misot,

*Проектные решения.*

Проектом предусмотрено Строительство магазин с офисом.

Основные несущие строительные конструкций при реконструкций не затрагивается, переоборудование производится согласно требованиям СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли».

Предусмотрены расширение дверного проема с организацией лестничной площадкой и пандусом для маломобильных групп населения. Инженерные сети, водоснабжение, отопление, электроснабжение не затрагивается.

Предусматривается следующий набор помещений с площадью не менее: СП РК 3.02-122-2012

Блок А

- Этажность – 2+подвал
- Площадь застройки зданий- 285,0 м2
- Общая площадь зданий- 769,6 м2
- Автопарковка- 236,0 м2
- Площадь озеленение – 182,14 м2
- Тратуар- 110,7 м2

– Площадь участка по Гос. акту - 0,0954 га

Блок Б

- Этажность – 1
- Площадь застройки- 60,0 м2
- Общая площадь зданий- 54,9 м2

Блок В

- Этажность – 1
- Площадь застройки- 60,0 м2
- Общая площадь зданий- 54,9 м2

**Антисейсмические мероприятия.**

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Кладка стен наружной стенывыполнена из кирпича марки КОРПо1 НФ/100/2,0/50 503-2007 на растворе М50 с временным сопротивлением осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 120кПа.

**Антипросадочные мероприятия.**

Мероприятия по устройству основания фундаментов выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002. Тип грунтовых условий по просадочности - первый. Вертикальной планировкой ливневые воды отводятся от здания.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101- 2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

Боковые поверхности стен обмазать горячей битумной мастикой БН-1 за два раза по огрунтовке.

Детали и изделия из деревянных конструкций защищаются от коррозии лакокрасочными материалами - пентафталевыми эмалями (ПФ- 115 ГОСТ 6465-76, ПФ-133 ГОСТ 926-82) и пентафталевыми лаками (ПФ- 170, ПФ-171 по ГОСТ 15907-70*).

Для защиты от коррозии деревянных конструкций, вызываемой биологическими агентами, деревянные конструкции кровли должны быть антисептированы антисептиками или обработаны антисептическими пастами.

В качестве антисептиков допускается использовать водные растворы фтористого натрия концентрацией 3...4% по ГОСТ 4463-76 или водные растворы в концентрации 5...10% по ТУ 113-08-582-85. При этом необходима дальнейшая обработка деревянных конструкций антипиренами.

**Мероприятия по охране окружающей среды.**

В проектируемых помещениях вредные технологические процессы отсутствуют.

В проекте предусмотрено сохранение почвенно-плодородного слоя и использование его при разбивке газонов.

Вывоз мусора с территории осуществляется автотранспортом в места, отведенные санитарными службами.

**Противопожарные мероприятия.**

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким и антипиреновым составом. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

**Защитные мероприятия.**

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению и занулению. В качестве заземляющих проводников используется специально проложенный провод. Все металлические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине щита.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) зашитный проводник;

-основной (магистральный) заземляющий проводник;

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

-металлические части строительных конструкций. системы центрального отопления и вентиляций.

Здание по степени огнестойкости относится ко 2 типу и молниезащита не требуется.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

**6.2.4 Инженерные сети**

**Пожарная сигнализация.**

**Общие указания.**

Рабочий проект разработанных на основании:

- Действующих норм и правил проектирования, государственных стандартов Республики Казахстан.

Чертежей строительной части. Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для:

- Автоматического обнаружения загорания или пожара в начальной стадии их развития.

- Сообщение о загорании или пожаре дежурному персоналу.

Проект выполнен в соответствии п.с.1.8., 10: 5-1 СН РК 2.02-104- 2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещение людей о пожаре». СН РК 2.02-02-2012, СП РК 2.02-102-2014 "Пожарная автоматика зданий и сооружений".

В качестве приемно-контрольного прибора для принят прибор "Нота" в количестве 1 шт, который устанавливается возле щита 1ШР.

Выбор пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения помещений, вида пожарной нагрузки и в соответствии с СН 2.02-02-2012.

На данном объекте приняты.

-Дымовые датчики типа ИП 212-141,

-Извещатели ручные типа ИПР 513-10.

Разводку предусматривается выполнить кабелем КСПВВнг 2х0,5мм в кабельном элетротехническом канале.

Системы пожарной сигнализации по степени надежности электроснабжения относятся к 1-ой категории, запитывается от существующего электрощита данного объекта. ПС "Нота " со встраиваемыми резервными источниками питания рассчитан на непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме пожара.

Данный объект по степени оповещения о пожаре относится к I типу.Проектом предусмотрено оптико- звуковое оповещение о пожаре прибором Бия С2. Питание его осуществляется проводом ВВГнг 3х1,5мм² скрыто в электротехническом канале.

Организация монтажных работ и наладка оборудования систем должны проводится в соответствии с действующими СН РК и техническими документациями фирм изготовителей оборудования.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

**6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

**Противопожарные мероприятия.**

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Степень огнестойкости здания – II.

Проектируемое здание размещается на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Эвакуация обеспечивается наружу двумя путями: через главный вход и через лестничную клетку. Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

В проекте применены трудносгораемые и несгораемые строительные и отделочные материалы. Все деревянные изделия обработать антипиреном, а металлические конструкции покрываются огнезащитным составом ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82.

Электропроводка предусмотрена скрытой в стенах под слоем штукатурки.

Здание оборудуется первичными средствами пожаротушения.

**6.4 Охрана окружающей среды.**

Строительная площадка, во избежание доступа посторонних лиц (особенно детей), должна быть ограждена. Конструкция ограждения должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407-78.

Временные здания (мобильные) должны быть расположены за пределами зоны действия монтажного крана. Со стороны существующих улиц предусмотреть зону ограничения действия крана и определить опасную зону.

Освещение строительной площадки предусмотреть по периметру временного ограждения.

Земляные работы рекомендуется вести только в теплое время года, чтобы исключить морозное вспучивание грунтов.

В проектируемом здании вредные технологические процессы отсутствуют

В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенного слоя всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Выпуск воды со строительной площадки непосредственно на склоны без защиты от размыва не допускается.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, подземных и поверхностных вод, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства необходимо выполнить следующие мероприятия: осуществлять полив водой зоны движения строительных машин и авто транспорта в летний период; отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы; для технических целей строительства использовать электроэнергию взамен твёрдого топлива.

При проведении строительства в целях предупреждения влияния на подземные и поверхностные воды необходимо принимать меры, исключающие попадание в грунт растворителей, горюче-смазочных материалов, используемых в ходе строительства в период свёртывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывозить с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

Для сбора бытового мусора предусматриваются урны по всей территории комплекса, а в хозяйственной зоне предусматривается площадка для установки контейнеров для мусора, которые вывозятся работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого места.

Прокладка сетей водопровода, канализации, теплоснабжения ведется с соблюдением требований СНиП, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

Земляные работы ведутся с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке кустарников.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, проектом предусматривается максимальное озеленение свободной от застройки территории.

На участке предполагается разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

При разработке генплана учитываются шум защитные мероприятия в соответствии с требованиями СНиП II-12-77 «Защита от шума» и СНиП РК 3.01-01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Вокруг участка создается шум защитный заслон из деревьев и кустарников.

**6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.**

Санитарная очистка территории разработана с учетом существующей централизованной канализации и наличием организованного сбора и утилизации (удаление, обезвреживание) бытовых отходов с учетом экологических, санитарно-эпидемиологических и ресурсосберегающих требований.

Уличное коммунально-бытовое оборудование представлено урнами.

Для сбора бытового мусора в местах рекреации, физкультурно-спортивной зоны, зоны отдыха применены урны. Установка урн выполняется согласно генплану. Интервал при расстановке урн составил: на основных пешеходных коммуникациях, зонах отдыха – от 10м, но не более 40 м. На территории объектов рекреации расстановка урн предусмотрена у скамей, входах-выходах зданий и сооружений, а также на пересечениях пешеходных коммуникаций. Во всех случаях расстановка не должна мешать передвижению пешеходов, проезду инвалидных и детских колясок. Сбор мусора из урн производить не реже 2 раз в неделю и выносить в мусороконтейнеры, расположенные на площадке для сбора мусора. Площадки удалена от окон зданий – более 25м.

Количество урн на территории проектируемого объекта принято – 8шт

Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) из урн и из здания имеются передвижные крупногабаритные контейнеры вместимостью 0, 75куб.м, оборудованные крышкой и размещенные в хоз.зоне на специально оборудованной площадке. Количество контейнеров для ТБО – 2шт и 1контейнер для сбора пищевых отходов.

Вывоз мусора предусмотрен не менее 2х раз в неделю или по наполнению контейнеров на 2/3 объема. Вывоз пищевых отходов –ежедневно. Вывоз мусора осуществляется в место, отведенное СЭС.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года №49.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

Рабочий проект «Строительство супермаркета расположенный по адресу: город Шымкент, Абайский район, жилой массив Кайнарбулак, улица Новостройка, №233/3» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года за № 49 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

**6.6 Организация строительства**

**Расчет продолжительности строительства**

Определение срока продолжительности строительства произведено в соответствии с требованиями и нормативными данными СН РК 1.03-01- 2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014

«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-102-2014

«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014

«Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Блок А

- Этажность – 2+подвал
- Площадь застройки зданий- 285,0 м2
- Общая площадь зданий- 769,6 м2
- Автопарковка- 236,0 м2
- Площадь озеленение – 182,14 м2
- Тратуар- 110,7 м2

– Площадь участка по Гос. акту - 0,0954 га

Блок Б

- Этажность – 1
- Площадь застройки- 60,0 м2
- Общая площадь зданий- 54,9 м2

Блок В

- Этажность – 1
- Площадь застройки- 60,0 м2
- Общая площадь зданий- 54,9 м2

Согласно таблице Б.4.1 Торговля и общественное питание в нормах торговая площадь до 1000м2(879,4) принято 1,0 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 6 месяца. Начало строительства согласно письма заказчика сентябре 2023года.

## 7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №12 «А» 5, а также Приказом МНЭ РК №LTD-008617 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №12 «А» 5 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Постпроектные | Постэкспертные |
| 1 | Этажность | этаж | 2+подвал | 2+подвал |
| 2 | Общая площадь участка | га | 0,0954 | 0,0954 |
| 3 | Строительная площадка | $м^2$ | 425,16 | 425,16 |
| 4 | Продолжительность строительства | месяц | 6 | 6 |

**8. ВЫВОДЫ**

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство супермаркета расположенный по адресу: город Шымкент, Абайский район, жилой массив Кайнарбулак, улица Новостройка, №233/3»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Этажность | этаж | 2+подвал |
| 2 | Общая площадь участка | га | 0,0954 |
| 3 | Строительная площадка | м$^2$ | 425,16 |
| 4 | Продолжительность строительства | месяц | 6 |

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована СӘРСЕНБАЕВА ЖАНСАЯ БАҚТЫБАЙҚЫЗЫ в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

**9.ТҰЖЫРЫМ**

**9.1. «Шымкент қаласы, Абай ауданы, Қайнар бұлақ тұрғын алабы, Новостройка көшесі, №233/3 мекен жайында орналасқан супермаркет құрылысы»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Қабаттылығы | 2+жертөле |
| 2 | Жер телімінің жалпы ауданы | 0,0954 га |
| 3 | Құрылыс алаңы | 425,16 м$^2$ |
| 4 | Құрылыстың ұзақтығы | 6 ай |

9.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы СӘРСЕНБАЕВА ЖАНСАЯ БАҚТЫБАЙҚЫЗЫ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

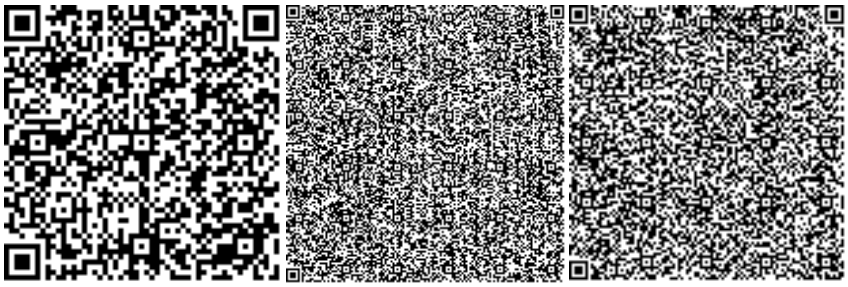
9.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

9.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Жұмабек А.Б.

Эксперт

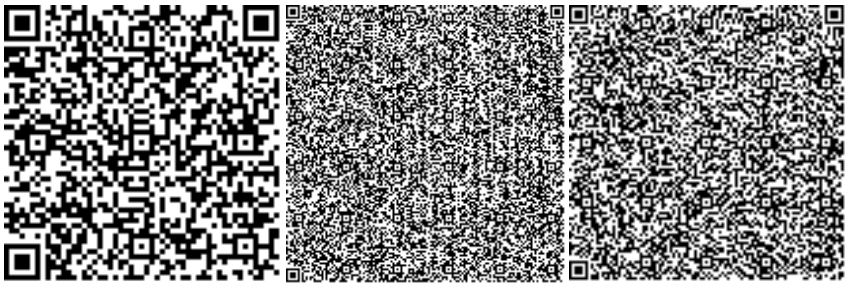
ТОО «Shym Expert»



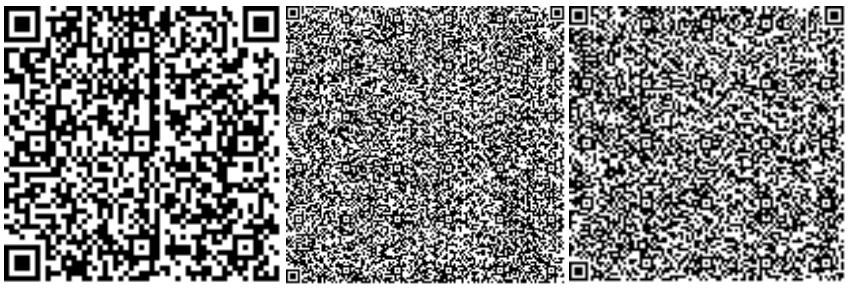
Сабиров А.Х.

Эксперт

ТОО «Shym Expert»



Әбдікәрім Т.Б.

Директор

ТОО «Shym Expert»