

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

на тему:

«ПРОЕКТ РЕСТОРАНУ ІТАЛІЙСЬКОЇ КУХНІ НА 50 МІСЦЬ З ОРГАНІЗАЦІЄЮ ФОРМАТУ «TO GO/TAKE AWAY» У ПОДІЛЬСЬКОМУ РАЙОНІ М.КИЄВА»

Студента 2 курсу 5 групи,
спеціальності 181 «Харчові технології»
спеціалізації «Ресторанні технології»

М.В. Рахубовського

Науковий керівник проекту

М.Ф. Кравченко,
докт. техн. наук, проф.

Наукові консультанти:
Розділ 1. Концепція. Технологія.
Організація

М.Ф. Кравченко,
докт. техн. наук, проф.

Підбір технологічного устаткування

І.І. Тарасенко,
канд. техн. наук, доцент

Розділ 2. Архітектура. Дизайн.
Заходи щодо охорони праці, техніки
безпеки, пожежної безпеки та
охорони навколишнього середовища

С.Л. Шаповал,
канд. техн. наук, доцент

І.І. Тарасенко,
канд. техн. наук, доцент

Розділ 3. Управління. Економіка

В.Г. Міска,
канд. екон. наук, доцент

Гарант освітньої програми

М.Ф. Кравченко,
д-р техн. наук, професор

Київ – 2018

ВСТУП

Сучасна індустрія ресторанного бізнесу постійно розширюється та видозмінюється під впливом різних чинників внутрішнього та зовнішнього середовища. Ринок послуг харчування України є достатньо динамічним, оскільки безпосередньо залежить від коливань попиту споживачів, їх платоспроможності та загальних змін в економіці країни [1].

В останнє десятиліття в Україні триває не лише прискорене зростання суб'єктів ресторанного бізнесу, а й сталися суттєві зміни, що стосуються різноманітності типів і класів обслуговування. У 2018 р. у місті Київ відкриваються заклади в середньому і нижньому сегментах, що відповідає ціновим очікуванням ресторанної аудиторії [2]. Крім того, у ресторанному бізнесі протягом останніх років спостерігається тенденція до зміщення акценту відомих рестораторів із сегмента елітних на сегмент демократичних ресторанів. Ресторани середньоцінового сегмента превалюють на ринку.

Останнім часом активно розвиваються і набувають популярності ресторани національних кухонь. За даними РІА «Ресторанний гід», серед ресторанів національної кухні в Україні перевага надається українській – 36,8%, італійській кухні – 21%; французькій, кавказькій, японській – по 7,9%; усім іншим – 18,5% [3]. Також необхідно зауважити про популярність закладів швидкого харчування, що пропагують здорову їжу та підприємств, де страви готуються на очах відвідувачів, так би мовити, прямо з печі.

Актуальним є розвиваток та підтримувка ресторанного бізнесу як частини індустрії гостинності, що є обличчям країни. Враховуючи, усі останні тенденції ринку вбачаємо за доцільне проектування автентичного ресторану італійської кухні на 50 місць з обслуговування відвідувачів у форматі «to go/take away».

Мета випускного кваліфікаційного проекту: проект ресторану італійської кухні на 50 місць з організацією формату «to go/take away» у Подільському районі м.Києва.

Для досягнення цієї мети поставлені наступні **завдання:**

- надати характеристику обраної локації, конкурентного середовища функціонування закладу ресторанного господарства та споживчих сегментів ринку.

- розробити неймінг, легенду та логотип закладу.

- визначити особливості концептуального меню закладу, розробити концепцію кулінарного дизайну продукції, вимоги до оформлення та подавання.

- обґрунтувати вимоги до фірмового дизайну інтер'єру закладу, елементів внутрішнього декору, особливостей меблів, текстилю, посуду.

- визначити напрями технологічних інновацій. Розробити технологію кулінарних виробів з покращеним нутрієнтним складом та дослідити їх якість.

- структурувати виробничий і сервісний процеси. Спрогнозувати динаміку попиту на продукцію та послуги. Розробити виробничу програму закладу. Визначити кадрове забезпечення виробничого і сервісного процесів.

- розробити об'ємно-планувальні рішення закладу, заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм та клінінгу.

- визначити інженерно-будівельні рішення, будівельно-технічні та експлуатаційні показники проекту (витрати електроенергії, теплоносіїв, води). Розрахувати кошторис будівництва. Підготувати документацію для здачі об'єкта в експлуатацію.

- розробити заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки, з охорони навколишнього середовища.

- обґрунтувати організаційно-правовий статус закладу; визначити структуру, системи і процедури управління. Пропозиції щодо підбору і результативності діяльності персоналу. Розробити штатний розклад.

- обґрунтувати операційні доходи закладу, обсяги та структуру операційних активів. Розробити план із праці та спланувати поточні витрати; сформувати операційний прибуток у першому році функціонування закладу; спланувати основні економічні показники діяльності на перші п'ять років.

Оцінити ефективність капітальних вкладень, визначити термін окупності проекту.

- спрогнозувати результати фінансової діяльності закладу та ризики реального інвестиційного проекту.

Об'єкт дослідження: проект закладу ресторанного господарства, новітні технології макаронних виробів.

Предмет дослідження: ресторану італійської кухні на 50 місць з організацією формату «to go/take away», макаронні вироби, сирний альбумін.

Практична значущість отриманих результатів полягає в тому, що буде розроблено проект нового рентабельного закладу ресторанного господарства у Подільському районі м. Києва, що може задовольнити потреби потенційних відвідувачів у високоякісному ресторанному продукті та додаткових послугах, які на даний момент в ареалі дослідження не є задоволеними. Крім того, в ході виконання проекту буде розроблено нову рецептуру макаронних виробів з сирним альбуміном, які мають підвищений вміст вітамінів та мінеральних речовин.

Інформаційна база: законодавчі та нормативні акти, що регламентують роботу закладів ресторанного господарства, закони України, наукові видання вітчизняних та іноземних авторів, матеріали періодичного друку, статистичні дані та інтернет-ресурси.

Структура випускного кваліфікаційного проекту визначена метою і завданнями дослідження, викладена на 118 сторінках, включає: вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел, 13 додатків та 6 графічних матеріалів.

Матеріали досліджень апробовані шляхом друку наукової статті магістра на тему «Макаронні вироби із збільшеним вмістом білка», що опублікована в збірнику наукових статей студентів ФРГТБ КНТЕУ (додаток А).

РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПЦІЯ. ТЕХНОЛОГІЯ. ОРГАНІЗАЦІЯ

1.1. Концепція підприємства

Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розміщення закладу ресторанного господарства

Київ, одне з найдавніших європейських міст, адміністративний, економічний, науковий і культурний центр України, зосереджує значний туристичний потенціал і володіє всіма необхідними ресурсами для розвитку ділового, культурно-пізнавального, релігійного туризму, а також туризму за інтересами (відвідання театрів, музеїв, фестивалів мистецтв, спортивних заходів) [4]. У місті достатньо широко розвинене ресторанне господарство, про це свідчать дані дослідження проведеного компанією «Nielsen», так у Києві у 2017 році працювало 4496 підприємств (рис. 1.1) [5].

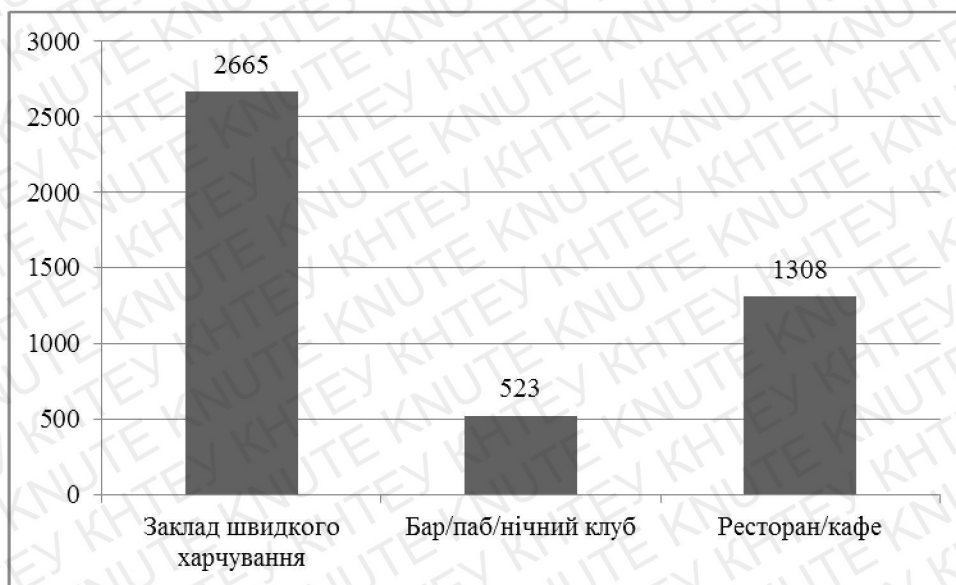


Рис. 1.1. Дослідження закладів ресторанного господарства м. Києва відповідно до типу

Бачимо, що переважну більшість складають заклади швидкого харчування та ресторани/кафе. При проектуванні майбутнього закладу ресторанного господарства, спробуємо з'єднати ці два типи у ресторані італійської кухні з форматом «to go/take away», адже за рахунок великої

кількості туристів, ділових людей та зайнятих на роботі, зростає необхідність в організації прискореного харчування.

Майбутньою локацією для проектного ресторану обираємо в культурний, історичний та діловий район Києву – Подільський.

Подільський район – один із найдавніших районів міста Києва, на його території зосереджено близько 70% історичних пам'яток і пам'ятників архітектури. Вважається одним з найменших районів міста – площа всього 34,04 км². Кількість населення станом на 1 січня 2017 року становить 198123 особи [6].

Транспортне сполучення Подільського району з іншими районами Києва забезпечують: 3 лінії метро (Поштова площа, Конtrakтова площа, Тараса Шевченка), автобусні та трамвайні маршрути, фунікулер [7].

У районі достатньо добре розвинута виробнича промисловість, близько 50 підприємств, найбільші серед них ЗАТ Київський завод шампанських вин «Столичний», ЗАТ «Пивзавод на Подолі», ЗАТ «Київський вітамінний завод», ВАТ «Фармак».

Основними місцями туристичної аттракції Подільського району є наступні об'єкти [8]: місця паломництва (церква Різдва Христового, Покровська церква, Церква Успіння Богородиці Пирогощо, Воскресенська церква, Свято-Іллінська церква, Андріївська церква); головна туристична вулиця Києва - Андріївський узвіз, яка перетворюється на ярмарок із сувенірними палатками, картинами та виробами хенд-мейд; оглядовий майданчик з видом на Поділ і лівий берег; головне скупчення туристів - фунікулер; річний вокзал, звідки відбувають екскурсійні теплоходи; пішохідний міст, що веде на Труханів острів; музеї: музей-аптека, музей «Однієї вулиці», літературно-меморіальний музей Михайла Булгакова; театри: музичний театр, театр на Подолі, театр «Колесо», Київський музичний театр для дітей та юнацтва, Мала сцена муніципального театру «Київ»; Куренівський парк; заком Річарда; фонтан «Самсон»; концерт-хол «FREEDOM».

Спираючись на дані Головного управління статистики України, до

Подільського району приїждить 75% внутрішніх туристів та 25% іноземних туристів [9]. Переважна більшість туристів приїждить до м. Києва милуватися пам'ятками історії та архітектури, відвідати музеї, виставки або релігійні об'єкти. Передбачаємо, що контингент проектного ресторану складатиметься з внутрішніх та іноземних туристів, працівників розташованих поруч установ та організацій, мешканців району.

Зважаючи на те, що у Подільському районі відсутні великі ділянки для будівництва місткості майбутнього ресторану становитиме 50 місць. Для зведення закладу ресторанного господарства обираємо вільну від забудови територію по пров. Цимлянський, 5, який територіально знаходиться всього в 900 м від метро Конtrakтова пошта [10]. Дана земельна ділянка характеризується зручним географічним розташуванням, розвинутою інфраструктурою, великою кількістю історико-культурних пам'яток, чудовою транспортною розв'язкою та підведенням всіх необхідних комунікацій.

У районі зосереджена велика кількість готельних підприємств (41 засіб розміщення) та закладів ресторанного господарства (206 підприємств харчування). Встановлено, що в ареалі діяльності проектного ресторану в радіусі 2 км функціонують 7 ресторанів («Файна Фамілія», «Mafia», «Євразія», «Хинкальная», «Пивная Дума», «Проходимець», «Щекавиця»), 6 барів та пабів («Pink Freud», «Бочка», «План Б», «Andrew's Irish Pub», «Goose Gastro Pub», «O'Connors»), 1 десертне кафе «Honey» та 1 кафе-кондитерська «Пікнік» [11]. Серед можливих конкурентів можемо виділити ресторан «Mafia», який спеціалізується на італійській та японській кухнях та ресторан «Файна Фамілія» з кулінарним спрямуванням середземноморська кухня. Враховуючи існуючі конкуренцію та високу аттрактивність обраної під забудову території, перспективним є створення аутентичного ресторану, який шанує і продовжує багатовікові традиції приготування класичних італійських страв. Конкурентними перевагами проектного ресторану будуть:

- класичні італійські страви та велика різноманітна, модна винна карта;

- використання традиційних способів приготування страв італійської кухні – у печі, яка знаходиться у залі ресторану;
- віконце, яке працюватиме форматі «to go/take away», для всіх бажаючих взяти страви італійської кухні з собою;
- майстер-класи з приготування справжньої піци для дітей з піццайолою на вихідних;
- у вестибюлі ресторану працюватиме салюмерія - традиційна м'ясна лавка, в якій можна придбати декілька видів сала, делікатесну італійську м'ясну продукцію, ковбаси, Брезола (в'ялену яловичу шинку), салями Фіноккьона, Лардо (італійське сало), кулателлу (пармську шинку);
- інтер'єр виконаний у прованському стилі з поєднанням домашньої атмосфери;
- у ресторані проводитимуться обслуговування бенкетів, фуршетів та інших святкових заходів;
- окрім концептуального меню італійської кухні, ресторан працюватиме за меню «to go/take away».

Неймінг закладу

Одним з основних складових фірмового стилю будь-якого закладу ресторанного господарства є його неймінг. Для проєктованого ресторану італійської кухні обрано неймінг «Osteria de Pasteria». Osteria - це різновид італійських закладів громадського харчування, що мають постійну клієнтуру, свого роду дегустаційний винний бар [12]. Pasteria в свою чергу спрямоване на формування у потенційний гостей закладу образного уявлення про те, що в проєктованому ресторані готують пасту.

Позиціонування ресторану «Osteria de Pasteria» як аутентичного закладу з італійською кухнею дозволить:

- відвідувачам ресторану ознайомитись з італійською кухнею, її традиціями та відчути себе на далеких схилах Тоскани;
- створити особливий настрій гостям закладу;

- забезпечити швидке обслуговування відвідувачів, за рахунок віконця продажу, яке працюватиме у форматі «to go/take away»;
- навчити гостей ресторану готувати справню італійську піцу на майстер-класах.

Місія ресторану «Osteria de Pasteria» - передавати автентичний італійський смак і якість страв нашим гостям.

Мета ресторану «Osteria de Pasteria» - постійно вдосконалюватися, слідуючи італійськими традиціями в приготуванні страв.

Легенда закладу. Ресторан «Osteria de Pasteria» це ніби маленький куточок сонячної Італії в метушливому місті, який запрошує гостей відчувати домашній затишок гостинності, отримати повне уявлення про багатогранність кулінарного мистецтва цієї країни. Основні принципи ресторану - висока якість і виконання страв, в поєднанні з бездоганним сервісом.

Для проектованого ресторану створено логотип, як основний засіб для впізнавання закладу (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Логотип ресторану італійської кухні «Osteria de Pasteria»

Також розроблено слоган для подальшої зовнішньої та внутрішньої реклами ресторану «Osteria de Pasteria», який звучить наступним чином: «Спробуй Італію на смак!».

Концептуальне меню закладу

Концептуальне меню ресторану «Osteria de Pasteria» складатиметься із страв італійської кухні, яка поєднує в собі домашню простоту, якість, неймовірне розмаїття страв і південний темперамент.

Головний секрет шеф-кухаря ресторану «Osteria de Pasteria» це свіжі продукти, без використання підсилювачів смаку, емульгаторів, підсолоджувачів та іншої промислової хімії. Більшість сировини, яка використовуватиметься у закладі буде локальною та закуповуватиметься у місцевих виробників та фермерів. Однак всі головні інгредієнти страв купуватимуть в Італії: це оливкова олія, приправи, спеції, сири (Моцарелла, Пекоріно, Пармезан), саямі, борошно для піци - семола.

В меню ресторану «Osteria de Pasteria» представлені улюблені італійські страви: справжня піца на тонкому тісті (більше 20 видів), брускетта, оливки, пряний томатний суп з морепродуктами «Качукко», мінестроне, мідії в білому вині, обсмажені кульки сиру моцарелла з шафраном, м'ясні та рибні страви приготовлені на грилі, ароматна паста і ризотто, лазанья, капрезе з солодкими томатами, тірамісу з стружкою чорного шоколаду. Меню закладу наведено у додатку Б. Серед напоїв пропонується традиційний італійський лікер – лімончелло, який приготовлений за автентичном рецептом.

Для любителів швидкого харчування працюватиме окреме меню формату «to go/take away», яке пропонуватиме уже запаковані та готові до споживання страви, а саме: салати, slice-піцу, пасту, ризотто, фокаччу, чіабатту та супровідні напої (кава, чай, холодні напої). Меню формату «to go/take away» наведено у додатку Б.

Винна карта ресторану була складена за принципом «тільки найкраще», адже у ній представлені найвідоміші виноробні регіони: Тоскана, П'ємонт, Венето, Абрुццо, Сицилія, Апулія. Крім легендарних італійських вин, можна спробувати класичні вина Франції, Іспанії, Чилі та Аргентини.

Концептуальний дизайн та атмосфера

Дизайн ресторану «Osteria de Pasteria» виконано у стилі прованс. Торгівельна зала - відкрите і світле приміщення, в пастельних відтінках з великими панорамними вікнами, через які відкривається чудовий краєвид на місто.

У центрі ресторану організована зона випікання піци, де встановлена масивна кам'яна піч, вкрита яскравою кольоровою мозаїкою, яка сконструйована з повним дотриманням традицій і застосувань останніх технологій та стіл для приготування піци. Піч планується використовувати для приготування піци, м'яса, риби та овочів.

Кольорова гама інтер'єру ресторану виконана в білих, оливкових, червоних та бежевих відтінках [13]. Для оздоблення торгівельної зали використано хороший текстиль, камінь і натуральне дерево. Для підкреслення провансу застосовано: кладку з каменю і декоративної цегли на стінах, підлога, викладена кам'яною мозаїкою, освітлення зроблено за рахунок кованих люстр, на полицях та в декоративних нішах розставлені скульптури і статуетки, винні пляшки, плетені кошики з фруктами. Стіни прикрашатимуть колоритні фрески, картини та фотографії з видами Середземноморського узбережжя. Орієнтовна візуалізація інтер'єру ресторану наведена на рис. 1.3.

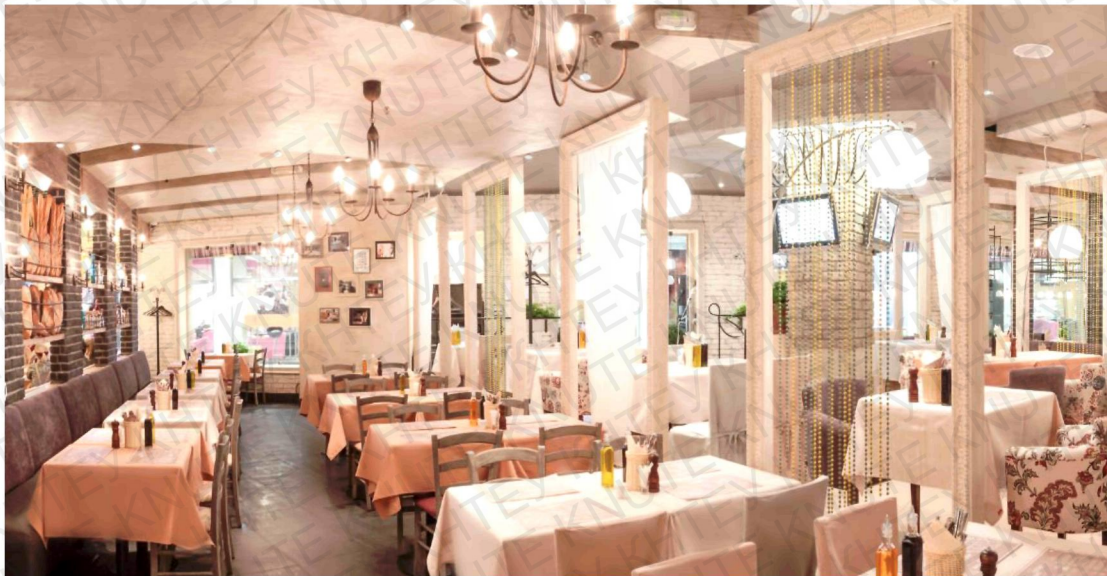


Рис. 1.3. Орієнтовна візуалізація інтер'єру ресторану «Osteria de Pasteria»

Для обслуговування відвідувачів використано масивні дерев'яні столи, стільці, м'які дивани та крісла. Столи покриті класичними скатертинами білого кольору. У якості озеленення у дерев'яних горшках ростимуть оливкові та апельсинові деревами.

Саме значуще місце в торгівельному залі ресторану займає винна шафа, де підтримується необхідна для вин температура і дерев'яний стелаж з колекцією вин найвідоміших виробників.

Для проведення бенкетів та святкових заходів у центральному залі пропонуються різні варіанти розміщення столів.

В якості музичного супроводу гратиме музика таких відомих виконавців як Адріано Челентано, Тото Кутуньо, Лучано Паваротті, Джанні Моранді та інших. На вихідні дні запрошуватимуться музичні гурти, які гратимуть живу музику. Для подачі страв передбачений сучасний фарфоровий, скляний, фаянсовий та керамічний посуд, піцу подаватимуть на дерев'яних дощечках.

Уніформою для обслуговуючого персоналу обрана оливкова сорочка та темно-синій довгий фартук.

Сервіс

Ресторан «Osteria de Pasteria» позиціонуватиме себе як автентичний заклад з італійською кухнею та можливістю швидкого обслуговування за рахунок формату «to go/take away». Форма обслуговування в закладі – повне обслуговування офіціантами. Спосіб розрахунку – із наступним розрахунком [14]. Оплата здійснюється як готівкою, так і за кредитними картками.

Для ресторану планується створити власний сайт для реклами та можливості бронювання столиків через інтернет. Заклад ресторанного господарства також матиме інтернет-сторінки в соціальних мережах «Facebook» та «Instagram», де повідомлятиме про діячі акції, спеціальні пропозиції та розважальну програму.

В ресторані пропонуватимуться послуги з організації дозвілля: відведено майданчик для естради, який включатиме караоке, живу музику у вечірній час по вихідним дням, трансляцію музично-розважальних каналів та спортивних матчів, а також сезонні пропозиції, бонусні програми, денні знижки і безкоштовний Wi-Fi.

Кожні вихідні з 10:00 до 17:00 для дітей проходять майстер-класи з приготування справжньої піци. Піцайоло вчить малюків, як власними руками

розкачати тісто, зробити начинку і спекти смачну піцу. Заняття проходитимуть в групах (до 4-х осіб), так і індивідуально.

У залі ресторану встановлено плазмові телевізори, де транслюються всі великі події в світі спорту. Щомісяця ресторан «Osteria de Pasteria» проводить фестивалі, присвячені певній страві або інгредієнту, при цьому пропонує відвідувачам окремо сформоване меню з новими позиціями.

Проектований ресторан «Osteria de Pasteria» у своїй діяльності в основному використовує прямий канал збуту продукції (у залі закладу), так як він дозволяє підтримувати контакт з споживачем і тим самим дає змогу контролювати збут продукції та послуг, що надаються.

Режим роботи закладу планується з 11:00 до 23:00 години без вихідних, з урахуванням обраного місця знаходження підприємства та його типу. У таблиці 1.1 наводимо концепцію ресторану італійської кухні «Osteria de Pasteria».

Таблиця 1.1

Концепція ресторану «Osteria de Pasteria»

Ознаки концепції	Характеристика ознаки
<i>Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства</i>	
Країна розташування	Україна
Адміністративна територія	м. Київ
Адміністративний район населеного пункту	Подільський район, пров. Цимлянський, 5
Рівень туристичної і ділової активності району	Високий рівень туристичної та ділової активності: 46 пам'ятників, 9 музеїв, 5 театрів, 6 церков, 5 парків, 4 бізнес-центри та банківські установи
Насиченість регіонального ринку послуг РГ	7 ресторанів («Файна Фамілія», «Мафія», «Євразія», «Хинкальная», «Пивная Дума», «Проходимець», «Щекавиця»), 6 барів та пабів («Pink Freud», «Бочка», «План Б», «Andrew's Irish Pub», «Goose Gastro Pub», «O'Connors»), 1 десертне кафе «Honey» та 1 кафе-кондитерська «Пікнік»
<i>Наймінг</i>	
Тип закладу	Ресторан
Наймінг	«Osteria de Pasteria»
Логотип	

Ознаки концепції	Характеристика ознаки
Легенда	Ресторан «Osteria de Pasteria» це ніби маленький куточок сонячної Італії в метушливому місті, який запрошує гостей відчутти домашній затишок гостинності, отримати повне уявлення про багатогранність кулінарного мистецтва цієї країни.
<i>Концептуальне меню</i>	
В меню ресторану «Osteria de Pasteria» представлені улюблені італійські страви: справжня піца на тонкому тісті (більше 20 видів), брускетта, оливки, пряний томатний суп з морепродуктами «Качукко», мінестроне, мідії в білому вині, обсмажені кульки сиру моцарелла з шафраном, м'ясні та рибні страви приготовлені на грилі, ароматна паста і ризотто, лазанья, капрезе з солодкими томатами, тірамісу з стружкою чорного шоколаду. Серед напоїв пропонується традиційний італійський лікер – лімончелло, який приготовлений за автентичном рецептом.	
<i>Концепція дизайну та атмосфери закладу</i>	
Стиль дизайну	Прованс
Фірмові кольори	Білий, оливковий, червоний та бежевий
Фірмові атрибути, атмосфера	Для оздоблення торгівельної зали використано хороший текстиль, камінь і натуральне дерево. Для підкреслення провансу застосовано: кладку з каменю і декоративної цегли на стінах, підлога, викладена кам'яною мозаїкою, освітлення зроблено за рахунок кованих люстр, на полицях та в декоративних нішах розставлені скульптури і статуетки, винні пляшки, плетені кошики з фруктами.
<i>Сервіс</i>	
Формат закладу, рівень сервісу	Автентичний ресторан з італійською кухнею та можливістю швидкого обслуговування за рахунок формату «to go/take away»
Види обслуговування	Індивідуальне, бенкетне обслуговування, обслуговування за форматом «to go/take away»
Види меню	Меню вільного вибору, меню «to go/take away»
Форми обслуговування	Офіціантами за індивідуальною формою з наступним розрахунком
Додаткові послуги	- віконце, яке працюватиме форматі «to go/take away», для всіх бажаючих взяти страви італійської кухні з собою; - майстер-класи з приготування справжньої піци для дітей з піццайолою на вихідних; - у вестибюлі ресторану працюватиме салюмерія; - обслуговування бенкетів, фуршетів та інших святкових заходів; - трансляція спортивних подій на плазмових телевізорах; - караоке, жива музика у вечірній час по вихідним дням; - безкоштовний Wi-Fi.
Режим роботи	11.00 до 23.00
Зали для споживачів, кількість місць	Торгівельна зала на 50 місць
Середня прогнозна оборотність місця за день	3,3 рази

1.2. Наукове обґрунтування і розроблення новітніх технологій кулінарної продукції та дослідження показників її якості.

Аналітичний огляд літератури.

Останнім часом в зв'язку з швидким ритмом життя, населення України споживає значну кількість продуктів швидкого приготування, в тому числі макаронних виробів, які мають значну кількість вуглеводів, недостатню кількість білків та незбалансований хімічний склад. Тому велику увагу потрібно приділяти тому, щоб покращити поживну цінність та харчовий склад борошняних виробів. Цю проблему можна вирішити за допомогою зміни рецептури, а саме додавання до макаронних виробів нутрієнтів функціонального та дієтичного призначення [15].

У якості білка тваринного походження, який зможе значно підвищити кількість незамінних амінокислот у макаронних виробках використано білок молока – альбумін.

Альбумін - простий глобулярний білок. Дуже поширений у природі. Міститься в тваринних та рослинних тканинах. Розчинний у воді, у розчинах солей, лугів, кислот [16]. Він міститься у білку яєць, молочних продуктах, сироватці крові тощо. Сирний альбумін виготовляють із молока. Під час нагрівання молока до температури більше за 70 °C альбумін випадає в осад. Його ізоелектрична точка знаходиться в межах рН 4,55 – 4,6.

Сирний альбумін - біла сироподібна маса, з подібним до сиру запахом та смаком [17]. У дослідженнях було використано альбумін, який отримано за ТУ 15.5-00448077-077:2008 на ЗАТ «Новгород-Сіверський сирзавод». Вологість альбуміну, який використовується – 49%, кислотість складає 65° Т. Під час дослідження мінерального складу альбуміну було встановлено кількість деяких елементів, а саме: Калій – 58мг/кг, Ферум – 1,1 мг/кг, Магній – 55,9 мг/кг, Кальцій – 29,1 мг/кг, Форсфор – 47,1 мг/кг. В сирному альбуміні міститься 2% вуглеводів, 19% білків та практично відсутні жири.

Під поняттям сирний альбумін мається на увазі вторинний продукт, що виробляється під час сироваріння. Цей продукт має дієтичні властивості, і його хімічний склад вважається збалансованішим за кисломолочний сир.

Виробництво сирного альбуміну відбувається під час нагрівання сирної сироватки збагаченої альбуміном.

Об'єкти, предмети, методи і методики дослідження

Мета досліджень: розробка технології виготовлення макаронних виробів з використанням сирного альбуміну ґрунтується на вивченні закономірностей змін якісних характеристик напівфабрикату в залежності від кількості альбуміну.

Для досягнення поставленої мети визначено наступні завдання:

- науково обґрунтувати та експериментально підтвердити можливість використання сирного альбуміну у технології макаронних виробів;
- розробити технологічну схему виробництва макаронних виробів з сирним альбуміном, визначити органолептичні та хімічні показники якості;
- провести комплексну оцінку якості розроблених макаронних виробів з сирним альбуміном.

Об'єкт дослідження - технологія макаронних виробів з використанням сирного альбуміну.

Предмет дослідження – сирний альбумін, макаронні вироби.

Методи дослідження: органолептичні, фізико-хімічні, математична обробка результатів.

Об'єктивне визначення раціональної кількості функціональної сировини у макаронних виробах проводили на основі серії експериментів органолептичної оцінки. Органолептична оцінка дослідних і контрольних зразків проводилася за п'ятибальною системою відповідно до існуючих рекомендацій. Досліджувалися наступні органолептичні показники: зовнішній вигляд, колір, консистенція, смак, запах.

Наукове обґрунтування і розроблення технології страви оздоровчого призначення

Пробні заміси тіста дали можливість визначити вплив сирного альбуміну на технологічний процес виробництва макаронних виробів та їх якість. Під час виготовлення тіста було використано пшеничне борошно вищого ґатунку.

Враховуючи вологість альбуміну, його вплив на консистенцію тіста, смакові властивості, зовнішній вигляд тіста дозування склало 5, 10, 15 % від маси борошна в тісті. Контрольним зразком було тісто без додавання сирного альбуміну.

За результатами попередніх досліджень проведено органолептичну оцінку макаронних виробів з додаванням альбуміну (табл.1.2).

Таблиця 1.2

Органолептична оцінка макаронних виробів, бали

Зразок	Зовнішній вигляд	Колір	Запах	Смак	Консистенція	Загальна оцінка, бали
Котроль	5.0	5.0	5.0	4.9	4.8	4.94
Дослід 1	4.9	4.9	4.9	4.85	4.9	4.89
Дослід 2	5.0	5.0	4.9	4.9	4.9	4.94
Дослід 3	4.5	4.5	4.6	4.6	4.6	4.56

Примітка: дослід 1 – 5% альбуміну;

дослід 2 – 10% альбуміну;

дослід 3 – 15% альбуміну.

На основі проведених органолептичних досліджень визначено, що найкращі показники отримав зразок № 2, в якому додавали 10% альбуміну. При додаванні 5% альбуміну відбувались незначні зміни, а при збільшенні вмісту альбуміну до 15% спостерігались погіршення консистенції тіста та смакових властивостей, тому визначено оптимальну кількість альбуміну саме 10% від маси борошна в тісті.

В таблиці наведені рецептури приготування тіста без додавання альбуміну та з додавання сирного альбуміну (табл. 1.3) [18].

Таблиця 1.3

Рецептура макаронних виробів з сирним альбуміном (контроль, дослід)

№	Найменування сировини	Контроль		Дослід	
		Нетто, г	Брутто, г	Нетто, г	Брутто, г
1.	Борошно	200	200	180	180
2.	Сирний альбумін	-	-	20	20
3.	Яйце куряче	1шт	40	1шт	40
4.	Олія	5	5	5	5
5.	Вода	20	20	15	15
6.	Сіль	2	2	2	2

На рис.1.4 наведено технологічну схему приготування макаронних виробів з додаванням альбуміну. На розроблену страву складено технологічну картку (додаток В).

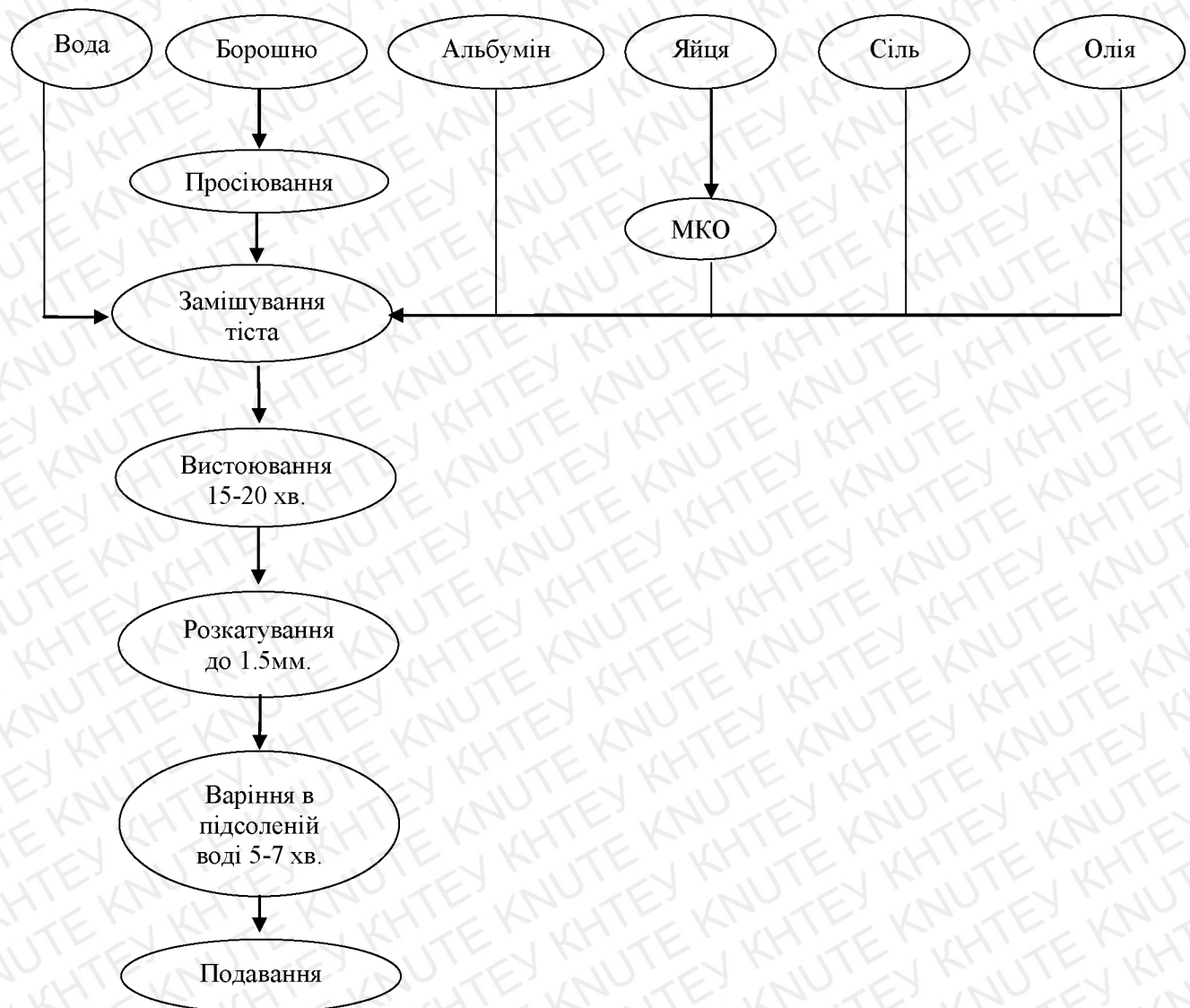


Рис. 1.4. Технологічна схема приготування макаронних виробів з альбуміном.

Якість розробленої страви оздоровчого призначення

Додавання альбуміну значно покращує поживну цінність макаронних виробів (табл. 1.4). Згідно даних таблиці 1.4 встановлено, що при додаванні альбуміну до складу макаронних виробів збільшується вміст білку – на 11,05%, а вміст вуглеводів зменшується – на 9,8%, що значно покращує показники борошняного виробу. При додаванні альбуміну також підвищується вміст мінеральних речовин: Феруму – на 5,6%, Кальцію – на 5,2%, Магнію – на 25%.

Таблиця 1.4

Порівняльна характеристика макаронних виробів з використанням альбуміну та без альбуміну

Показники	Контроль	Дослід	Різниця, %
Білки, г	10,4	11,55	11,05
Жири, г	1,1	1,05	4,5
Вуглеводи, г	70,4	63,5	9,8
Мінеральні речовини			
К, мг	123	116,4	5,3
Fe, мг	0,71	0,75	5,6
Ca, мг	19	20	5,2
Mg, мг	16	20	25
P, мг	87	83	4,5

Примітка: контроль - макаронні вироби без альбуміну;
дослід - макаронні вироби з альбуміном.

На основі проведених розрахунків збудовано модель якості макаронних виробів з використанням альбуміну (рис. 1.5) [15].

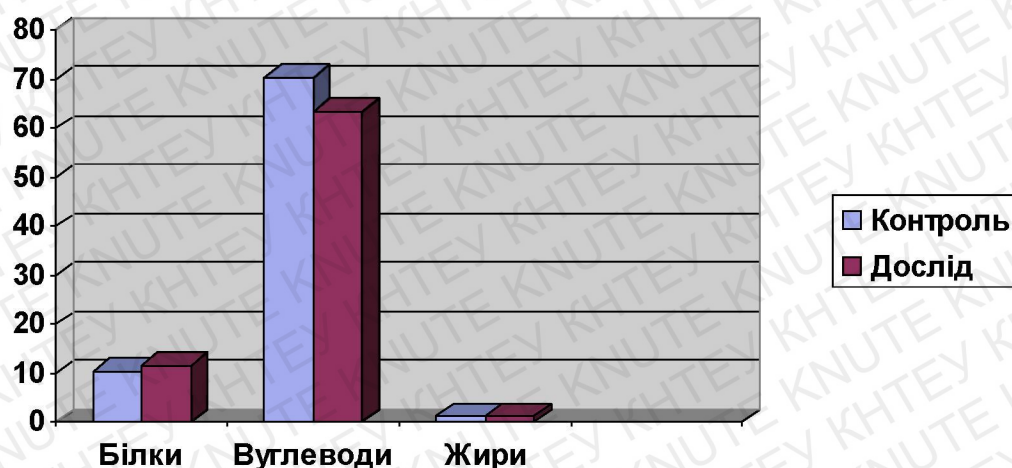


Рис. 1.5. Модель якості макаронних виробів з використанням альбуміну.

Таким чином результати досліджень показали, що молочний альбумін доцільно використовувати в виробництві макаронних виробів з підвищеним вмістом білку. При додаванні альбуміну покращується хімічний склад макаронних виробів: збільшується кількість білку, зменшується кількість вуглеводів та підвищується кількість деяких мінеральних речовин.

Отже, макаронні вироби вироблені за запропонованою технологією дозволяють вирішити проблему харчування сучасної людини, отримуючи продукт зі збалансованим хімічним складом.

1.3. Виробничий процес

1.3.1. Проектування виробничого процесу закладу

Основними стадіями технологічного процесу на виробництві є приймання та зберігання сировини, виробництво напівфабрикатів і готової продукції, її реалізація [14]. Для забезпечення організації виробництва складаємо структурно-виробничу схему проектного ресторану «Osteria de Pasteria», яка наведена на рис. 1.6.

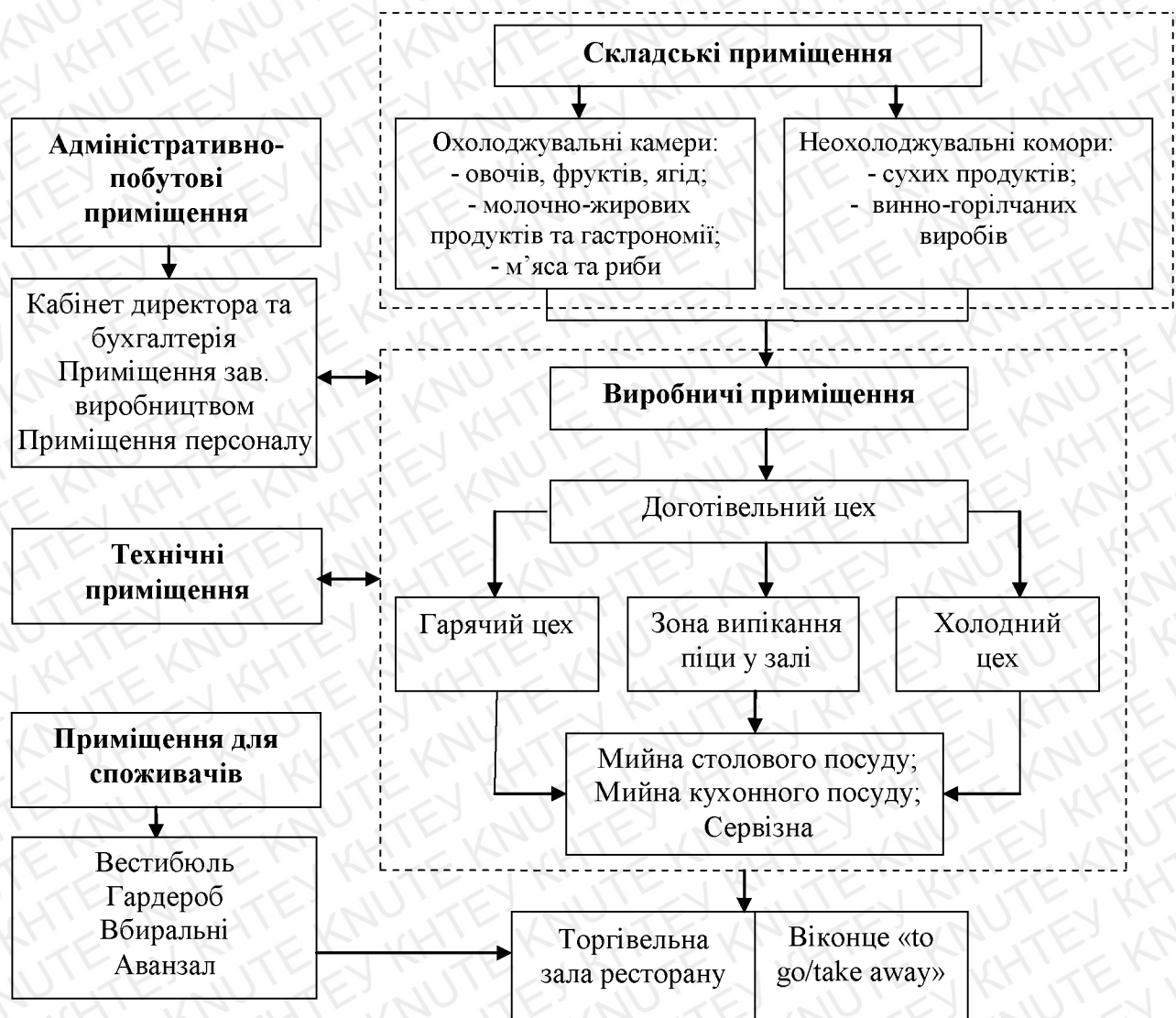


Рис.1.6. Схема виробничо-торгівельної структури ресторану «Osteria de Pasteria»

Виробничий підрозділ у ресторані «Osteria de Pasteria» представлений доготівельним, гарячим, холодним цехами та зоною випікання піци у залі ресторану. Реалізація продукції та послуг закладу ресторанного господарства передбачається через торговельну залу ресторану. Особливістю підприємства буде організований формат прискореного обслуговування «to go/take away».

Прогнозування добової динаміки попиту

Графік добової динаміки попиту торгівельного зали визначається на основі даних: режим роботи закладу, середня тривалість прийому їжі та коефіцієнт заповнення залу [19]. Погодинна кількість споживачів у торговому залі ресторану визначається за формулою 1.1:

$$n = \left(\frac{60}{t} \right) \cdot k \cdot N \quad (1.1)$$

де n – кількість споживачів у торгівельному залі за 1 год, осіб;

N – кількість місць в торговельній залі закладу, шт.;

t – середня тривалість прийому їжі одним споживачем, хв;

k – коефіцієнт заповнення залу.

Розраховану кількість відвідувачів за кожну годину роботи ресторану «Osteria de Pasteria» на 50 місць наводимо у таблиці 1.5.

Таблиця 1.5

Прогнозована динаміка відвідування ресторану «Osteria de Pasteria»

Години роботи	Тривалість відвідування, хв.	Оборотність місця за годину, рази	Наповненість зали, частка одиниці	Кількість відвідувачів, осіб
11.00-12.00	40	1,5	0,1	8
12.00-13.00	60	1,0	0,2	10
13.00-14.00			0,4	20
14.00-15.00			0,3	15
15.00-16.00	90	0,7	0,2	7
16.00-17.00			0,2	7
17.00-18.00			0,5	18
18.00-19.00	120	0,5	0,7	18
19.00-20.00			0,9	23
20.00-21.00			0,6	21
21.00-22.00	90	0,7	0,4	14
22.00-23.00			0,1	4
Загальна кількість відвідувачів за день				163

Загальна кількість відвідувачів за день – 163 особи, при цьому денна оборотність 3,3 рази. Аналізуючи таблицю 1.5 можемо зробити висновки, що завантаження торгового залу ресторану максимально припадає на годину в межах 18.00 до 22.00. Також слід зазначити, що в обідній час з 13.00 до 15.00 спостерігається значне завантаження залу підприємства.

Після визначення денної кількості споживачів у ресторані «Osteria de Pasteria» необхідно визначити прогнозовану кількість страв, що реалізується протягом робочого дня. Прогнозування денного обсягу реалізації продукції за групами здійснюється на підставі прогнозованої завантаженості торговельної зали закладу ресторанного господарства шляхом визначення споживаної кількості страв за одне відвідування та прогнозованої кількості споживачів за зміну роботи зали за формулою [20]:

$$n = N * m \quad (1.2)$$

де n - загальна кількість страв, порцій;

N - кількість відвідувачів, осіб;

m - коефіцієнт споживання групи страв.

Визначаємо асортиментний склад продукції, загальну кількість страв та напоїв для ресторану «Osteria de Pasteria» у таблиці 1.6. Для обслуговування «to go/take away» використано коефіцієнти споживання відповідні до закладу швидкого обслуговування [14].

Таблиця 1.6

Погруповий розподіл страв для ресторану «Osteria de Pasteria»

Група страв	Торговельна зала ресторану		Обслуговування «to go/take away»	
	Коефіцієнт споживання	Кількість страв	Коефіцієнт споживання	Кількість страв
Фірмові страви	0,1	16		
Холодні закуски	1,9	310	0,5	82
Гарячі закуски	0,3	49		
Супи	0,18	29		
Основні страви, у т. ч. паста, ризотто, равіолі	1,2	196	0,4	65
Соуси	0,2	33		
Гарніри	0,3	49		

Група страв	Торговельна зала ресторану		Обслуговування «to go/take away»	
	Коефіцієнт споживання	Кількість страв	Коефіцієнт споживання	Кількість страв
Солодкі страви	0,5	82		
Гарячі напої	0,4	65	0,6	98
Холодні напої	0,5	82	0,4	65
Хлібобулочні вироби, кг	0,1	16	0,05	8
Піца	0,4	65	0,7	114
Загальна кількість страв		991		432
Алкогільні напої				
Ігристі вина	0,1	16		
Білі вина	0,08	13		
Червоні вина	0,08	13		
Горілка та віскі	0,1	16		
Настоянки	0,05	8		
Коньяк	0,05	8		
Пиво	0,1	16		
Загальна кількість напоїв		91		

На основі визначеної денної кількості страв і напоїв для торговельної зали ресторану та для обслуговування «to go/take away» розраховуємо виробничу програму ресторану «Osteria de Pasteria», дані зводимо у додаток Г.

Формування сировинних запасів, системи їх постачання і зберігання

На основі денної виробничої програми ресторану, яка слугує підґрунтям для визначення потреби в сировині та напівфабрикатах, проводимо розрахунки сировинного забезпечення підприємства харчування [21]:

$$Q = \frac{n \times g_p}{1000} \quad (1.3)$$

де Q – кількість сировини, кг.

n – кількість порцій (виробів), шт.

g_p – норма витрат продукту на порцію/виріб (брутто), г.

Важливою складовою виробничого процесу є формування сировинних запасів. Для цього проводимо розрахунок необхідної кількості сировини на одну страву, та на кількість страв відповідно до денної виробничої програми. У таблиці 1.7 зводимо добову потребу ресторану «Osteria de Pasteria» у сировині, напівфабрикатах, купівельних товарах за товарними групами. Для отримання

якісних та свіжих страв сировина та напівфабрикати будуть поповнюватись в середньому 1 раз на два дні. При цьому стратегією управління запасами проектного ресторану обираємо оперативне управління.

Таблиця 1.7

Добова потреба ресторану «Osteria de Pasteria» у сировині, напівфабрикатах за товарними групами

Товарна група	Вид напівфабрикату	Термічний стан	Кількість, кг	Умови поповнення запасів	Оптимальний обсяг запасу, кг
Напівфабрикати з м'яса, птиці, субпродуктів	Яловичина вирізка	Охолоджена	4,4	1 раз на 2 дні	13,2
	Телятина вирізка	Охолоджена	10,6	1 раз на 2 дні	31,8
	Стріплойн з яловичини	Охолоджений	1,6	1 раз на 2 дні	4,8
	Качина ніжка	Охолоджена	1,1	1 раз на 2 дні	3,3
	Свинина на кістці	Охолоджена	2,3	1 раз на 2 дні	6,9
	Куряче філе	Охолоджене	6,4	1 раз на 2 дні	19,2
	Куряча печінка	Охолоджена	1,3	1 раз на 2 дні	3,9
	Курячі крильця	Охолоджені	2,0	1 раз на 2 дні	6,0
	Яловичий язик	Охолоджений	1,0	1 раз на 2 дні	3,0
	Кролик	Охолоджений	1,2	1 раз на 2 дні	3,6
Напівфабрикати з риби та нерибних продуктів моря	Тунець філе	Охолоджений	2,1	1 раз на 2 дні	6,3
	Сьомга філе	Охолоджене	1,3	1 раз на 2 дні	3,9
	Дорадо філе	Охолоджене	1,5	1 раз на 2 дні	4,5
	Палтус філе	Охолоджене	1,8	1 раз на 2 дні	5,4
	Сібас філе	Охолоджений	1,9	1 раз на 2 дні	5,7
	Мідії	Заморожені	3,4	1 раз на 2 дні	10,2
	Тигрові креветки	Охолоджені	4,9	1 раз на 2 дні	14,7
	Восьминіг	Заморожений	2,0	1 раз на 2 дні	6,0
	Кальмари	Охолоджені	2,0	1 раз на 2 дні	6,0
	Морські гребінці	Заморожені	2,0	1 раз на 2 дні	6,0
	Лосось філе	Охолоджене	8,4	1 раз на 2 дні	25,2
М'ясна та рибна гастрономія	Мисливські ковбаски	Копчені	1,1	1 раз на 3 дні	2,2
	Брезаола	Сушена	1,4	1 раз на 3 дні	2,8
	Спек	В'ялений	1,6	1 раз на 3 дні	3,2
	Бекон	Засолений	0,7	1 раз на 3 дні	1,4
	Саламі Мілане	Сирокопчена	2,5	1 раз на 3 дні	5,0
	Саламі Пікканте	Сирокопчена	0,9	1 раз на 3 дні	1,8
	Прошутто	Засолена	2,9	1 раз на 3 дні	5,8
	Шинка	Варена	0,8	1 раз на 3 дні	1,6
	Шинка Парма	Сиров'ялена	2,6	1 раз на 3 дні	5,2
Молочно-жирові продукти	Яйце куряче	Охолоджене	36 шт.	1 раз на 2 дні	108
	Яйце перепелине	Охолоджене	14 шт.	1 раз на 2 дні	42
	Майонез 67%	Охолоджений	0,9	1 раз на 2 дні	2,7
	Сметана 15%	Охолоджена	1,4	1 раз на 2 дні	4,2
	Молоко 2,6%	Охолоджене	6,8	1 раз на 2 дні	20,4

Продовження таблиці 1.7

Товарна група	Вид сировини, продукту, напівфабрикату	Термічний стан	Кількість, кг	Умови поповнення запасів	Оптимальний обсяг запасу, кг
	Горгонзола	Охолоджена	4,8	1 раз на 2 дні	14,4
	Брі	Охолоджене	1,5	1 раз на 2 дні	4,5
	Моцарелла	Охолоджена	15,0	1 раз на 2 дні	45,0
	Пармезан	Охолоджений	10,4	1 раз на 2 дні	31,2
	Маскарпоне	Охолоджений	2,6	1 раз на 2 дні	7,8
	Фета	Охолоджений	3,4	1 раз на 2 дні	10,2
	Рікотта	Охолоджена	3,2	1 раз на 2 дні	9,6
	Моцарелла бурата	Охолоджена	3,8	1 раз на 2 дні	11,4
	Таледжіо	Охолоджений	2,0	1 раз на 2 дні	6,0
	Сир Буко	Охолоджений	1,3	1 раз на 2 дні	3,9
	Пекоріно	Охолоджений	1,6	1 раз на 2 дні	4,8
	Скаморція	Охолоджений	1,4	1 раз на 2 дні	4,2
	Сирний альбумін	Охолоджений	0,1	1 раз на 2 дні	0,3
	Масло вершкове 82,6%	Охолоджене	2,5	1 раз на 2 дні	7,5
	Вершки 33%	Охолоджені	2,8	1 раз на 2 дні	8,4
Бакалійна група товарів	Анчоуси консервовані	Ж/б банка	2	1 раз на 3 дні	4,0
	Кедрові горішки	Сухі	0,5	1 раз на 3 дні	1,0
	Бальзамічний оцет	Скляна бутылка	1	1 раз на 3 дні	2,0
	Сухарі панірувальні	Фасована	0,7	1 раз на 3 дні	1,4
	Цукор	Сухий	5,7	1 раз на 3 дні	11,4
	Печиво Савоярді	-	1,7	1 раз на 3 дні	3,4
	Томатна паста	Скляна банка	1	1 раз на 3 дні	2,0
	Тосканські трави	Сушені	0,05	1 раз на 3 дні	0,1
	Орегано	Сушене	0,05	1 раз на 3 дні	0,1
	Розмарин	Сушений	0,05	1 раз на 3 дні	0,1
	Чебрець	Сушений	0,05	1 раз на 3 дні	0,1
	Фенхель	Сушений	0,05	1 раз на 3 дні	0,1
	Шафран	Сушений	0,05	1 раз на 3 дні	0,1
	Мед	Скляна банка	1	1 раз на 3 дні	2,0
	Гірчиця	Упаковка	0,7	1 раз на 3 дні	1,4
	Борошно Семіта	Сухе	18,9	1 раз на 3 дні	37,8
	Пшеничне борошно	Сухе	8,2	1 раз на 3 дні	16,4
	Кунжут	Сухий	0,3	1 раз на 3 дні	0,6
	Корнішони	Консервовані	0,2	1 раз на 3 дні	0,4
	Шоколад чорний	Фасований	1,7	1 раз на 3 дні	3,4
	Крохмаль	Сухий	0,5	1 раз на 3 дні	1,0
	Какао	Сухе	0,7	1 раз на 3 дні	1,4
	Шоколад білий	Фасований	0,2	1 раз на 3 дні	0,4
	Морська сіль	Суха	0,1	1 раз на 3 дні	0,2
	Дріжджі	Пресовані	0,35	1 раз на 3 дні	0,7
	Кукурудзяна крупа	Суха	2,3	1 раз на 3 дні	4,6
	Трюфельне масло	Скляна банка	1	1 раз на 3 дні	2,0
	Оливкова олія	Холодного віджиму	4,5	1 раз на 3 дні	9,0
	Фісташки	Сухі	0,4	1 раз на 3 дні	0,8

Продовження таблиці 1.7

Товарна група	Вид сировини, продукту, напівфабрикату	Термічний стан	Кількість, кг	Умови поповнення запасів	Оптимальний обсяг запасу, кг
	Каперси	Ж/б банка	0,8	1 раз на 3 дні	1,6
	Маслини	Ж/б банка	4	1 раз на 3 дні	8,0
	Оливки	Ж/б банка	3	1 раз на 3 дні	6,0
	Полуничний джем	Скляна банка	1	1 раз на 3 дні	2,0
	Волоські горіхи	Очищені	1,1	1 раз на 3 дні	2,2
	Мигдаль	Сухий	0,8	1 раз на 3 дні	1,6
	Спагетті	Фасовані	4,6	1 раз на 3 дні	9,2
	Тальятелле	Фасовані	3,2	1 раз на 3 дні	6,4
	Рис	Фасований	5,6	1 раз на 3 дні	11,2
	Квасоля	Суха	0,9	1 раз на 3 дні	1,8
	В'ялена вишня	Суха	0,4	1 раз на 3 дні	0,8
	Ананас	Ж/б банка	1	1 раз на 3 дні	2,0
	Сіль	-	0,8	1 раз на 3 дні	1,6
	Чай	Сухий	1,9	1 раз на 3 дні	3,8
	Кава	Суха	1,6	1 раз на 3 дні	3,2
Овочі, зелень	Помідори	Свіжі	16,8	1 раз на 2 дні	50,4
	Базилік	Свіжий	1,0	1 раз на 2 дні	3,0
	Цибуля ріпчаста	Свіжа	5,0	1 раз на 2 дні	15,0
	Морква	Свіжа	8,3	1 раз на 2 дні	24,9
	Селера	Свіжа	2,3	1 раз на 2 дні	6,9
	Червона цибуля	Свіжа	0,3	1 раз на 2 дні	0,9
	Цукіні	Свіжий	4,1	1 раз на 2 дні	12,3
	Печець болгарський	Свіжий	4,6	1 раз на 2 дні	13,8
	Часник	Свіжий	0,9	1 раз на 2 дні	2,7
	Імбир	Свіжий	0,4	1 раз на 2 дні	1,2
	Салат руккола	Свіжий	4,6	1 раз на 2 дні	13,8
	Шпинат	Свіжий	3,9	1 раз на 2 дні	11,7
	Гарбуз	Свіжий	0,9	1 раз на 2 дні	2,7
	Салат Айсберг	Свіжий	1,5	1 раз на 2 дні	4,5
	Авокадо	Свіже	6,3	1 раз на 2 дні	18,9
	Огірки	Свіжі	4,9	1 раз на 2 дні	14,7
	Баклажан	Свіжі	6,5	1 раз на 2 дні	19,5
	Помідори черрі	Свіжі	5,6	1 раз на 2 дні	16,8
	Спаржа	Свіжа	2,8	1 раз на 2 дні	8,4
	Печериці	Свіжі	3,7	1 раз на 2 дні	11,1
	Аспарагус	Свіжий	0,5	1 раз на 2 дні	1,5
	Картопля	Свіжа	8,7	1 раз на 2 дні	26,1
	Білі гриби	Свіжі	3,9	1 раз на 2 дні	11,7
	Артишоки	Свіжі	1,4	1 раз на 2 дні	4,2
	Кріп, петрушка зелень	Свіжий	0,7	1 раз на 2 дні	2,1
Фрукти, ягоди	Лимон	Свіжий	3,0	1 раз на 2 дні	9,0
	М'ята	Свіжа	0,5	1 раз на 2 дні	1,5
	Лайм	Свіжий	0,4	1 раз на 2 дні	1,2
	Полуниця	Свіжа	1,0	1 раз на 2 дні	3,0

Продовження таблиці 1.7

Товарна група	Вид сировини, продукту, напівфабрикату	Термічний стан	Кількість, кг	Умови поповнення запасів	Оптимальний обсяг запасу, кг
	Груша	Свіжа	3,6	1 раз на 2 дні	10,8
	Смородина	Свіжа	0,5	1 раз на 2 дні	1,5
	Яблуко	Свіже	5,0	1 раз на 2 дні	15,0
	Апельсин	Свіжий	7,2	1 раз на 2 дні	21,6
	Журавлина	Свіжа	0,2	1 раз на 2 дні	0,6
	Грейпфрут	Свіжий	3,4	1 раз на 2 дні	10,2
	Малина	Свіжа	0,4	1 раз на 2 дні	1,2

Розробляємо системи постачання і зберігання сировинних запасів, предметів матеріально-технічного забезпечення в ресторані «Osteria de Pasteria». Для підвищення економічної ефективності функціонування закладу, використовуємо логістичний підхід «гнучке виробництво». Відповідно до оптимізованих обсягів сировинних і продуктових запасів потрібно визначити просторове, матеріально-технічне і кадрове забезпечення процесів приймання товарів, їх зберігання і відпуску.

Для забезпечення безперебійного постачання напівфабрикатів у ресторан «Osteria de Pasteria» визначимо оптимальні форми і методи постачання напівфабрикатів, способи доставки, форми оплати, дані заносимо у табл. 1.8 [22].

Таблиця 1.8

Характеристика постачальників продовольчих товарів у ресторан

Постачальники	Сировина	Основні умови постачання		
		Види поставок	Методи завою	Форма оплати
М'ясокомбінат	М'ясо, субпродукти	1 раз у 2 дні	транзитні	безготівковий
Київська птахофабрика	Н/ф з птиці, яйця	1 раз у 2 дні	транзитні	безготівковий
Компанія «Верона»	Риба, рибна гастрономія	1 раз у 3 дні	прямі	безготівковий
ЧП «Продукти Італії»	Італійські сири, гастрономія, бакалія	1 раз у 3 дні	прямі	безготівковий
Завод «Галактон», «Мілкленд-Україна»	Молоко, кисломолочні продукти	1 раз у 2 дні	кільцевий	безготівковий
«Арго-Груп», «Укр-Продукт»	Борошно, крупи, цукор, консерви	1 раз у 3 дні	транзитний	безготівковий

Продовження таблиці 1.8

Постачальники	Сировина	Основні умови постачання		
		Види поставок	Методи завою	Форма оплати
Оптово-роздрібна база «Ашан»	Напої, фруктові води, пиво, соки, безалкогольні напої	1 раз у 3 дні	Власним транспортом	безготівковий
«Альянс-маркет», «Good Wine»	Алкогільні напої	1 раз у 3 дні	Власним транспортом	безготівковий
«ФЕрмерГрін»	Овочі, зелень та фрукти	1 раз у 2 дні	прямі	готівкою

У проектованому ресторані «Osteria de Pasteria» передбачаємо складські приміщення двох видів:

- охолоджувані камери (овочів, фруктів, ягід; молочно-жирових продуктів та гастрономії; м'яса та риби);
- неохолоджувані комори (сухих продуктів, вино-горілчанних виробів);
- кладова інвентарю та мийна тари.

При проектуванні складської групи приміщень передбачали раціональні умови зберігання для сировини кожної групи з обов'язковим дотриманням умов товарного сусідства [23]. Робота складу розпочинається о сьомій годині з видачі продуктів у виробничі цехи для виконання денної виробничої програми згідно з меню. Продукти видає матеріально відповідальний працівник (комірник). Після видачі сировини комірник приймає на зберігання сировину, котру привозять машини кільцевого завою з баз.

За основу вибору складу приміщень приймали асортимент напівфабрикатів, що підлягає зберігання та оптимальні умови зберігання.

Для чіткого ведення складського господарства на підприємстві планується встановити комп'ютерну програму автоматизації складського обліку «Сіріус-Ресторан» [24]. Підбір складського механічного, ваговимірювального і підйомно-транспортного устаткування проводили за каталогами фірм-постачальників торговельно-технологічного устаткування, що працюють на ринку України та звели у таблицю 1.9 [25].

Таблиця 1.9

**Управління сировинними і продуктовими запасами
ресторану «Osteria de Pasteria»**

Назва приміщення	Елемент процесу	Устаткування	Кількість, од	Виробник, марка	Довжина, мм	Ширина, мм	Площа, м ²
Завантажувальна	Постачання, розподіл складування та зберігання сировини. Приймання сировини, товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення	Візок вантажний	2	УХЛ-МАШ ТПП-1Р-12х7	700	1250	1,76
		Ваги настільні	1	Certus CBCM-3/6-1/2	390	330	-
		Ваги	1	Certus CHK-300A100	400	500	0,2
		Стіл виробничий	2	Tehma СТ Н 60х120	1200	600	1,44
		Площа зайнята під устаткуванням					3,4
		Загальна площа					11
Камера овочів, фруктів, ягід	Зберігання та відпуск сировини та напівфабрикатів	Середньо-температурна збірна камера	1	КХН-2,94	1360	1360	1,85
		Загальна площа					5
Камера молочного-жирових продуктів та гастрономії	Зберігання та відпуск сировини та напівфабрикатів	Середньо-температурна збірна камера	1	КХН-2,94	1360	1360	1,85
		Загальна площа					5
Камера м'яса та риби	Зберігання та відпуск сировини та напівфабрикатів	Середньо-температурна збірна камера	1	КХН-2,94	1360	1360	1,85
		Загальна площа					5
Комора сипучих продуктів	Зберігання та відпуск сировини	Підтоварники	2	Axis 1000х500	1000	500	1,0
		Стелаж	3	Tehma СТ4П	1000	600	1,8
		Площа зайнята під устаткуванням					2,8
		Загальна площа					8
Комора виногорілчанних виробів	Зберігання та відпуск виногорілчанних виробів	Підтоварник	2	Axis 1000х500	1000	500	1,0
		Стелаж	3	Tehma СТ4П	1000	600	1,8
		Площа зайнята під устаткуванням					2,8
		Загальна площа					8
Кладова інвентарю та мийна тари	Відпуск предметів матеріально-технічного забезпечення	Підтоварник	1	Axis 1000х500	1000	500	0,5
		Стелаж	1	Tehma СТ4П	1000	600	0,6
		Ванна мийна	2	Tehma БМС2	1000	600	1,2
		Площа зайнята під устаткуванням					2,3
		Загальна площа					6

На підставі проведених розрахунків розроблено організаційні заходи щодо приймання товарів та предметів матеріально-технічного забезпечення, їх зберігання і відпуску у підрозділи, організації вагового та транспортного господарства, роботи комірника тощо. При цьому враховано дотримання основних принципів організації матеріальних потоків, забезпечення товарного

сусідства, поточності та послідовності технологічних процесів. Процес організації роботи складського господарства наведено у таблиці 1.10 [14].

Таблиця 1.10

Організація роботи складського господарства

Заходи		Характеристика	Термін виконання	Час виконання	Виконавець
Приймання продовольчих товарів		Розвантажування	(Відповідно до умов діяльності закладу)	Відповідно до графіка постачання виробничої необхідності	Комірник
		приймання за кількістю і якістю			Вантажник
		транспортування до комор			
Складування		Складування продовольчих товарів та предметів матеріально-технічного призначення відповідно до санітарних норм.	(Відповідно до умов діяльності закладу)	Відповідно до графіка постачання виробничої необхідності	Комірник
					Вантажник
Санітарне оброблення	Щоденне	Миття складського устаткування та інвентарю	Робочий день	Відповідно з виробничою доцільністю, наприкінці робочого дня	Прибиральник
		Миття стін;	(Відповідно до обсягів тари і виробництва)		Комірник
		Підмітання та миття підлоги			Вантажник
	Щотижневе	Миття дверей; миття опалювальних приладів		(Відповідно до обсягів тари і виробництва)	Відповідно з виробництва, наприкінці робочого дня
		Миття освітлювальних приладів. Протирання складського устаткування і підлоги під ним.	Комірник, вантажник		
	Щомісячний санітарний день	Дезінфекція	(Відповідно до режиму роботи персоналу)	Відповідно до режиму роботи персоналу	Прибиральник, комірник, вантажник
		Дезінсекція			
		Дератизація			
Моніторинг постачальників		Моніторинг товарних залишків; пошук джерел постачання; формування замовлень; складання угод постачання; контроль за постачанням	(Відповідно до виробничої доцільності)	Відповідно з виробничою доцільністю	Комірник

1.3.2. Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів

Зі складських приміщень сировина потрапляє до доготівельного цеху ресторану «Osteria de Pasteria», в якому відбуватиметься обробка сировини та

напівфабрикатів. Відповідно до сировини, яка оброблятиметься в доготівельному цеху буде організовано два відділення [23]:

- м'ясо-рибне відділення:

- лінія обробки м'яса, птиці та субпродуктів;
- лінія обробки риби та нерибних продуктів моря;

- овочеве та фруктово-ягідне відділення:

- лінія обробки овочів та зелені;
- лінія обробки фруктів та ягід.

На рис. 1.7. наведено технологічні лінії доготівельного цеху, а також устаткування яке використовують під час роботи на кожній із технологічних ліній.

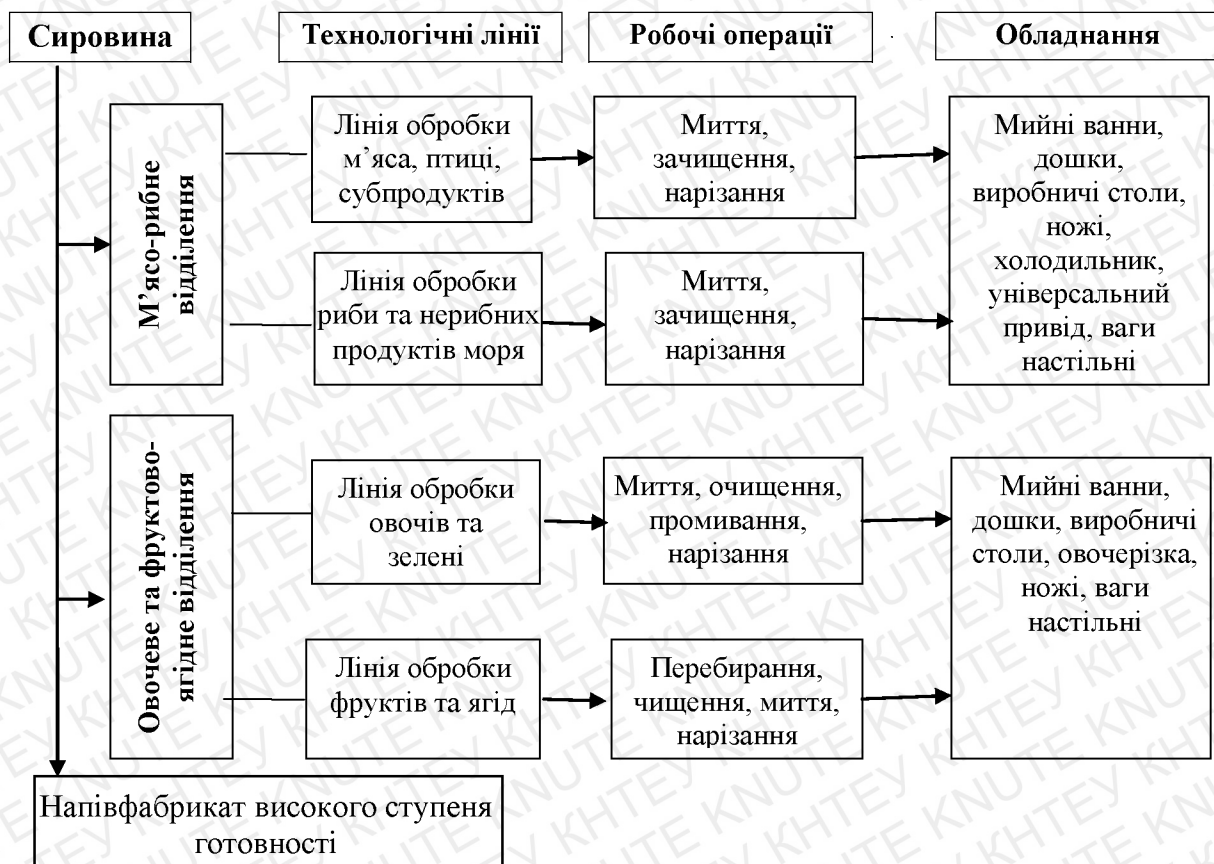


Рис.1.7.Структурно-технологічна схема організації роботи доготівельного цеху

У м'ясо-рибному відділенні передбачаємо обробку м'яса, птиці та риби в одному приміщенні. Овочеве та фруктово-ягідне відділення призначено для механічної обробки різних видів овочів, фруктів та виробництва

напівфабрикатів з них.

Доготівельний цех буде розташований поблизу складських приміщень, щоб транспортування сировини здійснювалось найкоротшим шляхом і можна було запобігти перетинанню технологічних потоків на виробництві. Розробляємо виробничу програму доготівельного цеху ресторану «Osteria de Pasteria» на основі денної кількості сировини, дані зводимо у табл. 1.11.

Таблиця 1.11

Виробнича програма доготівельного цеху [26]

Найменування сировини	Добова потреба, кг	Відсоток відходів	Вихід, кг	Технологічна обробка	Призначення
М'ясо-рибне відділення					
Яловичина вирізка	4,4	2	4,3	Зачищення, миття, нарізання	Нарізана для холодних закусок, основних страв
Телятина вирізка	10,6	2	10,4		Нарізана для салатів, основних страв
Стріплойн з яловичини	1,6	2	1,6		Нарізана для основних страв
Свинина на кістці	2,3	2	2,3		Нарізана для основних страв
Качина ніжка	1,1	2	1,1		Нарізана для основних страв
Куряче філе	6,4	2	6,3	Миття, нарізання	Нарізане для салатів, основних страв, піци
Куряча печінка	1,3	5	1,2		Підготовлена для холодних закусок
Курячі крильця	2,0	2	2,0	Зачищення, миття, нарізання	Підготовлені для гарячих закусок
Яловичий язик	1,0	5	1,0		Підготовлений для фірмових страв
Кролик	1,2	5	1,1		Фідготовлений для основних страв
Лосось філе	8,4	2	8,2	Зачищення, миття, нарізання	Нарізаний для салатів, основних страв
Тунець філе	2,1	2	2,1		Нарізаний для холоних закусок, основних страв
Сьомга філе	1,3	2	1,3		Нарізаний для супів
Дорадо філе	1,5	2	1,5		Нарізаний для основних страв
Палтус філе	1,8	2	1,8		Нарізаний для основних страв
Сібас філе	1,9	2	1,9		Нарізаний для холоних закусок, основних страв
Мідії	3,4	12	3,0	Розморожування, зачищення, миття, нарізання	Підготовлені для салатів, гарячих закусок, основних страв
Тигрові	4,9	10	4,4		Підготовлені для салатів,

креветки					основних страв
----------	--	--	--	--	----------------

Продовження таблиці 1.11

Найменування сировини	Добова потреба, кг	Відсоток відходів	Вихід, кг	Технологічна обробка	Призначення
Восьминіг	2,0	10	1,8		Підготовлені для салатів, основних страв
Кальмари	2,0	12	1,8		Підготовлені для салатів, основних страв
Морські гребінці	2,0	24	1,5		Підготовлені для салатів та основних страв
Овоче та фруктово-ягідне відділення					
Помідори	16,8	2	16,5	Миття, нарізання	Очищені та нарізані для холодних та гарячих закусок, основних страв, гарнірів
Базилік	1,0	18	0,8	Миття, нарізання	Нарізаний для салатів
Цибуля ріпчаста	5,0	16	4,2	Чищення, миття	Очищена та нарізана для салатів, супів, основних страв
Морква	8,3	20	6,6	Миття, чищення, нарізання	Очищена та нарізана для салатів, супів, основних страв, фрешів
Селера	2,3	18	1,9	Миття, чищення, нарізання	Очищена та нарізана для супів
Червона цибуля	0,3	20	0,2	Миття, чищення, нарізання	Очищена та нарізана для салатів
Цукіні	4,1	20	3,3	Миття, чищення, нарізання	Очищений та нарізаний для гарнірів
Печень болгарський	4,6	25	3,5	Миття, видалення насіння, нарізання	Очищений та нарізаний для холодних закусок, основних страв, гарнірів
Часник	0,9	15	0,8	Чищення, подрібнення	Подібраний для основних страв, гарнірів
Імбир	0,4	20	0,3	Чищення, миття, нарізання	Очищений та нарізаний для холодних закусок
Салат руккола	4,6	28	3,3	Перебирання, миття, нарізання	Нарізана для салатів
Шпинат	3,9	26	2,9	Перебирання, миття	Нарізаний для салатів, гарнірів
Гарбуз	0,9	30	0,6	Миття, чищення, нарізання	Очищений та нарізаний для супів
Салат Айсберг	1,5	28	1,1	Перебирання, миття, нарізання	Нарізаний для салатів
Авокадо	6,3	38	3,9	Чищення, видалення кістки	Очищене та нарізане для салатів, фірмових страв
Огірки	4,9	2	4,8	Миття, нарізання	Нарізані для салатів
Баклажан	6,5	20	5,2	Миття, чищення, нарізання	Очищені та нарізані для холодних закусок, основних страв

Продовження таблиці 1.11

Найменування сировини	Добова потреба, кг	Відсоток відходів	Вихід, кг	Технологічна обробка	Призначення
Помідори черрі	5,6	2	5,5	Миття, нарізання	Для основних страв, салатів
Спаржа	2,8	27	2,0	Миття	Для основних страв, гарнірів
Печериці	3,7	24	2,8	Доочищення, миття, нарізання	Нарізані для гарячих закусок, борошняних виробів
Аспарагус	0,5	8	0,5	Миття, нарізання	Нарізана для салатів
Картопля	8,7	20	7,0	Миття, чищення, нарізання	Очищена та нарізана для супів, гарнірів
Білі гриби	3,9	24	3,0	Доочищення, миття, нарізання	Нарізані для супів, основних страв
Артишоки	1,4	50	0,7	Миття, чищення	Очищені та нарізані для основних страв
Кріп, петрушка зелень	0,7	26	0,5	Перебирання, миття, нарізання	Нарізаний для салатів
Лимон	3,0	2	2,9	Миття	Нарізаний для холодних закусок, соусів, напоїв
М'ята	0,5	12	0,4	Миття	Для холодних напоїв
Лайм	0,4	2	0,4	Миття	Нарізаний для напоїв
Грейпфрут	3,4	33	2,3	Миття, чищення	Очищений для фрешів
Груша	3,6	27	2,6	Миття, чищення, нарізання	Нарізана для солодких страв
Яблуко	5,0	20	4,0	Чищення, миття, нарізання	Очищене та нарізане для солодких страв, фрешів
Апельсин	7,2	33	4,8	Миття, чищення	Очищений для солодких страв, фрешів
Полуниця	1,0	15	0,9	Миття, нарізання	Нарізана для солодких страв
Смородина	0,5	6	0,5	Миття	Підготовлена для соусів
Журавлина	0,2	6	0,2	Миття, перебирання	Підготовлена для соусів
Малина	0,4	-	0,4	Миття	Підготовлена для солодких страв

Чисельність виробничого персоналу в цехах ресторану «Osteria de Pasteria» визначаємо за формулою 1.5:

$$N_1 = A / (T * \lambda * 3600) \quad (1.5)$$

де N_1 – чисельність виробничого персоналу;

$A = \sum n * t$ – кількість людино-секунд, необхідних для виконання виробничої програми цеху;

n – кількість продукції одного виду, порцій;

t – норма часу на виготовлення одиниці продукції цього виду, с;

T – тривалість робочого дня кухаря, год;

$\lambda = 1,14$, коефіцієнт який враховує зростання продуктивності праці.

Організація технологічного оброблення сировини у доготівельному цеху проводимо у таблиці 1.12 [19].

Таблиця 1.12

Організація технологічного оброблення сировини у доготівельному цеху

Технологічні лінії (робочі місця)	Технологічні операції	Кількість сировини, кг	Кількість людино-годин	Загальні витрати часу		Кваліфікація працівника
Овочеве та фруктов-ягідне відділення						
Лінія обробки овочів та зелені	Обробка картоплі та коренеплодів	18,3	4,2	76,9	7.00-9.00	Кухар III р.
	Обробка капустяних овочів, салатів	10,0	4,0	40,0	7.00-9.00	Кухар III р.
	Обробка цибулевих овочів	5,3	4,1	21,7	7.00-9.00	Кухар III р.
	Обробка помідорів, зелені, баклажанів	66,0	4,8	303,6	7.00-9.00	Кухар III р.
Лінія обробки фруктів та ягід	Обробка фруктів	23,1	4,6	106,3	8.00-10.00	Кухар III р.
	Обробка ягід	2,1	4,4	9,2	8.00-10.00	Кухар III р.
М'ясо-рибне відділення						
Лінія обробки м'яса	Обробка яловичини, свинини, телятини	18,9	6,1	115,3	7.00-9.00	Кухар IV р.
	Обробка субпродуктів	2,3	6,1	14,0	7.00-9.00	Кухар IV р.
	Обробка птиці	10,7	6,1	65,3	7.00-9.00	Кухар IV р.
Лінія обробки риби та морепродуктів	Обробка риби	17,0	6,2	105,4	7.00-9.00	Кухар IV р.
	Обробка нерибних продуктів моря	14,3	6,3	90,1	7.00-9.00	Кухар IV р.
Разом витрати часу				947,8		

$$N_1 = 947,8 * 100 / (9 * 1,14 * 3600) = 2,6$$

Загальну численність робітників виробництва визначають за формулою 1.6:

$$N_2 = N_1 * \alpha \quad (1.6)$$

де α – коефіцієнт, який враховує режим роботи закладу та відсутність працівників із поважних причин.

$$N_2 = 2,6 * 1,58 \approx 4 \text{ особи}$$

Відповідно до норм виробітку в доготівельному цеху працюватиме чотири кухарі III-го та IV-го розряду, робочий день триває 9 годин.

На основі виробничої програми та виробничих процесів доготівельного цеху, підбираємо устаткування, яке необхідне для виконання виробничої програми та розраховуємо його площу (табл. 1.13) [27, 28].

Таблиця 1.13

Підбір устаткування доготівельного цеху

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
	Овочеве та фруктово-ягідне відділення				
Виробничий стіл	Tehma CT H 60x120	2	1200	600	1,44
Мийна ванна	Tehma BMC2	2	1000	600	1,2
Ваги настільні порційні	Certus CBCм-3/6-1/2	1	390	330	-
Овочерізка	Liloma VC 65 MS	1	655	315	-
Полички настінні	Hicold НПС430-8/4	1	800	400	-
Рукомийник	Hicold IP0082	1	300	315	0,09
Бачок для відходів	Forcar AV 4671	1	390	390	0,15
	М'ясо-рибне відділення				
Виробничий стіл	Tehma CT H 60x120	2	1200	600	1,44
Мийна ванна	Tehma BMC2	2	1000	600	1,2
Ваги настільні порційні	Certus CBCм-3/6-1/2	1	390	330	-
Вакуумна пакувальна машина	Besser Vacuum Fresh 43	1	420	360	-
Стелаж	Tehma CT4П	1	1000	600	0,6
Холодильна шафа	МХМ - ШХ-0,80М	1	1195	595	0,7
Універсальна кухонна машина (м'ясорубка, м'ясо-розрихлювач, перемішувальний механізм)	Торгмаш УКМ 0,1	1	325	340	-
Бачок для відходів	Forcar AV 4671	1	390	390	0,15
Разом площа устаткування					6,97

Площу виробничого цеху визначаємо за формулою 1.7:

$$S = S_{\text{заг}}/k \quad (1.7)$$

де $S_{\text{заг}}$ - площа, що її займає технологічне і нейтральне обладнання, м²;

k - коефіцієнт використання площі приміщення.

Для доготівельного цеху беремо коефіцієнт використання площі приміщення – 0,35. Отже, площа цеху ресторану «Osteria de Pasteria» становить:

$$S=6,97/0,35=20 \text{ м}^2.$$

1.3.3. Проектування процесу виробництва готової кулінарної продукції

Для виготовлення готової продукції у ресторані «Osteria de Pasteria» виділяємо такі виробничі приміщення:

- холодний цех;
- гарячий цех;
- зона випікання піци у залі ресторану.

Відповідно до виробничої програми у холодному цеху виділяємо такі лінії приготування страв: лінія м'ясних, рибних та овочевих закусок, лінія приготування салатів та лінія приготування солодких страв. Структурно-технологічна схема холодного цеху, з урахуванням технологічних ліній наведена на рис. 1.8.

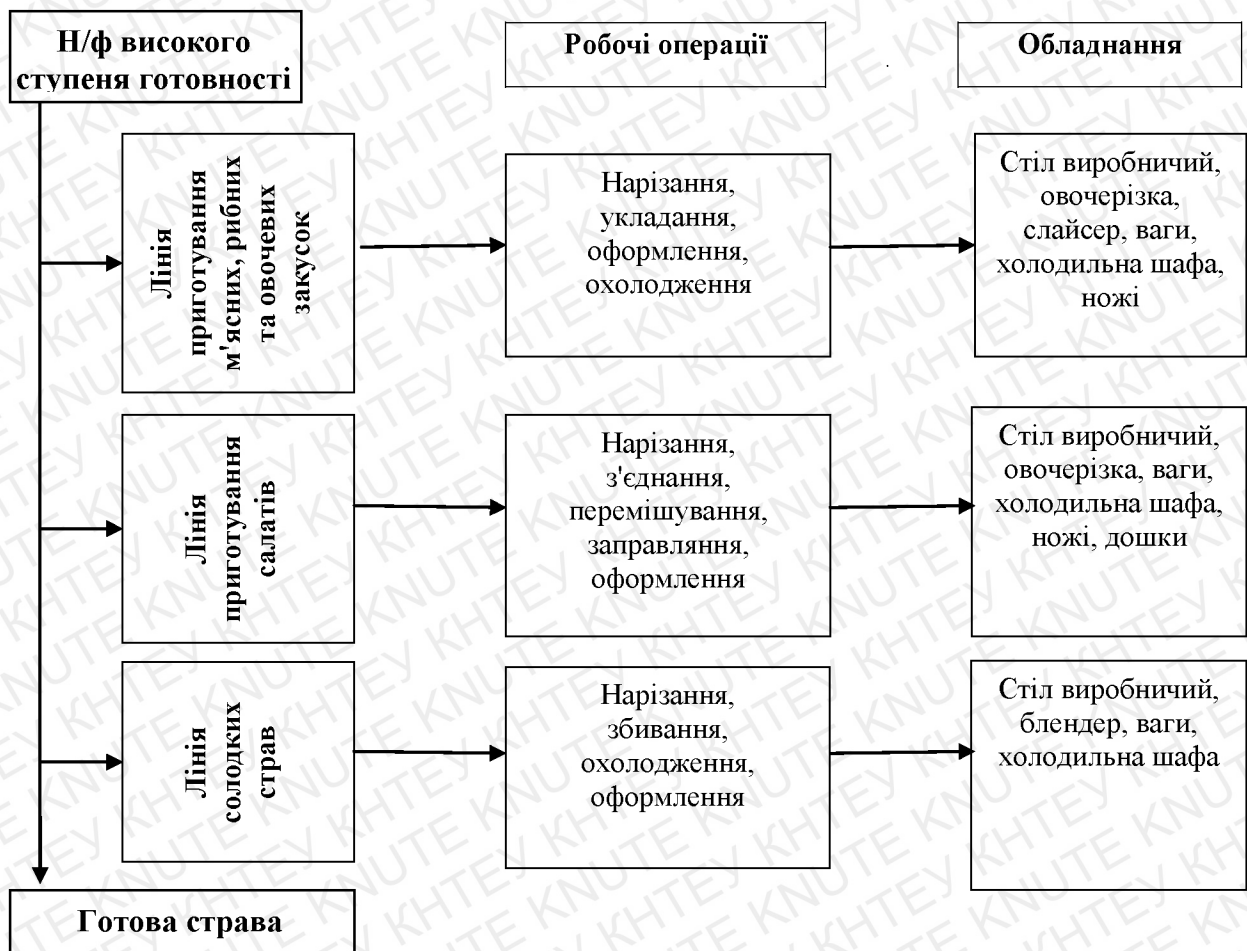


Рис. 1.8. Структурно-технологічна схема технологічного процесу холодного цеху

На основі меню та денної кількості порцій за день складаємо виробничу програму холодного цеху та розраховуємо кількість людино-годин для її виконання (табл. 1.14).

Таблиця 1.14

Виробнича програма холодного цеху

Назва виробу, страви	Денна кількість порцій, шт.	Кількість людино-годин	Загальні витрати часу
Торговельна зала ресторану			
Італійський салат з язиком та селерою	2	1,0	2,0
Брускетта з Моцарелою, томатами та базиліком	8	0,8	6,4
Брускетта з прошутто, грушею та Горгонзолою	23	0,8	18,4
Брускетта з тунцем, базиліком та каперсами	9	0,8	7,2
Карпаччо з лосося та кремом з авокадо	17	0,9	15,3
Тартар з лосося з лаймом, авокадо та соєвим соусом	14	0,9	12,6
Салат «Нісуаз»	10	1,1	11,0
Салат з підкопченим лососем, овочами та цукіні	22	1,1	24,2
Салат «Фруті ді маре»	14	1,1	15,4
Салат «Кванто-Коста»	16	1,0	16,0
Салат «Цезар» з куркою гриль	21	1,0	21,0
Салат «Фелічіта»	15	1,1	16,5
Салат «Грецький»	19	1,0	19,0
Моцарела Бурата з базиліком, руколою, томатами	20	1,0	20,0
Капрезе	13	1,0	13,0
Лігурійські оливки	18	0,7	12,6
М'ясне асорті італійських закусок	20	0,8	16,0
Карпаччо з яловичини з рукколою та Пармезаном	12	0,9	10,8
Тартар з телятини з артишоками та каперсами	9	0,9	8,1
Паштет з курячої печінки, подається з конфітюром	13	1,1	14,3
Асорті італійських сирів з медом та фруктами	17	0,8	13,6
Панна котта з ягідним соусом	6	1,1	6,6
Легкий десерт з кремом маскарпоне, безе та ягодами	9	1,2	10,8
Каннолі	10	1,0	10,0
Профітролі асорті	5	1,0	5,0
Мільфей ягідний	5	1,0	5,0
Крем-брюле «Лімончелло»	7	1,1	7,7
Морозиво	4	0,8	3,2
Сорбет	5	0,8	4,0
Оливково-часниковий	5	0,9	4,5
Песто	10	0,9	9,0
Обслуговування «to go/take away»			
Салат «Нісуаз»	15	1,1	16,5
Салат «Кванто-Коста»	10	1,1	11,0
Салат «Цезар» з куркою гриль	13	1,0	13,0
Салат «Фелічіта»	12	1,0	12,0
Салат «Грецький»	14	1,1	15,4
Моцарела Бурата з базиліком, руколою, томатами	18	1,0	18,0
Разом			445,1

Кількість кухарів холодного визначаємо за формулами 1.5 та 1.6:

$$N_1 = 445,1 \cdot 100 / (9 \cdot 1,14 \cdot 3600) = 1,2$$

$$N_2 = 1,2 \cdot 1,58 = 2 \text{ особи}$$

У холодному цеху ресторану «Osteria de Pasteria» працюватиме два кухарі протягом дня V розряду, вони змінюватимуть один одного на протязі робочого дня, зміна триватиме 9 годин.

Завершення технологічного процесу виробництва страв проходить у гарячому цеху ресторану «Osteria de Pasteria». У гарячому цеху виділяємо такі виробничі лінії: приготування супів; приготування основних страв; приготування солодких страв; замісу тіста для піци. Структурно-технологічна схема організації виробничого процесу гарячого цеху ресторану наведена на рис. 1.9.

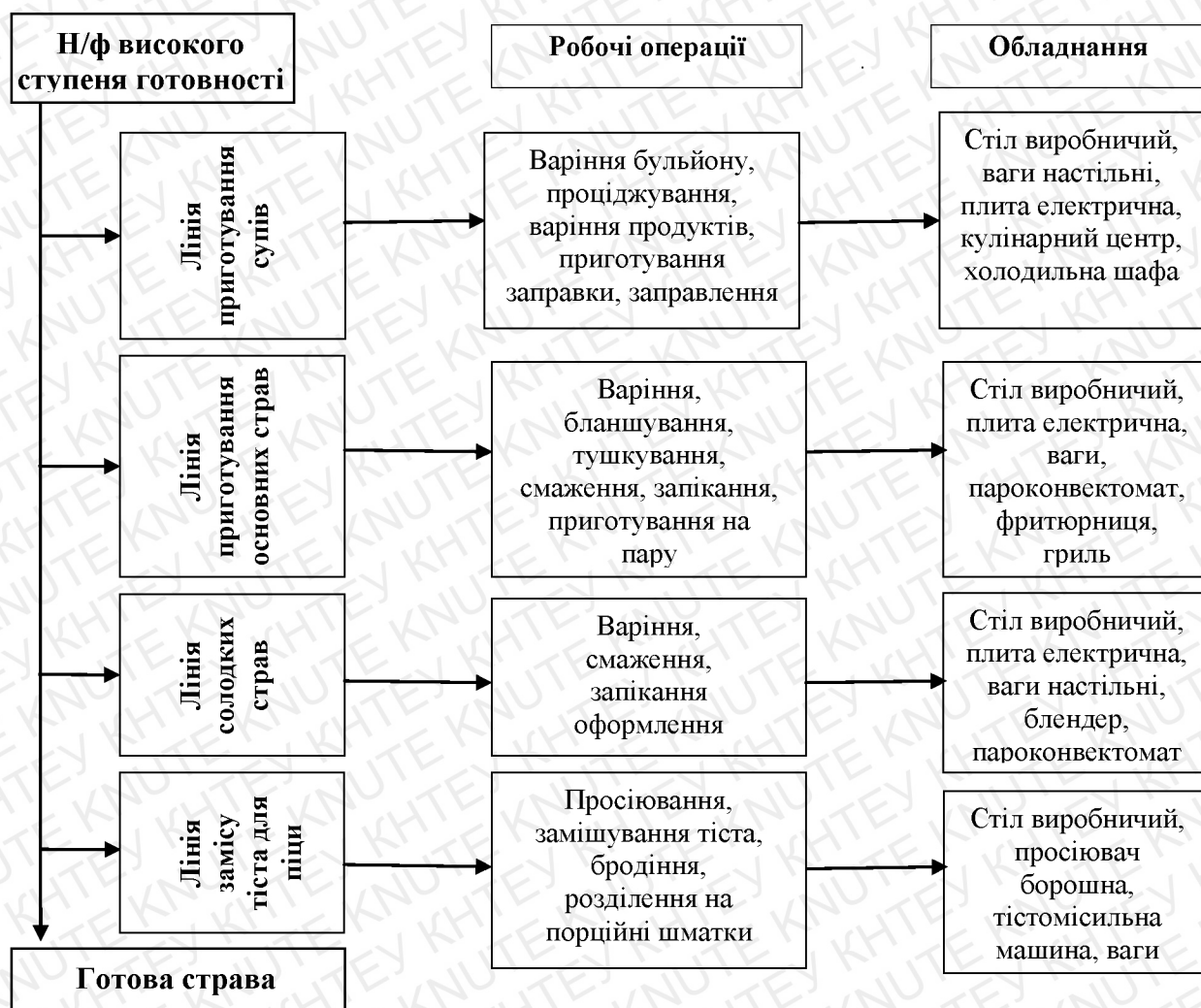


Рис. 1.9. Структурно-технологічна схема технологічного процесу гарячого цеху

Таблиця 1.15

Виробнича програма гарячого цеху

Назва виробу, страви	Денна кількість порцій, шт.	Кількість людино-годин	Загальні витрати часу
Торговельна зала ресторану			
Пряний томатний суп з морепродуктами «Качукко»	3	1,2	3,6
Сібас в хрусткій скоринці з кунжуту з шпинатом	2	1,1	2,2
Запечена качина ніжка з карамелізованою грушею та журавлиновим соусом	5	1,2	6,0
Паста виготовлена з додаванням сирного альбуміну	3	1,3	3,9
Тірамісу з стружкою чорного шоколаду	2	1,2	2,4
Мідії, томлені в білому вині з тосканськими травами	11	1,1	12,1
Курячі крильця BBQ	10	1,1	11,0
Баклажан запечений з пармезаном	7	1,1	7,7
Фрітата з телятиною	12	1,1	13,2
Обсмажені кульки сиру Моцарелла з шафраном	9	1,1	9,9
Курячий бульйон з фрикадельками	7	1,2	8,4
Фавата з телячими ребрами	6	1,1	6,6
Мінестроне	5	1,2	6,0
Крем-суп з грибами та Пармезаном	7	1,2	8,4
Гаспаччо з креветками-гриль	4	1,1	4,4
Філе лосося з шафрановим соусом	8	1,3	10,4
Дорадо-гриль у морській солі	7	1,1	7,7
Філе палтуса з печеними перцями на грилі	9	1,3	11,7
Сібас запечений з в'яленими томатами та авокадо	6	1,1	6,6
Соте з морепродуктів	12	1,3	15,6
Стріплойн з Горгонзолою, шпинатом та мигдалем	7	1,2	8,4
Стейк з яловичини	5	1,2	6,0
Свинина на кістці у хрусткій паніровці з моцарелою	11	1,3	14,3
Медальйони з телятини з беконом	6	1,1	6,6
Філе телятини з білими грибами	10	1,1	11,0
Запечене курча з шпинатом в тосканських травах та вершковому соусі	8	1,3	10,4
Котлети з кролика з обсмаженими грибами	4	1,1	4,4
Запечений пиріг з лососем та шпинатом	5	1,2	6,0
Спагеті Карбонара	6	1,1	6,6
Спагеті з морепродуктами	11	1,2	13,2
Тальятеле з куркою та сиром Горгонзола	12	1,1	13,2
Паста с м'ясом кролика, білими грибами	5	1,2	6,0
Феттуччіне з курячим філе, грибами і пармезаном	8	1,1	8,8
Лазанья Болоньезе	9	1,2	10,8
Лазанья з лососем і шпинатом	6	1,1	6,6
Різотто з морепродуктами	10	1,1	11,0
Різотто з гарбузом, креветками і цукіні	5	1,1	5,5

Продовження таблиці 1.15

Назва виробу, страви	Денна кількість порцій, шт.	Кількість людино-годин	Загальні витрати часу
Равіолі з шпинатом та сиром Рікотта	4	1,2	4,8
Пеппер-соус	8	1,0	8,0
Вершковий соус	6	1,0	6,0
Грибний соус	4	1,0	4,0
Картопляне пюре з білими грибами та Пармезаном	10	1,0	10,0
Картопля запечена з травами	12	1,0	12,0
Овочі гриль	11	1,0	11,0
Шпинат з Пармезаном	9	1,0	9,0
Полента з Горгонзолою	7	1,0	7,0
Шоколадний фондан з сорбетом	7	1,2	8,4
Тортіно з гарячим шоколадом та свіжими фруктами	4	1,1	4,4
Чізкейк з сезонними ягодами	6	1,2	7,2
Штрудель грушево-яблучний з морозивом	3	1,2	3,6
Панджалло з інжиром та горіхами (італійський кекс)	5	1,1	5,5
Кантуччіні з в'яленої вишнею (італійське печиво)	6	1,1	6,6
Заміс тіста на піцу	179	0,6	107,4
Обслуговування «to go/take away»			
Спагеті Карбонара	9	1,1	9,9
Тальятеле з куркою та сиром Горгонзола	7	1,1	7,7
Феттуччіне з курячим філе, грибами і пармезаном	11	1,1	12,1
Лазанья Болоньезе	6	1,1	6,6
Різотто з морепродуктами	5	1,1	5,5
Різотто з білими грибами та вершковим соусом	12	1,1	13,2
Равіолі з телятиною та трюфельною пастою	10	1,2	12,0
Равіолі з шпинатом та сиром Рікотта	5	1,2	6,0
Разом			620,2

Необхідна кількість кухарів для гарячого цеху ресторану «Osteria de Pasteria» становить:

$$N_{яв}=620,2*100/9*3600*1,14=1,7$$

$$N_{cn}=1,7*1,58=3 \text{ особи}$$

У гарячому цеху працюватиме по 3 кухарі, робочий день триватиме 9 годин, вони змінюватимуть один одного протягом дня.

Визначаємо виробничу програму зони випікання піци у залі ресторану «Osteria de Pasteria» та необхідну кількість працівників, яка займатиметься її приготуванням (табл. 1.16). При визначенні людино-годин, беремо до уваги, що при приготуванні піци буде виконуватись формування та випікання піци.

Таблиця 1.16

Виробнича програма зони випікання піци у залі ресторану

Назва виробу, страви	Денна кількість порцій, шт.	Кількість людино-годин	Загальні витрати часу
Торговельна зала ресторану			
«Маргарита»	5	0,8	4,0
«Чотири сири»	4	0,8	3,2
«Салями»	3	0,8	2,4
«Італьяна»	5	0,8	4,0
«Диявола»	2	0,8	1,6
«Капричоза»	3	0,8	2,4
«Кальцоне»	4	0,8	3,2
«BBQ»	2	0,8	1,6
«Вегетаріанська»	2	0,8	1,6
«Гранд Фрутте де Маре»	4	0,8	3,2
«Морська»	3	0,8	2,4
«Цезар»	5	0,8	4,0
«Лігурія»	3	0,8	2,4
Піца з грушею і Горгонзолою	2	0,8	1,6
«Гавайська»	3	0,8	2,4
«Римська»	3	0,8	2,4
«Сицилійська»	5	0,8	4,0
«Кватро Формаджі»	2	0,8	1,6
«Тоскана»	3	0,8	2,4
«Дольче з ягодами»	2	0,8	1,6
Чіабатта	50	0,8	40,0
Фокачча з розмарином та чебрицем	13	0,8	10,4
Фокачча з Пармезаном	17	0,8	13,6
Гріссіні	30	0,8	24,0
Обслуговування «to go/take away»			
«Маргарита»	10	0,8	8,0
«Чотири сири»	8	0,8	6,4
«Салями»	12	0,8	9,6
«Італьяна»	7	0,8	5,6
«Капричоза»	13	0,8	10,4
«BBQ»	9	0,8	7,2
«Цезар»	6	0,8	4,8
«Гавайська»	14	0,8	11,2
«Римська»	11	0,8	8,8
«Сицилійська»	8	0,8	6,4
«Кватро Формаджі»	6	0,8	4,8
«Тоскана»	10	0,8	8,0
Чіабатта	20	0,8	16,0
Фокачча з розмарином та чебрицем	8	0,8	6,4
Фокачча з Пармезаном	17	0,8	13,6
Гріссіні	20	0,8	16,0
Разом			283,2

Отже, у зоні випікання піци в залі ресторану працюватиме:

$$N_{яв}=283,2*100/9*3600*1,14=1$$

$$N_{сн}=1*1,58=2 \text{ особи}$$

Для випікання піци у залі ресторану необхідно 2 працівники – це будуть професійні піцайоли.

Реалізація кулінарної продукції, напоїв буде здійснюватися через торгову залу ресторану та через віконце «to go/take away». Кількість страв, що реалізують за кожну годину роботи залу, визначаємо за формулою [14]:

$$n_{max}=n_{день} * K \quad (1.8)$$

де n_{max} – кількість порцій одного виду страв за години максимального завантаження, шт.;

$n_{день}$ – кількість порцій одного виду страв за день, шт.;

K – коефіцієнт перерахунку, який визначається як співвідношення прогнозованої кількості відвідувачів, що користуються послугами закладу протягом годин максимального завантаження (N_{max}), до загальної кількості відвідувачів за день ($N_{день}$) за формулою:

$$K = \frac{N_{max}}{N_{день}} \quad (1.9)$$

Результати розрахунків ресторану «Osteria de Pasteria» наведені у додатку Д. Підбір устаткування гарячого та холодного цехів проводимо у таблицях 1.17 та 1.18 [27, 28, 29].

Таблиця 1.17

Підбір устаткування гарячого цеху з лінією замісу тіста

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Стіл виробничий	Tehma СТ Н 60х120	3	1200	600	2,16
Стіл виробничий з мийною ванною	Tehma СП1ВС	1	1000	600	0,6
Мийна ванна	Tehma БМС2	2	1000	600	1,2
Пароконвектомат	GIORIK ЕТЕ5	1	870	730	0,64
Плита електрична	КІЙ-В ПЕ-4	2	970	775	1,5
Гриль	Pimak 70SD-M170-1	1	700	700	0,49
Холодильна шафа	МХМ - ШХ-0,80М	1	1195	595	0,7
Мікрохвильова піч	Bartscher 610836	1	315	290	-
Макароніварка	Sirman PASTI 8	1	270	420	-
Ваги настільні порційні	Certus CBCM-3/6-1/2	1	390	330	-

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Полички настінні	Hicold НПС430-8/4	1	800	400	-
Блендер	Sirman Orione Q VV	1	208	210	-
Електрокип'ятильник	Bartscher 200061	1	210	400	-
Машина для виготовлення пасти	Sirman Sinfonia 2	1	400	320	-
Рукомийник	Hicold IP0082	1	300	315	0,09
Бачок для відходів	Forcar AV 4671	1	390	390	0,15
Лінія замісу тіста					
Стелаж-шпилька	Hendi 810651	1	460	630	0,28
Збивальна машина	Sisman Plutone LT20	1	420	560	-
Тістомісильна машина для піци	PIZZA GROUP IF22	1	495	800	0,4
Просіювач борошна	Україна ВП-0,55	1	1000	380	0,38
Стіл виробничий	Tehma СПМР	2	1200	600	1,44
Ваги настільні порційні	Certus CBCМ-3/6-1/2	1	390	330	-
Разом площа устаткування					10,03

Площа гарячого цеху з лінією замісу тіста склала: $S_{\text{гар.ц.}} = 10,03/0,35 = 29 \text{ м}^2$

Таблиця 1.18

Підбір устаткування холодного цеху

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Шафа холодильна	МХМ - ШХ-0,80М	1	1195	595	0,7
Стіл виробничий	Tehma СТ Н 60х120	2	1200	600	1,44
Стіл виробничий з мийною ванною	Tehma СП1ВС	1	1000	600	0,6
Стіл виробничий з охолоджувальними камерами	Modern-Expo 1089-100-00	1	1400	700	0,98
Ванна мийна 2-х секційна	Tehma БМС2	1	1000	600	0,6
Стелаж виробничий	Tehma СТ4П	1	1000	600	0,6
Вакуумна пакувальна машина	Besser Vacuum Fresh 43	1	420	360	-
Соковижималка	Sirman EKTOR 37	1	230	160	-
Овочерізка	Liloma VC 65 MS	1	655	315	-
Блендер	Sirman Orione Q VV	1	208	210	-
Слайсер	Liloma MS 250 ST	1	520	460	-
Ваги настільні порційні	Certus CBCМ-3/6-1/2	1	390	330	-
Рукомийник	Hicold IP0082	1	300	315	0,09
Бачок для відходів	Forcar AV 4671	1	390	390	0,15
Разом площа устаткування					5,16

Площа холодного цеху склала: $S_{\text{хол.ц.}} = 5,16/0,35 = 15 \text{ м}^2$

У зоні для приготування піци в залі ресторану «Osteria de Pasteria» плануємо встановити кам'яну піч, стіл для приготування їжі та рукомийник [27, 28, 29].

Підбір устаткування зони для приготування піци проводимо у табл. 1.19.

Таблиця 1.19

Підбір устаткування зони для приготування піци

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Піч для випікання піци	Asterm Design D140K	1	1910	2150	4,1
Холодильний стіл для піци	Freezerline BPCP8024C13	1	2000	800	1,6
Піца-прес	Pizza Group PF 30	1	470	590	-
Рукомийник	Hicold IP0082	1	300	315	0,09
Разом площа устаткування					5,8

Площа зони для приготування піци склала: $S_{\text{зони для піци}} = 5,8/0,35 = 17 \text{ м}^2$

Підбір і характеристику устаткування мийної столового посуду та сервізної, мийної кухонного посуду проводимо у таблиці 1.20 [27, 28, 29].

Таблиця 1.20

Підбір устаткування мийної столового та кухонного посуду, сервізної

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Мийна столового посуду					
Посудомийна машина	Silanos NE 1300	1	500	500	0,25
Стіл завантажувальний	Tehma CT4П	1	1000	600	0,6
Стіл розвантажувальний	Tehma CT4П	1	800	600	0,48
Стіл для збирання відходів	Tehma CT4П	1	800	600	0,48
Ванна мийна 2-х секційна	Tehma БМС2	2	1000	600	1,2
Утилізатор відходів	WKC 8025	1	219	120	-
Рукомийник	Hicold IP0082	1	300	315	0,09
Разом площа устаткування					3,1
Мийна кухонного посуду					
Ванна мийна	Tehma БМС2	2	1000	600	1,2
Стелаж виробничий	Tehma CT4П	1	1000	600	0,6
Стіл виробничий	Tehma CT4П	1	1000	600	0,6
Рукомийник	Hicold IP0082	1	300	315	0,09
Бачок для відходів	Forcar AV 4671	1	390	390	0,15
Разом площа устаткування					2,64
Сервізна					
Шафа для посуду	Орест ШДРН-2	2	1200	600	1,44
Стелаж для посуду	Hold 1000x600	2	1000	600	1,2
Разом площа устаткування					2,64

Площа мийної столового посуду складала: $S_{м.с.п.}=3,1/0,35=9\text{ м}^2$.

Площа мийної кухонного посуду складала: $S_{м.к.п.}=2,64/0,35=8\text{ м}^2$.

Площа сервізної складала: $S_{серв.}=2,64/0,35=8\text{ м}^2$.

Підбір устаткування для обслуговування «to go/take away» проводимо у таблиці 1.21 [27, 28, 29].

Таблиця 1.21

Підбір устаткування для обслуговування «to go/take away»

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Вітрина холодильна	КИЙ-В ВХН-6-1400	1	1400	400	0,56
Вітрина	Полюс ВХСд-1.3	1	1370	650	0,89
Автоматизоване робоче місце	R-Keeper	1	400	400	-
Холодильна шафа напоїв	Forcar GN 650TNG	1	740	830	0,61
Кавоварка	Saeco Aroma Compact SE 200	1	465	510	-
Сокоохолоджувач	Ugolini Compact 8/2	1	246	400	-
Стіл виробничий	Tehma СТ4П	1	1000	600	0,6
Вакуумна пакувальна машина	КИЙ-В Трейд Макси Super	1	500	440	-
Шафа для зберігання посуду, пакувальних матеріалів	Орест ШДРН-2	1	1200	600	0,72
Рукомийник	Hicold IP0082	1	300	315	0,09
Бачок для відходів	Forcar AV 4671	1	390	390	0,15
Разом площа устаткування					3,62

Площа приміщення для обслуговування «to go/take away» становить: $S=3,62/0,35=10\text{ м}^2$. Приміщення матиме зручний зв'язок з гарячим та холодним цехами.

1.4. Процес обслуговування споживачів

Під час відвідування ресторану «Osteria de Pasteria», першим місцем куди потрапляють споживачі є група вестибюльних приміщень, до складу якої входить: безпосередньо вестибюль, гардероб та санвузли [30]. У проектованому ресторані передбачаємо традиційну італійську м'ясну лавку - салюмерію, де можна буде придбати смачні делікатеси. Для збору споживачів та очікування столика у закладі ресторанного господарства передбачаємо аванзал. З вестибюлю гості закладу потрапляють до торгівельної зали ресторану.

Просторове забезпечення сервісного процесу ресторану «Osteria de Pasteria» наведено на рис. 1.10.

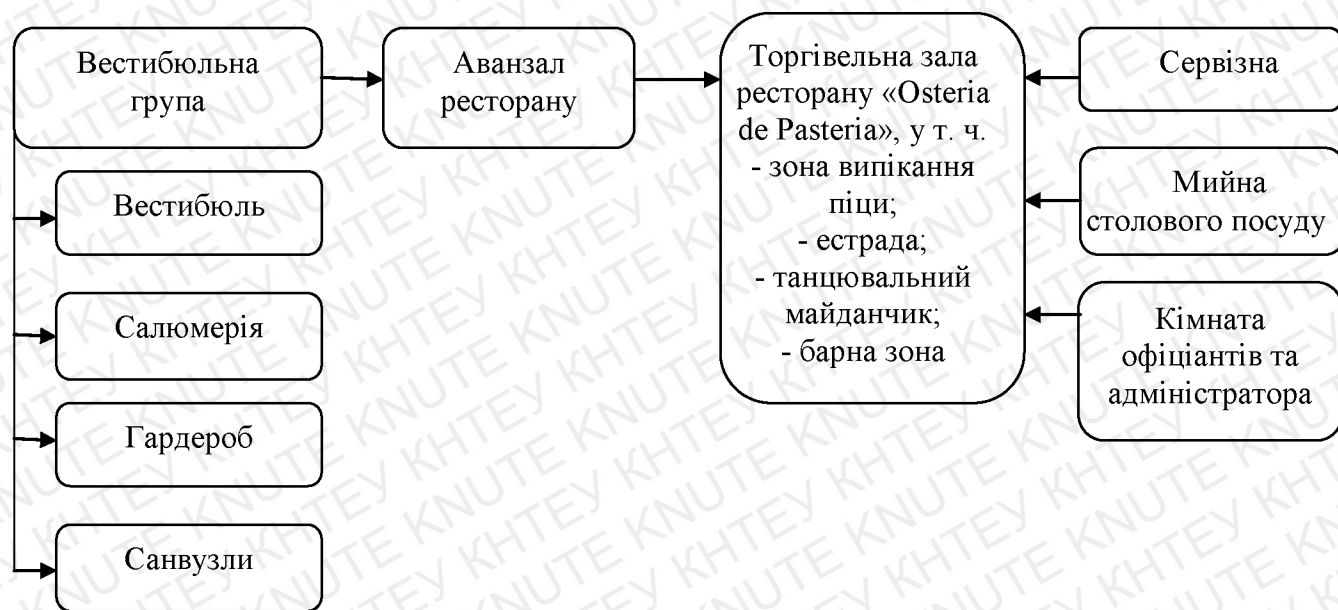


Рис. 1.10. Просторове забезпечення сервісного процесу ресторану «Osteria de Pasteria»

Вестибюль – це перше приміщення, куди потрапляють відвідувачі і де починається їх обслуговування. У вестибюлі розміщено інформацію про послуги, які надає заклад. Площу вестибюлю приймаємо з розрахунку $0,3 \text{ м}^2$ на одного споживача, тобто:

$$S_{\text{вестибюлю}} = 50 * 0,3 = 15 \text{ м}^2$$

Площа салюмерії, враховуючи прилавки складатиме 4 м^2 .

Гардероб – відгороджена зона вестибюлю, із вішалками на відстані $1,5 \text{ м}$ від підлоги. $S_{\text{гардеробу}} = 50 * 0,1 = 5 \text{ м}^2$

Аванзал – приміщення для збирання, очікування і відпочинку гостей. Площу аванзалу приймаємо з розрахунку $0,2 \text{ м}^2$ на одного споживача:

Площа санвузлів для відвідувачів ресторану, окремо для чоловіків та для жінок по 6 м^2 . $S_{\text{аванзалу}} = 50 * 0,2 = 10 \text{ м}^2$

При проектуванні залу ресторану «Osteria de Pasteria» площу зали розраховуємо виходячи з норм площі на одне місце за формулою:

$$S = P * W \quad (1.10)$$

де P – кількість місць у залі;

W – норма площі на одне місце

Згідно нормативних документів площа на одне місце у залі закладі для проектних підприємств становить - $2,0 \text{ м}^2$ на одного споживача [31]. До складу зали ресторану «Osteria de Pasteria» включаємо такі зони: естрада – 8 м^2 , танцювальний майданчик – 10 м^2 , зона для приготування піци – 17 м^2 . Загальна площа ресторану становить:

$$S_{\text{зала ресторану}} = 50 \cdot 2 + 8 + 10 + 17 = 135 \text{ м}^2$$

В ресторані «Osteria de Pasteria» передбачається повне обслуговування офіціантами за індивідуальним методом. Обслуговування відбувається за наступною послідовністю:

- зустріч у вестибюлі адміністратором ресторану;
- супровід офіціанта та допомога у розміщенні за столиком, подача меню;
- прийом замовлення;
- виконання замовлення;
- розрахунок та прощання з відвідувачами;
- прибирання брудного посуду, приборів.

Термін «порядок обслуговування» означає послідовність дій (табл. 1.22), починаючи із прибуття гостей у заклад ресторанного господарства [21]. Послідовність дій обслуговуючого персоналу повинна враховувати всі нюанси, щоб задовольнити запити кожного відвідувача.

Таблиця 1.22

Поелементна структурно-технологічна схема процесу обслуговування

Зона	Елемент процесу	Засоби забезпечення процесу		Учасник
		Просторові	Матеріально-технічні	
Зона первинного обслуговування	Надання попередніх послуг	- автопарковка - вестибюль - гардероб верхнього одягу - санвузли	- гардеробна стійка - полиця для зберігання засобів гігієни - санітарні прилади - стійка адміністратора - м'які меблі	- адміністратор - гардеробник - прибиральник - відвідувач

Зона	Елемент процесу	Засоби забезпечення процесу		Учасник
		Просторові	Матеріально-технічні	
Зона послуг харчування і відпочинку	Надання і споживання послуг харчування, обслуговування і відпочинку	- торговельна зала ресторану - барна стійка ресторану - зона приготування піци	- меблі та обладнання залу - обладнання барної зони - меню ресторану, барна карта - столовий посуд, прибори - столова білизна - елементи інтер'єру	- адміністратор - офіціант - піцайоло - сомельє - бармен - відвідувач
Допоміжна зона	Забезпечення процесу обслуговування	-торговельна зала - роздаткова - сервізна - мийна столового посуду - приміщення офіціантів	- торговельно-технологічне устаткування зали ресторану та барної зони - устаткування для забезпечення видовищних заходів	адміністратор офіціант бармен - мийник столового посуду відвідувач
Дозвілля	Надання послуг з організації дозвілля	- естрада - танцювальний майданчик - безпроводний Wi-fi	- меблі та обладнання залу; - технічне устаткування - інтернет обладнання	- адміністратор - музиканти - відвідувач

Необхідна кількість посуду, його тип та характеристика підібрані у додатку Е, відповідно з потужністю та категорією проєктованого закладу ресторанного господарства. Підбір необхідної кількості меблів для торговельної зали ресторану «Osteria de Pasteria» на 50 місць та для забезпечення обслуговування проводимо в табл.23.

Таблиця 1.23

Характеристика меблів торговельного залу ресторану на 50 місць

Тип меблів	Розміри, мм	Кількість меблів
Торговельна зала ресторану		
Стіл шестимісний	900х1500	2
Стіл чотирьохмісний	800х1200	8
Стіл двохмісний	800х800	5
Крісло з підлокітниками	600х600	20
Диванчики двомісні	1200х600	10
Стілець ресторанний	400х400	10
Стійка барна 8-ми місна	400х3000	1
Стілець барний	400х400	6
Меблі для забезпечення обслуговування споживачів		
Сервант	1800х850	3
Стіл підсобний	400х400	3
Вестибюль		
Журнальний столик	800х800	2
Крісло для відпочинку	600х600	4

В залі використовуємо столи квадратної форми, м'які крісла та дивани, стільці. Підсобні столи, розраховані для обслуговування споживачів за трьома-чотирма обідніми столами, встановлюємо біля стін. Серванти розташовані так, щоб вони не були помітними відвідувачам і були зручними для роботи офіціантів.

В торговельному залі ресторану знаходитиметься барна зона, для обслуговування відвідувачів закладу безалкогольними, слабо- та алкогольними напоями. Устаткування для барної зони ресторану наведено в таблиці 1.24 [27].

Таблиця 1.24

Устаткування барної зони ресторану «Osteria de Pasteria»

Вид устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Барний комбайн	Ceado G110	1	5300	330	-
Кавоварка	Saeco Aroma Compact SE 200	1	465	510	-
Автоматизоване робоче місце бармена	R-Keeper	1	400	400	-
Льодогенератор	Apach ACB5025A	1	500	585	0,29
Холодильна шафа для напоїв	Forcar GN 650TNG	1	740	830	0,61
Соковижималка	Ceado ES500	1	330	240	-
Винна шафа	Tefcold FW375	1	595	680	0,4
Кавомолка	Apach ACG1	1	190	310	-
Станція бармена	СБ-СТ-1500-550	1	1500	550	0,82
Сокоохолоджувач	Ugolini Compact 8/2	1	246	400	-
Рукомийник	Hicold IP0082	1	300	315	0,09
Разом площа устаткування					2,21

Площа барної зони ресторану «Osteria de Pasteria» становить: $S=2,21/0,35=6$ м². Кількість офіціантів для повсякденного індивідуального обслуговування у залі ресторану визначаємо за формулою:

$$N_{of}=P/N_1 \quad (1.11)$$

де N_{of} – кількість офіціантів, що приймають участь у обслуговуванні, осіб;

N_1 – кількість споживачів, яких може обслуговувати один офіціант, (15 осіб);

P – кількість споживачів у години максимального завантаження зали, осіб.

$$N_{of}=50/15=3 \text{ особи на зміну}$$

Визначення загальної кількості обслуговуючого персоналу для ресторану «Osteria de Pasteria» зводимо у таблицю 1.25.

Таблиця 1.25

Склад обслуговуючого персоналу ресторану «Osteria de Pasteria»

Посада	Кількість, осіб
Гардеробник	2
Адміністратор залу	2
Офіціант залу	6
Працівник «to go/take away»	2
Бармен	2
Сомельє	2
Прибиральник залу	2
Усього працівників	18

Загальна кількість обслуговуючого персоналу ресторану «Osteria de Pasteria» становить 20 осіб. В ресторані «Osteria de Pasteria» планується організувати дві бригади офіціантів по 3 особи, на чолі з адміністратором. Режим роботи зміни офіціантів та адміністратора через два дні. Оскільки у закладі пропонуватиметься розширена винна карта, вирішено запровадити посаду – сомельє. У вечірні години у ресторані гратиме жива музика, тому передбачаємо двох музикантів.

1.5. Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг

Основними принципами організації виробництва ресторану «Osteria de Pasteria» є [33]:

- забезпечення прямоочності виробничого процесу, що характеризує оптимальність шляху проходження предмету праці, інформації тощо у виробничому процесі;
- уникнення перехрещення потоків сировини, напівфабрикатів та готових виробів, чистого та використаного посуду;

- забезпечення пропорційності (однакової пропускної спроможності) різних робочих місць одного процесу – швидкість обробки продукції залежить від робочого місця з найменшою пропускною спроможністю;
- забезпечення паралельності процесів, що характеризує рівень суміщення операцій у часі;
- забезпечення ритмічності процесів, яка визначає рівномірність їх організації у часі;
- забезпечення гнучкості виробничого процесу та концентрації однорідних предметів праці. Концентрація передбачає зосередження виробництва на певній частині простору (цех, технологічна лінія, робоче місце), що створює умови для забезпечення виробничого процесу устаткуванням, працівниками певної кваліфікації, дотримання необхідних санітарно-гігієнічних умов та ін.

Застосування цих принципів дозволить найбільш ефективно вести процес виробництва. Просторова організація виробничого процесу передбачає встановлення зв'язків між окремими виробничими приміщеннями з виконанням вищезазначених принципів.

Відпускатимуться страви з гарячого цеху та холодного цеху через роздаткові вікна, біля яких планується встановлення виробничих столів.

Відпускання страв передбачає наступну схему: офіціант приймає замовлення та вводить його до офіціантського терміналу системи R-Кеерер, автоматично система передає замовлення на друкуючий пристрій у цех, де виробляється дана страва, таке ж замовлення офіціант роздруковує для себе. На роздрукованому замовленні вказується прізвище офіціанта-замовника. При отриманні страв офіціант передає своє замовлення на виробництво в обмін на готову страву. Використання такої системи дозволить скоротити розрив часу між отриманням замовлення та його надходженням на виробництво і дозволить контролювати кількість відпущених страв. Система передбачає автоматичне списання сировини та напівфабрикатів після закриття замовлення на офіціантському терміналі.

При організації виробництва в закладах ресторанного господарства важливу роль відіграє вибір розмірів робочих місць, врахування антропометричних даних та вимог ефективності праці. Для забезпечення належних умов праці персоналу у виробничих приміщеннях планується достатнє освітлення та температура повітря 16-18°C при відносній вологості 40-60%. Для забезпечення таких умов всі приміщення матимуть системи кондиціонування повітрям та витяжки над тепловим устаткуванням.

Умови забезпечення санітарно-гігієнічних норм:

- наявність спеціального транспорту, медичної книжки та санітарного одягу для осіб, які супроводжують продукти в дорозі і виконують їх завантаження і розвантаження;
- використання спеціальної тари з маркуванням, дозволеної МОЗ України, при транспортуванні продуктів і кулінарних виробів, що швидко псуються;
- дотримання термінів та умов зберігання товарів і продукції;
- наявність переліку нормативно-технічної документації на харчові продукти, які будуть надходити до закладу;
- перевірка якості харчових продуктів;
- забезпечення мікроклімату приміщень закладу;
- обладнання виробничих приміщень системами вентиляції (в мийних відділеннях, над плитами, у місцях можливого утворення пилу).

Діюча нормативно-технічна документація на харчові продукти, які надходять на склади закладу, повинна відповідати чинному законодавству. Продукція, н/ф, сировина супроводжується документами, що засвідчують їх якість, а також маркувальним ярликом на кожному тарному місці (ящику, коробці) із зазначенням дати, часу виготовлення і кінцевого терміну реалізації.

Санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочих зон виробничих приміщень передбачені нормативними документами та відповідають таким даним:

- температура – 17-20°C;
- відносна вологість – 30-60%;

- швидкість руху повітря – 0,2 м/с;
- відносна вологість повітря в – інтервалі 40-60%.

Відповідно до техніки безпеки, підлога в проєктованих цехах підтримується завжди сухою, оскільки при недотриманні цього процесу працівники можуть отримати травму. Обов'язково всі працівники беруть участь у семінарі з техніки безпеки та вивчають правила користування устаткуванням.

Усі працівники ресторану «Osteria de Pasteria» проходять обов'язкове медичне обстеження. На кожного робітника заведено окрему особову медичну книжку, в яку заносяться результати медичних обстежень, відомості про перенесені інфекційні захворювання, про складання санітарного мінімуму. Без подання результатів медичних обстежень і складання санітарного мінімуму ці працівники до роботи не допускати.

Правила особистої гігієни для персоналу:

- приходити на роботу в чистому одязі і взутті;
- залишати верхній одяг, головний убір, особисті речі в гардеробі;
- коротко стригти нігті;
- перед початком роботи старанно мити руки з милом, надягати чистий санітарний одяг, підбирати волосся;
- при відвідуванні туалету знімати санітарний одяг;
- після відвідування ретельно мити руки з милом, бажано дезінфікуючим;
- при появі ознак простудного захворювання або кишкової інфекції, а також нагнівання, порізів, опіків сповіщати адміністрацію і звертатися до медичного закладу для лікування;
- сповіщати про всі випадки захворювань кишковими інфекціями в сім'ї.

Інструменти та інвентар мають відповідне маркування. Всі виробничі приміщення проєктованого закладу ресторанного господарства (доготовельний цех, гарячий та холодний цех) розташовані біля зовнішніх стін, а це означає, що освітлення в даних приміщеннях буде як природним, так і штучним (штучне освітлення забезпечуватиметься від ламп денного світла).

Стіни виробничих приміщень пофарбовані на висоту всієї стіни вологостійкими фарбами. Це дозволить проводити систематичне миття стін.

У гарячому цеху над усім тепловим обладнанням встановлені витяжні зонти для підтримання нормального мікроклімату в приміщенні.

У ресторані «Osteria de Pasteria» проводитимуться заходи з дезінсекції та дератизації. Для успішного знищення комах в приміщеннях і на відкритих майданчиках застосовується аерозольний метод обробки об'єктів із застосуванням сучасних генераторів туману.

Заходи щодо проведення роботи з дезінсекції та дератизації в ресторані наведено в таблиці 1.26 [14].

Таблиця 1.26

Заходи щодо проведення роботи з дезінсекції та дератизації в ресторані

Приміщення	Види роботи	Характер роботи	Відповідальний
Складська група приміщень	Дезінсекція	Комплекс профілактичних і винищувальних заходів для знищення комах. Застосування хімічних засобів: розчинів хлоро-, карбо-, метафосу.	Комірник
	Дератизація	Фізичний спосіб: 1 раз на місяць	Комірник
Виробнича група приміщень	Дезінсекція	Застосування механічних способів дезінсекції	Зав.виробництвом
	Дератизація	Фізичний спосіб: 1 раз на місяць	Зав.виробництвом
Торговельна група приміщень	Дезінсекція	Застосування механічних і хімічних способів дезінсекції 1 раз на 3 місяці	Адміністратор

Для здійснення спеціалізованих послуг із професійного прибирання приміщень, прилеглої території та підтримування чистоти в ресторані «Osteria de Pasteria» вирішено скористатись послугами клінінгової компанії «Інвайт» [34].

У ресторані передбачаємо такі клінінгові роботи: прибирання після будівництва ресторану, приведення усіх приміщень до ідеального стану перед початком функціонування закладу, генеральне прибирання (табл. 1.27).

Таблиця 1.27

Види та характеристика клінінгу в ресторані «Osteria de Pasteria»

Види клінінгу	Назва приміщення для клінінгу	Дата і термін виконання	Характер робіт
<i>До введення ЗРГ в дію</i>			
Після будівництва	Всі приміщення ЗРГ	До відкриття	- Миття вікон, віконних рам, укосів підвіконь; очищення та миття підвіконь; - Вологе прибирання підлоги в приміщеннях за допомогою професійної хімії; - Видалення зайвих залишків клею, фарби, скотчу, цементу на плитці, вікнах; - Очищення кахельної плитки та швів; - Видалення пилу з труб, батарей, з дверних блоків, наличників; - з вимикачів і розеток; - Протирання люстр, бра, торшерів тощо; - Чищення та полірування дзеркальних та скляних, інших поверхонь, в т.ч. й елементів інтер'єру; - Прибирання та дезінфекція санвузлів.
Клінінг прилеглої території	Прилегла територія до ЗРГ та його господарських будівель	До відкриття	Незалежно від пори року: - прибирання сміття після ремонту з використанням ручного устаткування тощо; - чищення вуличних попільниць та урн для сміття, прибирання сміття; - планування ландшафтного дизайну та створення клумб і газонів.
<i>Після введення ресторану в дію</i>			
Щотижневий клінінг	Складські приміщення	За необхідністю, але не рідше 1 разу на 7 днів	Вологе прибирання приміщень
	Виробничі приміщення	За необхідністю, але не рідше 1 разу на 7 днів	Вологе прибирання приміщень; очищення освітлювальних приборів
	Зал	За необхідністю, але не рідше 1 разу на 7 днів	Вологе прибирання приміщень; очищення освітлювальних приборів усіх видів: настільних, настінних, напідложних, а також світильників на стелі та люстр; полірування стільниць, дверей, стільців; сухий вакуумклінінг м'яких меблів, диванних подушок, пледів, ковдр, доріжок тощо; миття вікон, вітрин, дзеркал, будь-якого внутрішнього та зовнішнього виду скла, чищення розеток і вимикачів; дезінфекція санвузлів
Щоденний клінінг	Складські приміщення	Кожен день	Підмітання вологим способом і миття підлоги, стіни щоденно притирають

(обслуговування)			ганчірками, змоченими в розчині кальцінованої соди
	Виробничі приміщення	Кожен день	Підмітання вологим способом і миття підлоги
	Зал	Кожен день	Підмітання вологим способом і миття підлоги, видалення пилу, протирання меблів, радіаторів, підвіконь
Генеральний клінінг	Складські приміщення	1 раз в місяць	Дезінфекція та дератизація приміщень, санітарна обробка приміщень
	Виробничі приміщення	1 раз в місяць	Дезінфекції та дератизації приміщень, санітарна обробка усіх поверхонь виробничих приміщень, устаткування, в т.ч. вентиляційного
	Зал	1 раз в місяць	Дезінфекції та дератизації торгівельної зали, санітарна обробка залу ресторану та меблів.
Об'єктний клінінг	Зал, фасад	1 раз в 6 місяців	Висотне миття вікон, навіс банерів

1.6. Адміністративно-побутові приміщення

Група адміністративно-побутових приміщень включає: кабінет директора та бухгалтерію, кімнату персоналу, гардеробну і вбиральні для персоналу, душові, білизняну [35].

Адміністративні приміщення запроектовані виходячи з нормативу 6 м^2 на 1 працівника для робочого місця обладнаного комп'ютером та 4 м^2 – для робочого місця без нього. Кількість адміністративних працівників визначається за штатним розкладом згідно прийнятої організаційної структури управління [31].

Приміщення персоналу передбачаємо для відпочинку, прийому їжі та зборів виробничого персоналу, обладнується обідніми меблями та умивальником.

Гардероб обслуговуючого та гардероб виробничого персоналів. Для переодягання обслуговуючого персоналу та персоналу кухні – окремі приміщення (відповідно до санітарного режиму роботи):

- оскільки кількість працівників перевищує 10 осіб в максимальну зміну гардероб запроектовано окремо для чоловіків і жінок;
- кожен працівник буде матиме індивідуальну шафу (на 2 відділення) з розміром 500x500 мм;

- гардероб оснащений стільцями - бенкетками для переодягання і умивальниками.

Душові: виходячи з нормативу 1 духова на 10 осіб виробничого персоналу в максимальну зміну, для персоналу встановлена дві душові; вхід до душової буде здійснюватися з гардеробу персоналу.

Санвузли: облаштовано 2 санвузли (згідно нормативу) – чоловічий і жіночий; перед санвузлом передбачений відсік для зняття спецодягу, розміром 600х800мм.

1.7. Технічні приміщення

Приміщення теплопункту проектуємо з окремим виходом з будівлі закладу, площа – 6 м². Електрощитову влаштовуємо на глухій стіні коридору у спеціальній шафі розміром 1,5х1,8 м. Глибина шафи – 0,45 м.

1.8. Об'ємно-планувальне рішення закладу

Визначивши площі приміщень ресторану для споживачів, виробничих, складських, адміністративно-побутових та технічних зводимо загальну площу підприємства. Склад приміщень ресторану «Osteria de Pasteria» наведено у таблиці 1.28 [31].

Таблиця 1.28

Склад приміщень ресторану «Osteria de Pasteria»

№ п/п	Назва приміщення	Площа, м ²
Приміщення для споживачів		
1.	Вестибюль	15
2.	Салюмерія	4
3.	Гардероб	5
4.	Санвузли для відвідувачів	2х6
5.	Аванзала	10
6.	Торговельна зала ресторану, включаючи естраду, танцювальний майданчик, зону для приготування піци, барну зону	145
7.	Приміщення для обслуговування «to go/take away»	10
Разом		201
Виробничі приміщення		
8.	Доготівельний цех	20
9.	Гарячий цех з лінією замісу тіста	29
10.	Холодний цех	15

11.	Мийна столового посуду	9
12.	Сервізна	8
13.	Мийна кухонного посуду	8
14.	Роздаткова	10
15.	Приміщення зав.виробництва	6
	Разом	105
	Складські приміщення	
16.	Камера овочів, фруктів, ягід	5
17.	Камера молочно-жирових продуктів та гастрономії	5
18.	Камера м'яса та риби	5
19.	Комора сипучих продуктів	8
20.	Комора вино-горілчаних виробів	8
21.	Комора інвентарю та мийна тари	6
22.	Завантажувальна	11
23.	Приміщення комірника	6
	Разом	54
	Адміністративні та побутові приміщення	
24.	Кабінет директора та бухгалтерія	12
25.	Гардероб для офіціантів та адміністратора	10
26.	Гардероб для персоналу з душовими	14
27.	Білизняна	6
	Санвузли для персоналу	4
	Разом	46
	Технічні приміщення	
28.	Теплопункт	6
	Загальна площа приміщень ЗРГ	412
	Корисна площа приміщень ЗРГ	406

Із врахування площ коридорів і технічних приміщень визначають робочу площу закладу за формулою [36]:

$$S_{роб} = S_k * K_1 \quad (1.12)$$

S_k – корисна площа закладу;

K_1 – коефіцієнт збільшення площі, $K_1=1,10-1,25$.

Із врахуванням площі, яку займають конструктивні елементи будівлі (, визначають загальну площу закладу за формулою [36]:

$$S_{заг} = S_{роб} * K_2 \quad (1.13)$$

$S_{роб}$ – робоча площа закладу;

K_2 – коефіцієнт збільшення площі, $1,03-1,15$.

Провівши розрахунки отримуємо загальну площу будівлі ресторану:

$$S_p = 406 * 1,17 = 475 \text{ м}^2$$

$$S_{заг} = 475 * 1,09 = 518 \text{ м}^2$$

РОЗДІЛ 2. АРХІТЕКТУРА. ДИЗАЙН

2.1. Архітектурні рішення. Характеристика (організація) території.

Характеристика будівлі.

Ресторан італійської кухні «Osteria de Pasteria» на 50 осіб плануємо розмістити в місті Київ Подільський район, пров. Цимлянський, 5. Проведено дослідження території радіусом охоплення 800 м, яка межує з ділянкою забудови. Визначено, що обрана територія придатна для будівництва закладу ресторанного господарства за містобудівними та санітарними умовами, а також що на досліджуваній території існують такі підприємства та установи, котрі можуть вплинути на роботу майбутнього ресторану: кінотеатр «Жовтень», Київська державна академія водного транспорту, мечеть Ар-Рахма, музей сучасного мистецтва України, пагорби Татарки, магазини, державні та бізнес установи. Відвідування ресторану «Osteria de Pasteria» надає туристам чудову можливість відпочити під час екскурсії історичною частиною міста [7].

Найближча станція метро Конtrakтова пошта, всього в 900 м від обраної локації. Відстані до транспортних вузлів: залізничного вокзалу – 5,9 км, міжнародного аеропорту «Бориспіль» – 38,5 км, «Жуляни» – 9,4 км, автовокзалу – 13,1 км.

Ситуаційний план розроблений на основі карт міста. Радіус охоплення території на схемі за завданням на проектування (додаток Ж). Масштаб виконання М 1:500. Особливістю проектного ресторану буде послуга «to go/take away», яка дозволить у спеціально обладнаному віконці купити страви італійської кухні швидкого приготування. До віконця швидкого обслуговування буде обладнано спеціальну дорогу для автомобілів, а також встановлено покажчики з меню, які підсвічуватимуться у вечірній час.

Будівля ресторану «Osteria de Pasteria» запроектована в стилі бароко. Фасад будівлі буде оздоблено декоративною штукатуркою різних фактур: грубозернистої та дрібнозернистої світлих кольорів [37]. Дах плоский. Біла ліпнина надає фасаду чіткості і збагачує загальний вигляд. Фундамент оздоблений чорним гранітом.

Для вікон було використано дерев'яні рами. Інтер'єр ресторану «Osteria de Pasteria» виконано в стилі – прованс. В оздобленні приміщень закладу використані плетені, дерев'яні та ковані меблі.

Згідно з прийнятими рішеннями ресторан «Osteria de Pasteria» буде одноповерховою будівлею, площа закладу склала 518 м².

Загальна характеристика ділянки будівництва

Архітектурний стиль забудови обраної території – бароко. Район забудовано переважно малоповерховими будівлями, пам'ятками культури.

Площа земельної ділянки ресторану «Osteria de Pasteria» умовно поділена на три зони [14]:

- будівля закладу;
- господарська зона;
- зона для відвідувачів.

Площу ділянки під будівництво визначаємо за формулою 2.1:

$$S_d = n_z * N \quad (2.1)$$

де S_d – площа ділянки під будівництво, м²;

n_z – норматив площі земельної ділянки, м²/місце;

N – кількість місць у закладі, місць.

$$S_d = 28 * 50 = 1400 \text{ м}^2$$

Рельєф ділянки забудови – спокійний, ухил 0,2 % в бік вул. Кирилівська.

Типи ґрунтів – суглинкові. Глибина промерзання ґрунту 0,9 м.

На ділянці будівництва виділяємо такі зони:

- зона під забудову, площею $S_b = 518 \text{ м}^2$;
- зона озеленення, становить 40% від площі ділянки будівництва

(формула 2.2)

$$S_{oz} = S_d * 0,4 \quad (2.2)$$

$$S_{oz} = 1400 * 0,4 = 560 \text{ м}^2$$

- зелена захисна смуга шириною 2,5 м;

- упоряджені майданчики перед входами у приміщення громадського призначення $S_{ym}=0,1*50=5\text{ м}^2$;

- автостоянка для машин відвідувачів (формула 2.3):

$$S_{ac}=(N*n_{ac}*\rho)/100 \quad (2.3)$$

де n_{ac} – норматив площі території автостоянки на 1 машино-місце, приймається $25\text{ м}^2/\text{місце}$;

N – кількість місць у закладі ресторанного господарства, місць;

ρ – норматив кількості машино-місць на автостоянці (приймаємо на рівні 12% від кількості місць у залі);

$$S_{ac}=(50*25*12)/100=150\text{ м}^2$$

Автостоянка для машин відвідувачів розрахована на 6 машиномісць.

- розворотний майданчик площею $S_{pm}=144\text{ м}^2$;

- ширина проїздів на автостоянці з одnobічним рухом складає 3,6 м, з рухом автомобілів в одному напрямку без зустрічних потоків і перетинань. Автостоянка ресторану відноситься до автостоянок малої місткості та передбачає роздільні в'їзди-виїзди шириною 3,5 м кожний;

- господарські та технічні споруди, площею $S_{g.m.c.}=10\text{ м}^2$;

- транспортні комунікації шириною проїжджої частини 3,5 м;

- основний підхід до ресторану шириною 2,5 м;

- внутрішні проїзди (до входу: головного, пожежні, до службового), площею $S_{n.n.}=60*3,5=210\text{ м}^2$ (L – сумарна довжина проїздів, $20*3=60\text{ м}$);

- пішохідні доріжки шириною 1,5 м, загальною площею $S_{mk}=30\text{ м}^2$.

Схему розташування об'єктів на ділянці будівництва та благоустрій території зображено на генеральному плані (графічні матеріали, креслення 1). На цьому плані також вказані: напрями руху по території (вхід для відвідувачів, персоналу, напрямок завантаження сировини), напрями сторін світу. План благоустрою території розробляємо, у масштабі (М) 1:500.

Характеристика будівлі

Ресторан «Osteria de Pasteria» є будівлею, яка відповідає наступним вимогам:

- за призначенням – громадська споруда;
- за містобудівними вимогами – міського значення;
- за довговічністю – будинок відноситься до II ступеню;
- за вогнестійкістю – I ступеню – кам’яна будівля;
- за поверховістю – одноповерхова споруда;
- за конструктивною схемою – неповний каркас.

Характеристику окремих конструктивних елементів будівлі ресторану «Osteria de Pasteria» наведено у таблиці 2.1 [38].

Таблиця 2.1

Характеристика конструктивних елементів будівлі ресторану

№ з/п	Найменування конструктивного елемента	Характеристика конструктивного елемента
1. Підземна частина будівлі		
1	Фундамент	Стіни зовнішні – стрічковий збірний
		Глибина закладання 1,5 м
		Матеріал – залізобетонні блоки
		Гідроізоляція – двошаровий гідроізол на бітумній мастиці
		Стіни внутрішні – стрічковий монолітний
		Глибина закладання 0,6 м
		Матеріал – залізобетон
		Гідроізоляція – двошаровий гідроізол на бітумній мастиці
		Колони – збірні стаканного типу
		Глибина закладання 0,6 м
		Матеріал – блоки з/б старанного типу
		Гідроізоляція – двошаровий гідроізол на бітумній мастиці
2. Надземна частина будівлі		
2	Стіни	Стіни зовнішні – несучі
		Матеріал – цегла М 150, розчин будівельний М100
		Товщина 380 мм
		Утеплення – пінопластирол, товщина 50 мм
		Стіни внутрішні – перегородки
		Матеріал – цегла М 100, розчин будівельний М100
		Товщина 120 мм
3	Колони	Матеріал – залізобетон
		Розміри перерізу 400*400 мм
		Крок сітки колон 6 м
4	Ригелі (балки)	Матеріал – залізобетонні балки
		Форма перерізу – прямокутна
		Тип – монолітні залізобетонні
		Матеріал – залізобетон
		Висота 220 мм

№ з/п	Найменування конструктивного елемента	Характеристика конструктивного елемента
6	Покрівля	Тип – безгорищна
		Форма – плоска
		Структура:
		- тришарова поліетиленова пароізоляція
		- утеплювач із синтетичного волокна – 100 мм
		- гідроізоляція: 3 шари ребероїду – 20 мм
7	Вікна	- захисний шар дрібного гравію на бітумній мастиці
		Тип віконних блоків – подвійні
		Матеріал віконного блоку – металопластик
		Засклення – склопакет
		Розміри 2200*1500 мм, 1200*1500 мм
8	Двері	Відстань від підлоги до підвіконня 900 мм
		Призначення – внутрішні
		Тип дверного блоку – одностулкові
		Тип дверних полотен – суцільні
		Матеріал дверного блоку – дерево
		Розміри 2100* 900 мм, 2100*700 мм
		Призначення – зовнішні
		Тип дверного блоку – одностулкові
		Тип дверних полотен – скляні та металеві
		Матеріал дверного блоку – скло
		Розміри 2100*1600 мм
		Матеріал дверного блоку – металеві
		Розміри 2100*1800 мм, 2100*900 мм

2.2. Інженерні системи

Зовнішні інженерні мережі

Мережі енергозабезпечення в районі – трансформаторна підстанція ТП №315 по вул. Кирилівській 20.

Мережі водопостачання – міський водогін Ø 500 мм проходить між вул. Кирилівська та пров. Цимлянський на відстані 30 м від межі території забудови.

Мережі каналізації – районний колектор Ø 500 мм проходить між вул. Кирилівська та пров. Цимлянський на відстані 50 м від межі території забудови.

Дощова каналізація – прийомник дощових вод на вул. Кирилівська на відстані 50 м від ділянки будівництва.

Мережі теплофікації – міський теплопровід ТЕЦ – 6, Ø300 мм проходить між вул. Кирилівська на відстані 60 м від межі території забудови.

Інженерні характеристики закладу

Витрати електроенергії рестораном «Osteria de Pasteria» визначаємо за формулою 2.4 [14].

$$P_{\text{жсN}} = (P_{\text{зрг}} * N_1 + P_2 * N_2) * T \quad (2.4)$$

$P_{\text{зрг}}$ – питоме навантаження від функціонування закладів ресторанного господарства, кВт/місце;

N_1 – кількість місць у закладі ресторанного господарства, місць;

P_2 – питоме навантаження від функціонування приміщень автостоянки, кВт/місце;

N_2 – кількість місць на автостоянці, місць;

T – кількість робочих днів закладу ресторанного господарства на рік, днів.

$$P_{\text{жсN}} = (1,03 * 50 + 0,05 * 6) * 365 = 18907 \text{ кВт}$$

Витрати тепла на опалення ресторану «Osteria de Pasteria» визначаємо за формулою 2.5 [14]:

$$Q_0 = q_0 * V * T * \Delta t * R_1 \quad (2.5)$$

де q_0 – питомі витрати тепла на нагрівання одиниці об'єму будівлі на 1°C, Гкал/(м³*°C);

V_0 – будівельний об'єм будівлі, м³, розраховуємо за формулою 2.6:

$$V_0 = S_0 * (n * h_1 + n * h_2 + h_3) \quad (2.6)$$

де S_0 – площа і-го поверху будівлі закладу ресторанного господарства, м²;

h_1 – висота поверху будівлі, м;

h_2 – висота перекриття, м;

h_3 – висота технічного поверху, м;

$$V_0 = 518 * (3,3 + 0,9) = 2176 \text{ м}^3$$

T_0 – тривалість опалювального періоду за рік, год;

R_1 – поправочний коефіцієнт на мінімум температури зовнішнього середовища;

Δt – середня різниця температур внутрішнього та зовнішнього середовища, °C.

Значення параметрів T_0 , Δt , R_I для міста Київ наведено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Значення показників для розрахунку витрат тепла

Регіон	м. Київ
Тривалість опалювального періоду T_0 , год.	4490
Середня різниця температур повітря в середині та зовні будівлі Δt , °C	17,2
Поправочний коефіцієнт R_I	1,17

Витрати тепла на опалення становлять:

$$Q_o = 3,5254 \cdot 10^{-7} \cdot 2176 \cdot 4490 \cdot 17,2 \cdot 1,17 = 69 \text{ Гкал}$$

Витрати тепла на вентиляцію ресторану «Osteria de Pasteria» визначаємо за формулою 2.7 [14]:

$$Q_v = q_v \cdot V \cdot T_0 \cdot \Delta t \quad (2.7)$$

де q_v – питома теплові витрати на нагрівання 1 м^3 повітря для вентиляції на 1°C ,

V_n – об'єм приміщень, де встановлено приток вентиляції;

Забезпечення приміщень ресторану «Osteria de Pasteria» припливною та витяжною вентиляційними системами наведено у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Забезпечення приміщень ресторану «Osteria de Pasteria» припливною та витяжною вентиляційними системами

Приміщення	Площа, S_{np} , м ²	Висота, h_{np} , м	Об'єм, V , м ³	Витрами повітря на вентиляцію, м ³	
			$V=S_{np}*h_{np}$	Припливна	Витяжна
Приміщення для споживачів					
Вестибюль	15	3,3	49,5	198,0	99,0
Салюмерія	4	3,3	13,2	52,8	26,4
Гардероб	5	3,3	16,5	66,0	33,0
Санвузли для відвідувачів	2x6	3,3	39,6		79,2
Аванзала	10	3,3	33,0	132,0	66,0
Торговельна зала ресторану	145	3,3	465,3	1861,2	930,6
Приміщення для обслуговування «to go/take away»	10	3,3	33,0	132,0	66,0

Продовження таблиці 2.3

Приміщення	Площа, S_{np} , м ²	Висота, h_{np} , м	Об'єм, V , м ³	Витрами повітря на вентиляцію, м ³	
			$V=S_{np}*h_{np}$	Припливна	Витяжна
Виробничі приміщення					
Доготівельний цех	20	3,3	66,0	264,0	396,0
Гарячий цех з лінією замісу тіста	29	3,3	95,7	382,8	574,2
Холодний цех	15	3,3	49,5	198,0	297,0
Мийна столового посуду	9	3,3	29,7	118,8	178,2
Сервізна	8	3,3	26,4	105,6	158,4
Мийна кухонного посуду	8	3,3	26,4	105,6	158,4
Адміністративно-побутові приміщення					
Кабінет директора та бухгалтерія	12	3,3	39,6	158,4	79,2
Гардероб для офіціантів та адміністратора	10	3,3	33,0	132,0	66,0
Гардероб для персоналу з душовими	14	3,3	46,2	184,8	92,4
Білизняна	6	3,3	19,8	79,2	39,6
Приміщення комірника	6	3,3	19,8	79,2	39,6
Приміщення зав.виробництва	6	3,3	19,8	79,2	39,6
Разом			1122,0	4329,6	3418,8

$$Q_6 = 6,4832 * 10^{-7} * 4329,6 * 4490 * 17,2 = 217 \text{ Гкал.}$$

Розрахунок витрат води. Загальні витрати води ресторану «Osteria de Pasteria» на 50 місць визначаємо за формулою 2.8 [14]:

$$B_z = \Sigma(q_u^{tot} * N/1000) * T + B_n \quad (2.8)$$

де B_z – загальні витрати води закладом, м³;

q_u^{tot} – норма витрат води на потреби окремих функціональних груп приміщень закладу ресторанного господарства у середню добу, л/доба*місце;

N – кількість місць у закладі ресторанного господарства, місць;

T – кількість робочих днів закладу ресторанного господарства на рік;

B_n – витрати води на полив території.

Витрати гарячої води визначаємо за формулою 2.9:

$$B_{gap} = \Sigma(q_u^h * N/1000) * T \quad (2.9)$$

де q_u^h – норма витрат гарячої води у середню добу будівлею закладу ресторанного господарства, л/доба*місце;

$$B_{gap} = (4 * 50) / 1000 * 365 = 73 \text{ м}^3$$

Витрати води на полив території, м³, визначаємо за формулою 2.10:

$$B_n = (B_k * S_d * \tau * T_n) / 710 \quad (2.10)$$

де B_k – норма витрат води одним поливним краном, за годину, м^3 ;

$S_{\text{пол}}$ – площа ділянки яку поливатимуть, м^2 ($S_{\text{пол}} = S_d - S_{\text{нов}}$);

τ – час роботи поливного крану за добу, год;

T_n – період поливу території протягом року, діб;

710 – площа, яка обслуговується одним краном, м^2 .

$$S_{\text{пол}} = 1400 - 518 = 882 \text{ м}^2$$

$$B_n = 1,08 * 882 * 2 * 187 / 710 = 502 \text{ м}^3$$

Загальні витрати води рестораном «Osteria de Pasteria» складають:

$$B_3 = (12 * 50 / 1000) * 365 + 502 = 721 \text{ м}^3$$

Об'єм стічних вод розраховуємо за формулою 2.11:

$$B_{\text{стічн}} = p * B_3 \quad (2.11)$$

де p – коефіцієнт перерахунку на стік ($p = 0,86$).

$$B_{\text{стічн}} = 0,86 * 721 = 433 \text{ м}^3$$

Отже, у ресторані «Osteria de Pasteria» на 50 місць потреба в енергоресурсах на поточний рік склала: електроенергія - 18907 кВт, опалення - 69 Гкал, витрати тепла на вентиляцію - 217 Гкал, холодна вода - 721 м^3 , гаряча вода - 73 м^3 .

Інженерні системи закладу ресторанного господарства, що проектується

Система опалення. У ресторані «Osteria de Pasteria» передбачено влаштування системи опалення згідно зі ДБН В.2.5-67:2013 для підтримання температурного режиму [39].

Теплопостачання передбачено від зовнішнього джерела – ТЕЦ 6. Температура теплоносія на вході становить 115 – 120°C. У ресторані «Osteria de Pasteria» передбачено індивідуальний тепловий пункт, обладнаний приладом обліку теплоспоживання марки АКВА-МВТ та автоматизованими вузлами приготування теплоносіїв систем опалення, вентиляції і гарячого водопостачання.

Резервна опалювальна система: генератора тепла Hyundai DHY 6000LE-3 з потужністю 5,5 кВт, замкнутого опалювального контуру із металопластикових труб, системи термокранів із термостатичними головками марки Danfoss RA 2991 встановлених на вході до окремих опалювальних пристроїв та пристрою спонукання циркуляції теплоносія.

У приміщеннях: зали ресторану, адміністративних приміщеннях передбачене використання центрального опалення з установкою алюмінієвих радіаторів низького тиску марки Korado Radik-K з нижнім розведенням трубопроводів; у приміщеннях гарячого цеху використовується місцеве опалення за рахунок теплового технологічного устаткування. У приміщеннях: вестибюлю, завантажувальної, тамбуру при службовому вході влаштовано повітряну систему опалення із автоматичною системою управління.

1 раз на рік проводитиметься профілактичний огляд, ремонт і випробування системи опалення з оформленням акту.

Система вентиляції (згідно із ДБН В.2.5-67:2013). Видалення повітря з адміністративних та побутових приміщень ресторану передбачена із природним спонуканням із виробничих приміщень та санвузлів із механічним спонуканням [39].

Витяжні вентилятори (робочий і резервний) центральних систем будуть встановлюватися на рівні технічного поверху і передбачені для роботи протягом робочої зміни з автоматичним перемиканням і автоматичним вмиканням резерву. Повітроводи центральних систем витяжної вентиляції з механічним спонуканням запроектовані з пристроями для гідравлічного балансування системи.

Індивідуальні витяжні канали і збірні вентиляційні шахти виконуватимуться в будівельних конструкціях. Повітроводи з оцинкованої сталі прокладатимуться у приміщеннях над підвісною стелею з можливістю доступу для ремонту.

Витяжні вентиляційні системи з природним спонуканням, а також системи, в яких витяжні вентилятори вмикаються періодично, запроектовані з

викидом повітря з північно-східного боку будівлі над покрівлею у місцях, де виключається виникнення зон вітрового підпору. Системи кондиціювання встановлені в приміщеннях для відвідувачів та адміністративних.

1 раз на рік проводитиметься профілактичний огляд, ремонт і випробування системи вентиляції з оформленням акту.

Система водопостачання. Водозабезпечення систем ресторану «Osteria de Pasteria» здійснюється від міського водогону «Київводоканал».

На вводі системи у ресторан «Osteria de Pasteria» влаштований водомірний вузол із встановленням водоочищувальної установки для очищення загального об'єму води від механічних забруднень розміром часточок більше 0,1 мм, лічильника FDR та насосної установки Акваріо для подачі води у випадку зниження тиску у зовнішній мережі нижче 0,1 МПа. У ресторані «Osteria de Pasteria» організовано об'єднану тупикову, просту систему водопостачання з верхнім розведенням, що відповідає вимогам ДБН В.2.5-64:2012.

Система поділяється на: протипожежну (ДБН В.1.1-7-2002, ДБН В.2.5-64:2012) – з металопластикових труб $\varnothing$ 50 мм із встановленням пожежних кранів; господарсько-побутову – з металопластикових труб $\varnothing$ 20 мм з підключенням до змішувачів та кранів; виробничу – з металопластикових труб $\varnothing$ 40 мм з підключенням до технологічного устаткування [40, 41].

Для ремонту діляниць водопровідної мережі передбачаємо встановлення запірної арматури у колодязі за 120 м від місця вводу системи в будівлю, перед місцями приєднання технологічного і сантехнічного устаткування.

Система гарячого водозабезпечення встановлюється централізована від нагрівача у тепlopункті із циркуляцією у стояках, що передбачає температуру у трубопроводі на рівні не нижче 40°C з металопластикових труб $\varnothing$ 20 мм.

Магістральні трубопроводи водопостачання прокладаються у паронепроникній теплоізоляції.

Система каналізації. У ресторані «Osteria de Pasteria» організовано зовнішню і внутрішню системи каналізації. Внутрішня включає побутову, виробничу системи каналізації відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 [42].

Внутрішня каналізація будівлі складається з: приймальних пристроїв; відвідних ліній з чавунних труб $\varnothing$ 50 мм; стояків, які виконуються з ПВХ труб $\varnothing$ 100 мм.

Стояки встановлені відкрито – біля стін, або приховано – у борознах і спеціальних шахтах. Верхню частину стояка у вигляді витяжної труби виведено на висоту 3 м над дахом будівлі [43].

Стоки від побутової та виробничої каналізації збираються та відводяться до вуличної мережі окремо.

У ресторані «Osteria de Pasteria» передбачено систему сміттєвидалення (каналізацію твердих відходів), що передбачає сортування і вивезення твердих побутових відходів ресторану спеціалізованим автотранспортом підприємства УкрТранс з частотою 1 раз на тиждень і дощову каналізацію, яку виведено у дворову вуличну мережу.

Система енергопостачання. Енергозабезпечення ресторану «Osteria de Pasteria» здійснюватиметься від об'єктної трансформаторної підстанції потужністю 330 кВт, підключеної через підземну кабельну мережу до головного районного розподільного пункту.

Від трансформаторної підстанції до головного розподільного щита, розміщеного в завантажувальній, прокладається чотирипровідна кабельна лінія напругою 380/220В. На головному розподільному щиті розміщуються загальний вимикач, лічильники для обліку витрат електроенергії, вимірювальні прилади, автоматичні вимикачі, вимикачі живильних групових щитів.

У ресторані «Osteria de Pasteria» передбачена система автономного електропостачання, що включає рідкопаливний генератор марки SIAL Gyp 40 STD, потужністю 43 кВт, систему стабілізації напруги.

Блискавкозахист будівель виконано відповідно до ДСТУ Б В.2.5-38:2008 шляхом заземлення блискавкоприймачів, функцію яких виконує металева

покрівля будинків [44]. Передбачено спуски, що заземлені по периметру будинку та приєднані до зовнішнього контуру заземлення.

У ресторані «Osteria de Pasteria» передбачено люмінесцентну рекламу та систему світлових показників (напрямок руху, місця паркування, місце розташування пожежних гідрантів).

Система сигналізації, зв'язку і телекомунікацій. У ресторані «Osteria de Pasteria» планується встановити комбіновану систему сигналізації ВБН В.2.5-78.11.01-2003 (пожежну й охоронну) [45]. Датчики автоматичної охоронної сигналізації встановлені на вікнах, дверях та інших елементах будівлі. Сигнал при спрацюванні сигналізації виводиться на центральний пост служби охорони. Датчики пожежної сигналізації встановлені у складських приміщеннях, коридорах, залах, електрощитовій. У разі спрацювання сигналізації оповіщення виводиться також на центральний пост районної пожежної частини.

У ресторані «Osteria de Pasteria» передбачена система відеоспостереження на основі відеокамер кольорового зображення Hikvision DS-2CE15A2P-IR, яка забезпечуватиме можливість спостереження у реальному часі та запис подій для наступного аналізу. Відеокамери передбачається встановити на в'їзді на автомобільну стоянку, перехід від стоянки до закладу, над головним та службовим входами до закладу, у вестибюлі та залах закладу, у зоні розвантаження продуктів і купівельних товарів.

У ресторані «Osteria de Pasteria» передбачене влаштування таких систем [14]:

- ретрансляторів внутрішньої системи підсилення голосу у приміщеннях залу ресторану, адміністративних, виробничих, побутових;
- міського телефонного зв'язку у кабінеті директора, зав. виробництвом, офісних приміщеннях, приміщенні комірника;
- супутникового, ретрансляційного телебачення у приміщеннях залу ресторану, вестибюлі;
- комп'ютерної мережі у приміщеннях адміністрації, цехах.

В залі ресторану, вестибюльній групі приміщень передбачається встановлення роутерів Wi-Fi для бездротового підключення до всесвітньої мережі Інтернет.

Система автоматизації. У ресторані «Osteria de Pasteria» передбачена система автоматичного регулювання роботи інженерних систем (система диспетчеризації). Із засобів локальної автоматики – датчиків за допомогою вбудованих інтерфейсів дані передаватимуться на єдиний сервер диспетчеризації, розміщений у приміщенні зав. виробництвом із обсягом довготермінового архівування розрахованим на 500 подій.

2.3. Дизайн

Зовнішня архітектурна композиція

Дальній рекламний засіб - біг-борд розміром 3х6 м прямокутної форми, розташований в 1,5 км від ресторану, вказано назву закладу, режим роботи, місце знаходження, фотографії залу. У вечірні години планується підсвічування.

Ближній рекламний засіб – біг-борд розміром 3х4 прямокутної форми, розміщений на відстані 500 м від ресторану, містить назву, режим роботи, місце знаходження, послуги, які надає підприємство.

Передбачаємо кольорову рекламу, яка розміщена на фасаді проєктованого ресторану.

Заходи з благоустрою реалізовано в таких елементах [14]:

- огороження території – декоративне, за рахунок насадження кущів (самшиту, ялівців);
- центральний прохід до ресторану та декоративні доріжки заощені тротуарною плиткою сірого та червоного кольорів квадратної форми; під'їзди обрамлені бордюром і заасфальтовані;
- озеленення вирішено засадженням газонної трави, кущами туї та клумбами сезонних квітів;

■ штучне освітлення забезпечують декоративні ліхтарі розсіяного освітлення із циліндричними плафонами та вбудовані в землю світильники.

Інтер'єр приміщень для обслуговування відвідувачів

Дизайн ресторану «Osteria de Pasteria» виконано у стилі прованс. Торгівельна зала - відкрите і світле приміщення, в пастельних тонах з великими панорамними вікнами, через які відкривається чудовий краєвид на місто.

У центрі ресторану організована зона випікання піци, де встановлена масивна кам'яна піч, вкрита яскравою кольоровою мозаїкою, яка сконструйована з повним дотриманням традицій і застосувань останніх технологій та стіл для приготування піци.

Для оздоблення торговельної зали використано коштовний текстиль, камінь і натуральне дерево [13]. Для підкреслення провансу застосовано: кладку з каменю і декоративної цегли на стінах, підлога, викладена кам'яною мозаїкою, освітлення зроблено за рахунок кованих люстр, на полицях та в декоративних нішах розставлені винні пляшки, плетені кошики з фруктами. Стіни прикрашатимуть колоритні фрески та картини з видами Середземноморського узбережжя.

Паспорт проекту

Паспорт проекту ресторану «Osteria de Pasteria» наведений у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Будівельно-технічні показники проекту ресторану «Osteria de Pasteria»

Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
Площа ділянки під будівництво, S_{∂}	м ²	1400
Площа забудови, S_{∂}	м ²	518
Коефіцієнт забудови, k_z		0,37
Площа озеленення, S_{oz}	м ²	560
Коефіцієнт озеленення, k_{oz}		0,4
Робоча площа закладу, $S_{заг}$	м ²	475
Корисна площа закладу, S_{κ}	м ²	406
Будівельний об'єм закладу, V_{∂}	м ³	2176
Вартість будівництва, B_{A+B}	тис. грн.	11325,6
Питомі показники вартості будівництва		
Вартість 1 місяця	тис. грн.	226,5
Вартість 1 м ² загальної площі	тис. грн.	21,9
Вартість 1 м ³ об'єму будівлі	тис. грн.	5,2

2.4. Кошторис. Порядок здачі в експлуатацію об'єкта. Охорона навколишнього середовища

Попередню вартість будівництва ресторану «Osteria de Pasteria» на 50 місць розраховано за укрупненими показниками (формула 2.12) [14]:

$$B_{ЗБР} = N * Y * K_T * I_K \quad (2.12)$$

$B_{ЗБР}$ – вартість загальнобудівельних робіт, тис. грн.;

N – кількість місць у закладі ресторанного господарства, м²;

Y – норматив питомої вартості загальнобудівельних робіт на одиницю потужності, у.о.

K_T – територіальний поправковий коефіцієнт;

I_K – офіційний валютний курс гривні, 28,25 грн. за 1 дол.США (21.10.2018).

$$B_{ЗБР} = (50 * 2533 * 1 * 28,25) / 1000 = 3577,9 \text{ тис. грн.}$$

Значення вартості загальнобудівельних робіт зведено у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Зведений кошторис

№ розділ	Витрати	Орієнтоване співвідношення	Сума, тис. грн.
Розділ А. Базисна вартість будівництва			
1	Підготовка території будівництва.	1,5% по гл. 2	91,0
2	Основні об'єкти будівництва, у т.ч.	з них:	
2.1	Загальнобудівельні роботи	59%	3577,9
2.2	Електротехнічні	6%	303,2
2.3	Сантехнічні	5%	363,9
2.4	Зв'язок та сигналізація.	2%	121,3
2.5	Устаткування, меблі та інвентар.	28%	1698,0
	Разом за главою 2.		6064,2
3	Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення.	3% гл.2	181,9
4	Об'єкти енергетичного господарства.	0,5% гл.2	30,3
5	Об'єкти транспортного господарства та зв'язку.	0,2% гл.2	12,1
6	Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, тепlopостачання та газопостачання.	6% гл. 2	363,9
7	Благоустрій і озеленення території.	3% гл. 2	181,9
	Разом за главами 1-7.		6925,4
8	Тимчасові будівлі та споруди.	0,5% гл.1-7	34,6
9	Інші роботи та витрати.	4% гл.1-7	277,0
	Разом за главами 1-9.		7237,0
10	Утримання дирекції об'єкта, що будується, та авторський нагляд.	2% за гл. 1-7	138,5
11	Підготовка експлуатаційних кадрів.	0,5% гл.1-9	36,2

Продовження таблиці 2.5

№ розділ	Витрати	Орієнтоване співвідношення	Сума, тис. грн.
12	Проектні та вишукувальні роботи.	3% гл.1-7	207,8
	Усього. Базисна вартість будівництва.		7619,5
	Розділ Б. Кошти на компенсацію витрат, пов'язаних із ринковими умовами проведення будівництва		
1	Обов'язкові платежі (податки та збори).	47% гл.1-9	3401,4
2	Резервний компенсаційний фонд замовника.	4% від суми базисної вартості.	304,8
	Всього по розділу Б		3706,2
	Разом вартість будівництва		11325,6

Охорона навколишнього середовища.

За умов чинного законодавства підприємства України повинні так організовувати свою діяльність, щоб вона відповідала основним принципам охорони навколишнього природного середовища, визначених статтею 3 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» [46].

Основними напрямками екологічного контролю у проектованому ресторані буде:

- контроль дотримання рестораном чинного законодавства в екологічній сфері;
- оцінювання екологічних зобов'язань ресторану та контроль повноти їх відображення у звітності;
- контроль правильності визначення рестораном платежів за лімітне та понадлімітне забруднення навколишнього середовища;
- контроль повноти та достатності фінансування заходів для підтримання екологічної безпеки підприємства на необхідному рівні фактичних витрат на охорону навколишнього середовища;
- перевірка розрахунку витрат щодо зниження рівня екологічної небезпеки;
- оцінювання впливу екологічних проблем на безперервність діяльності ресторану та можливість його подальшого функціонування у майбутньому;

- перевірка наявності в підприємства екологічних ліцензій (дозволів) на ті види діяльності, які визначені чинним законодавством.

Заява про наміри проєктованого ресторану «Osteria de Pasteria» наведена у додатку К.

Порядок здачі в експлуатацію об'єкта

Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів здійснюється на підставі свідоцтва про відповідність збудованого об'єкта проєктній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил, що видається інспекціями державного архітектурно-будівельного контролю.

Для одержання свідоцтва замовник або уповноважена ним особа подає інспекції, яка видала дозвіл на виконання будівельних робіт, письмову заяву.

До заяви додаються: проєктна документація, затверджена в установленому законодавством порядку; акт готовності об'єкта до експлуатації, підписаний генпроектувальною та генпідрядною організаціями, субпідрядними організаціями, що здійснювали будівництво, замовником, страховою компанією (у разі, коли об'єкт застрахований) [46].

Акт готовності об'єкта до експлуатації підлягає за письмовим зверненням замовника погодженню протягом 10 робочих днів в місцевій державній адміністрації.

У разі наявності зауважень уповноважений орган подає їх у письмовій формі у десятиденний строк замовникові та інспекції державного архітектурно-будівельного контролю.

Замовник зобов'язаний забезпечити усунення недоліків, зазначених у зауваженнях. Заява разом з документами, що додаються до неї, реєструється у журналі реєстрації виданих свідоцтв і відмов у їх видачі.

У разі коли подана замовником заява з документами, що додаються до неї, відповідає вимогам цього Порядку, інспекція проводить підсумкову перевірку відповідності збудованого об'єкта проєктній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил та готовності його до

експлуатації, яка розпочинається не пізніше ніж на третій робочій день після реєстрації заяви (додаток Л).

Підсумкова перевірка проводиться на об'єкті будівництва і не може тривати більш як чотири робочих дні. Інспекція під час проведення підсумкової перевірки має право відбирати зразки продукції, призначати експертизу, одержувати пояснення, довідки, документи, матеріали, відомості з питань, що виникають, та у разі необхідності залучати заінтересовані органи.

На закінченому будівництвом об'єкті повинні бути виконані всі передбачені проектною документацією та державними стандартами, будівельними нормами і правилами роботи, а також змонтоване і випробуване обладнання.

За результатами розгляду заяви з документами, що додаються до неї, та підсумкової перевірки інспекція протягом двох робочих днів приймає рішення про видачу свідоцтва або відмову [47]. Виявлена невідповідність закінченого будівництвом об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил повинна бути усунена у строк, визначений інспекцією.

Для одержання свідоцтва замовник може відповідно до вимог цього Порядку повторно звернутися до інспекції лише після усунення невідповідності збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил. Інспекція надсилає протягом трьох робочих днів після оформлення свідоцтва його копію в місцеву державну адміністрацію, на території якої розташований об'єкт будівництва, для присвоєння йому адреси.

Виконавчий комітет місцевої державної адміністрації протягом трьох робочих днів після присвоєння об'єкту будівництва поштової адреси письмово повідомляє про це заявникові, інспекції та органів статистики.

Датою прийняття в експлуатацію закінченого будівництвом об'єкта є дата видачі зареєстрованого інспекцією свідоцтва. Експлуатація закінчених будівництвом об'єктів, що не відповідають проектній документації, державним будівельним нормам, стандартам і правилам, забороняється.

2.5. Заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки.

Цивільний захист.

Згідно з Законом України «Про охорону праці» власником в підприємства розробляється система управління охороною праці [48]. Оскільки в ресторані «Osteria de Pasteria» працюватиме 43 працівників, створюємо службу охорони праці, керівником якої буде призначено за сумісництвом адміністратор закладу, що матиме відповідну підготовку. Система управління охороною праці у ресторані «Osteria de Pasteria» наведена у табл. 2.6

Таблиця 2.6

Системи управління охороною праці у ресторані «Osteria de Pasteria»

Кількість працюючих у ресторані, осіб	Система управління охороною праці
43 особи	Функції керівника служби охорони праці виконує у порядку сумісництва, адміністратором закладу, який має відповідну підготовку з питань охорони праці (НПАОП 0.00-4.21-04)

Перелік документації для організації системи управління охороною праці ресторану «Osteria de Pasteria», наводимо у таблиці 2.7 [49].

Таблиця 2.7

Перелік документації при організації системи управління охороною праці

Служба з охорони праці	1. Наказ власника про створення служби з охорони праці № 1 від 2.10.2018
	2. Положення про службу з охорони праці на підприємстві, затверджене наказом власника № 2 від 2.10.2018 (НПАОП 0.00-4.21-04)
	3. Положення про порядок проведення навчання і перевірку знань з питань охорони праці, затверджене наказом власника № 3 від 3.10.2018 (НПАОП 0.00-4.12-05)
Комісія з питань охорони праці	1. Рішення зборів трудового колективу про створення комісії з питань охорони праці, протокол № 4 від 3.10.2018
	2. Положення про комісію з питань охорони праці підприємства, затверджене наказом власника чи керівника №5 від 4.10.2018 (типове положення НПАОП 0.00-4.09-07)
Для всіх підприємств	1. Наказ про затвердження інструкцій та правил з питань охорони праці № 6 від 4.10.2018
	2. Положення про роботу уповноважених найманими працівниками осіб, затверджене наказом власника № 7 від 5.10.2018 (НПАОП 0.00-4.11-07)
	3. Інструкції з охорони праці на робочих місцях, затверджені наказом власника № 8 від 5.10.2018
	4. Інструкції з пожежної безпеки, затверджені наказом власника № 9 від 6.10.2018

	5. Зміст інструктажів з питань охорони праці, затверджений наказом власника № 10 від 6.10.2018
	6. Колективний договір між адміністрацією і вповноваженим представником трудового колективу від 9.10.2018
	7. Трудовий договір або контракт, де зазначаються права найманого працівника та зобов'язання роботодавця у розділі «Охорона праці»
	8. Звітна документація форми офіційної статистичної звітності
	9. Облікова документація (журнали, переліки, графіки, протоколи, плани)

Управління охороною праці в проектованому ресторані «Osteria de Pasteria» представлено на рис. 2.1 [50].

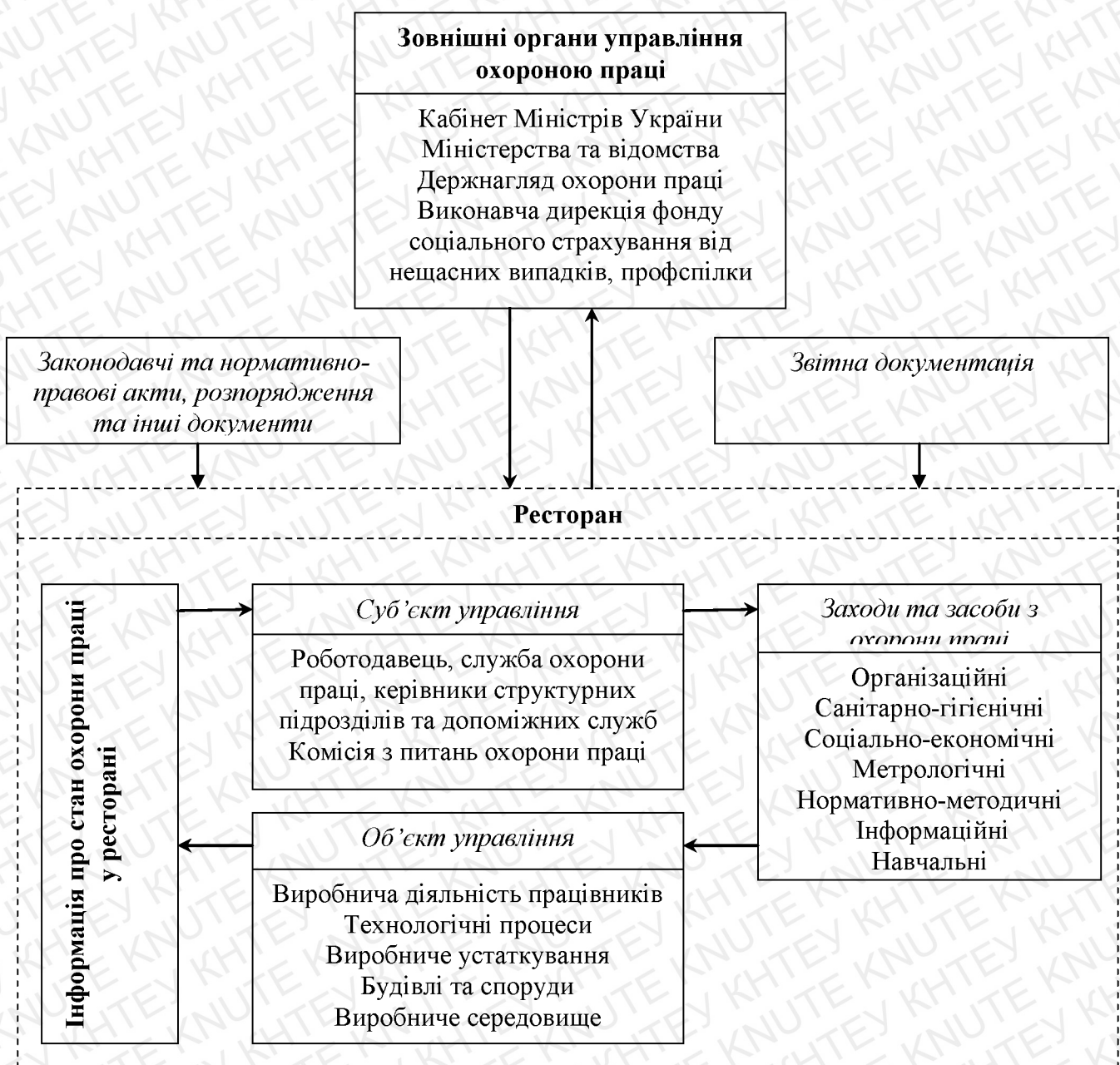


Рис. 2.1. Управління охороною праці у ресторані «Osteria de Pasteria»

План заходів з охорони праці наведений додатку М.

Вимоги до ділянки та території ресторану

Територію ресторану «Osteria de Pasteria» плануємо прибирати 2 рази протягом дня, у літню пору року також відбуватиметься поливання доріжок водою для запобігання пилоутворенню; у зимню пору року заплановано прибирання від снігу за допомогою снігомашин, посипання асфальту сіллю для боротьби з ожеледдю.

У північно-західній частині ділянки ресторану облаштовано площадку з асфальтобетонним покриттям для сміттєзбірників, яка обмежена по периметру бордюром і декоративно-листяними зеленими насадженнями. Площадка забезпечена зручним під'їздом для автотранспорту. Відстань від сміттєзбірників до будівлі ресторану становить 25 м.

Протипожежні розриви між рестораном «Osteria de Pasteria» та прилеглими будівлями становить 60 м. Проектом передбачено під'їзд пожежних автомобілів до території закладу у південній частині ділянки, а також до пожежних гідрантів, основних евакуаційних виходів з будівлі, входів, що ведуть до ліфтів, з режимом роботи «Транспортування пожежних підрозділів».

Гігієна праці

До складу ресторану «Osteria de Pasteria» входять такі приміщення: для відвідувачів, виробничі, складські, адміністративні, побутові та технічні приміщення, усі вони знаходяться в одній будівлі на I-му поверсі. Виробничі, складські та технічні приміщення мають відокремлений зв'язок з будівлею ресторану через службовий вхід, що забезпечує розмежування потоків обслуговуючого персоналу та відвідувачів.

Матеріали для внутрішнього оздоблення приміщень ресторану обирали з таких, що мають гігієнічний висновок державної санітарно-гігієнічної експертизи для застосування в будівництві житлових будинків.

У приміщеннях вестибюлю, кабінеті завідувача виробництвом та кабінеті комірника знаходяться медичні аптечки першої допомоги.

У всіх приміщеннях закладу ресторанного господарства щоденне

проходить вологе прибирання.

Площа приміщення на одного працюючого згідно із санітарними нормами становить не менше 4,5 м², об'єм 15 м³ відповідно до ДНАОП 0.00-1.31-99. Площа та обсяг приміщень, які передбачено на одне робоче місце у проєктованому ресторані наведено у таблиці 2.8 [51].

Таблиця 2.8

Площа виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце

Приміщення	Кількість працюючих у зміну	Площа приміщення	На одного працюючого	
			площа, м ²	об'єм, м ³
Виробничі приміщення				
Доготівельний цех	2	20	10	33,0
Гарячий цех з лінією замісу тіста	3	29	9,6	31,7
Холодний цех	2	15	7,5	24,8
Мийна столового посуду	1	9	9	29,7
Сервізна	1	8	8	26,4
Мийна кухонного посуду	1	8	8	26,4
Адміністративні приміщення				
Кабінет директора та бухгалтерія	1	12	6	19,8
Кабінет комірника	1	6	6	19,8
Кабінет завідувача виробництвом	1	6	6	19,8

Для захисту обслуговуючого персоналу від негативних факторів під час роботи передбачено видачу санітарного одягу – білих халатів, у кількості 4 комплекти на рік. Персонал ресторану повинен проходити обов'язкове медичне обстеження 1 раз на рік.

У процесі роботи ресторану «Osteria de Pasteria» укладатимуться угоди на проведення профілактичної обробки приміщень проти комах і гризунів. З періодичністю 1 раз на квартал забезпечуватиметься проведення цих робіт.

У виробничих та складських приміщеннях ресторану можливе виділення шкідливих речовин у повітря робочої зони. Гранично допустимі концентрації і клас небезпеки окремих шкідливих речовин у приміщеннях закладу ресторанного господарства наведені у таблиці 2.9 [52].

Таблиця 2.9

Гранично допустимі концентрації окремих шкідливих речовин

Найменування приміщень	Найменування речовин	Клас безпеки	Шлях проникнення в організм	ГДК у повітрі робочої зони мг/м ³	Загальний характер дії	Заходи і засоби захисту працівників
Гарячий цех	Акролеїн	2	Верхні дихальні шляхи	0,2	Може подразнювати оболонку дихальних шляхів та очей	Природна механічна припливно-витяжна вентиляція, кондиціонування, повітряне душирвання; біла куртка б/п, фартух з водовідштовхуючим просоченням, ковпак білий б/п, рушник, рукавиці комбіновані, черевики на неслизькій підшві
Гарячий цех, мийна кухонного та столового посуду, комора і мийна тари	Оксид вуглецю	4	Верхні Дихальні шляхи	20	Може мати загальну токсичну дію	Природна механічна припливно-витяжна вентиляція, кондиціонування, біла куртка б/п, шапочка біла б/п, рукавиці гумові, фартух прогумований з нагрудником
Комора сухих продуктів	Пил борошна	4	Верхні дихальні шляхи	6	Може викликати алергійний стан верхніх дихальних шляхів і бронхів, руйнувати зубну емаль	Місцева витяжна вентиляція з фільтром, окуляри захисні, біла куртка б/п, шапочка біла б/п, рукавиці комбіновані
Комора сухих продуктів	Пил цукру	4	Верхні Дихальні шляхи	6	Може руйнувати зубну емаль і подразнювати шкірний покрив	Місцева витяжна вентиляція з фільтром, окуляри захисні, біла куртка б/п, шапочка біла б/п, рукавиці комбіновані
Мийна кухонного та столового посуду, комора і мийна тари	Пари синтетичних мийних засобів	3	Верхні Дихальні шляхи, шкірний покрив	5	Алергени	Місцева витяжна вентиляція, рукавиці гумові, фартух прогумований з нагрудником, шапочка біла б/п, калоші гумові

Оптимальні та допустимі норми температури, відносної вологості та швидкості руху повітря в робочій зоні виробничих приміщень залежно від пори року та категорії виконуваної роботи показано у таблиці 2.10 [53].

Таблиця 2.10

Норми мікроклімату виробничих приміщень

Приміщення	Холодний період року			Теплий період року		
	Темпера-тура, °С	Відносна вологість, %	Швидкість руху повітря, м/с	Темпера-тура, °С	Відносна вологість, %	Швидкість руху повітря, м/с
Торгівельна зала ресторану	18-20	40-60	0,2	21-23	40-60	0,2
Виробничі цехи	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,3
Адміністративні приміщення	22-24	40-60	0,1	23-25	40-60	0,1
Мийні столового та кухонного посуду	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,3

Нагрівальні прилади у приміщеннях ресторану «Osteria de Pasteria» розташовуються переважно під світловими прорізами, легкодоступні для прибирання й оснащені регуляторами температури.

Для підтримання норм мікроклімату та чистоти у приміщеннях ресторану передбачається: пилеприбирання - вологе прибирання та сухе прибирання з застосуванням пилососів двічі на день; система загальнообмінної вентиляції зі штучним спонуканням у всіх приміщеннях без природної вентиляції, окрім складських; природна вентиляція – у торгівельній залі ресторану.

Належні умови освітлення приміщень та робочого місця ресторану «Osteria de Pasteria» наведено у таблиці 2.11 [54].

Таблиця 2.11

Норми та якісні показники освітлення

Виробничі приміщення	Системи освітлення	Норми освітлення	
		Штучне освітлення, лк	Природне (коефіцієнт природного освітлення), %
Доготівельний цех	Сумішене: природне, штучне	200	0,9
Гарячий цех	Сумішене: природне, штучне	200	0,9
Холодний цех	Сумішене: природне, штучне	200	0,9
Кабінет директора та бухгалтерія	Сумішене: природне, штучне	300	0,9
Мийна столового посуду	штучне	200	-
Мийна кухонного посуду	штучне	200	-

Оскільки довжина загальних коридорів є більшою за 20 м, проектом передбачено освітлення коридору з двох торців.

Загальне штучне освітлення передбачено в усіх, без винятку, приміщеннях. У приміщеннях персоналу, виробничих, адміністративних передбачено місцеве освітлення окремих функціональних зон.

Від мережі аварійного освітлення вмикаються освітленні табло з надписами «Вихід» (над евакуаційним виходом – «Запасний вихід») над усіма технологічними виходами. Для охоронного освітлення площадок закладу застосовуються освітленість на 0,2 лк, для робочого освітлення 0,5 лк. Аварійне освітлення для евакуації людей забезпечує освітлення у приміщеннях для споживачів та виробничих приміщеннях.

Основними джерелами шуму та вібрації на підприємстві є настільне та підлогове устаткування, вентиляційних систем. Зниження шуму та вібрації, що впливають на людину, здійснюються наступним чином [55]:

- установкою агрегатів механізмів на спеціальні амортизатори, фундаменти;
- облицюванням приміщень і цехів звукоізолюючими матеріалами, використанням для стін і стелі вентиляційних камер звукопоглинаючих матеріалів (азбестової плити та скловати, повстини, перфорованого картону);
- локалізацією шуму і вібрації шляхом високоякісного виготовлення, монтажу та ремонту обладнання і балансування частин, що обертаються;
- застосування гнучких вставок, що відокремлюють агрегати і апарати від систем трубопроводів;
- поліпшенням обслуговування і ремонту діючого обладнання, заміною машин, механізмів та апаратів, що морально застаріли;
- вибором раціонального режиму праці і відпочинку, скороченням часу знаходження у шумних умовах, лікувально-профілактичними заходами, якщо необхідно;
- забезпечення двигунів холодильного обладнання звуковіброізолюючими пристроями або фундаментом.

Джерелом теплового випромінювання є плита електрична, пароконвектомат, мікрохвильова піч, електрокип'ятильник. Основним захистом від теплового опромінювання є спецодяг з натуральних тканин, повітряне душування.

Електробезпека. Пожежна безпека. Цивільний захист

Заходи щодо захисту від ураження електричним струмом забезпечується за допомогою захисного заземлення та кінцевих вимикачів. Захист від статичної електрики – все технологічне обладнання, де можуть накопичуватися заряди статичної електрики (пароконвектомат), з метою її виводу, повинне бути надійно заземлене і становити собою єдиний, нерозривний на всьому протязі електричний ланцюг. В кожному виробничому цеху потужне устаткування (холодильні шафи, електроплита, посудомийна машина, пароконвектомат) приєднані до окремого щитка управління. Цей щиток знаходиться недалеко від устаткування або на самому обладнанні. На обладнанні горить сигнальна лампочка, яка сповіщає про роботу устаткування. На щитку управління є аварійні кнопки для негайного зупинення механізмів під час налагодження або ремонту.

Для запобігання травмування від механічного обладнання на ньому передбачається встановлення блокувальної огорожі. З метою попередження опіків передбачається встановити теплову ізоляцію для теплового устаткування. При експлуатації холодильних шаф їх струмоведучі частини повинні бути закриті захисними кожухами, а обертові і рухомі частини – захисною огорожею. Експлуатувати електронні ваги дозволяється тільки зібраному стані при закритому кожусі блоку виводу інформації. Працювати на контрольно-касовому апараті можна тільки після перевірки кріплення штепсельних роз'ємів на блоці виводу інформації та друкуючому пристрої. Засоби захисту від електромагнітних випромінювань не були приведені так, як устаткування, що може їх випромінювати в нашому закладі не використовуються.

Для того, щоб не допустити дії струму на людину, струмоведучі частини електроустаткування ізолюють, надійно огорожують, розташовують на недосяжній висоті, застосовують захисне заземлення тощо.

Обслуговувати електромережі, електроустановки повинен лише спеціально навчений персонал. Надійним засобом захисту від ураження людини електричним струмом є використання струму низької напруги. Безпечним для людини є перемінний струм 0,01А і менше, напругою 12-36В. Тому в особливо небезпечних умовах застосовують електропристої, інструмент низької напруги.

Захистними засобами називають прилади, апарати, переносні та перерізні засоби й устаткування для захисту працюючих від ураження електричним струмом. До інженерно-технічних засобів захисту від ЕМВ та електричних полів належать [56]:

- конструктивна можливість працювати на зниженій потужності в процесі налагоджування та профілактики;
- робота на еквівалент навантаження;
- дистанційне керування.

Необхідно організувати підбір устаткування, яке відповідає вимогам ТСО 03 (регламентує документацію, візуальну ергономіку дисплею і ергономіку робочого місця, електромагнітні випромінювання, акустичний шум, електробезпеку, екологічність матеріалів, економію електроенергії) та контроль за справністю устаткування перед початком роботи. Потрібно також періодично перевіряти стан захисних систем обладнання.

Заходи щодо захисту від ураження електричним струмом, забезпечується:

- заземлення (з використанням засобів захисного відключення) всього стаціонарного електроустаткування (корпуси електродвигунів, світильники, проводи електричних апаратів, каркаси розподільних обладнань та ін.), а також корпуси пересувних та переносних електроприймачів;

- використання механічного та електричного блокування, яке забезпечує відключення струмоведучих частин, якщо до них відкрито доступ;
- використання засобів, при виникненні пожеж та вибухів при експлуатації електрообладнання; забезпечення персоналу, який обслуговує електрообладнання, відповідним безпечним інструментом та пристроями (гумові килимки).

Захист від електромагнітного опромінення:

- контроль за технічним станом;
- підбір устаткування, яке відповідає вимогам безпеки щодо рівнів ЕМП та ЕМВ;
- своєчасний ремонт та заміна зношеного устаткування.

Захист від статичної електрики:

- зниження інтенсивності генерації заряду статичної електрики;
- відведення заряду шляхом заземлення обладнання та комунікацій, а також забезпечення постійного електричного контакту з заземленням тіла людини.

Пожежна безпека

Приміщення оснащені системами автоматичної пожежної сигналізації та переносними вогнегасниками у приміщеннях: завантажувальній, доготівельного, холодного та гарячого цехах, коридорів, торгівельної зали ресторану, вестибюлі.

У будівлі ресторану передбачено встановлення автоматичної спринклерної установки водяного пожежогасіння, пожежного водопроводу і первинних засобів пожежогасіння.

Ресторан «Osteria de Pasteria» відноситься до громадських будівель, в приміщеннях будуть розташовані порошкові та вуглекислотні вогнегасники. Тип та кількість вогнегасників наведені у таблиці 2.12 [57].

Місця розміщення вогнегасників позначаються знаком «Вогнегасник», який розміщується на видному місці.

Вибір типу та кількості вогнегасників

Найменування приміщень	Категорія приміщень за вибухопожежною небезпекою	Вогнегасники	
		Тип	Кількість
Завантажувальна	В	ВП-5	1
Доготівельний цех	Д	ВВК-5	1
Холодний цех	Д	ВВК-5	1
Гарячий цех	Г	ВВК-5	1
Коридор (20 м)	Д	ВП-5	1
Мийна столового посуду	Д	ВВК-5	1
Мийна кухонного посуду	Д	ВП-10	1
Торговельна зала ресторану	В	ВП-5	2
Вестибюль	В	ВП-5	1

Евакуація людей із приміщення та будівель.

Евакуація людей передбачена через евакуаційні виходи, кількість евакуаційних виходів з приміщення – 3 (вестибюль, завантажувальна, вхід для персоналу).

На випадок пожежі передбачена і забезпечена евакуація людей з приміщень, що горять, через запасні евакуаційні виходи, які ведуть з приміщень:

- а) назовні безпосередньо через коридор та вестибюль;
- б) розсувні двері дублюються двостулковими дверима, які задовольняють умови евакуації.

Відстань від найвіддаленішого робочого місця до найближчого евакуаційного виходу з приміщення безпосередньо назовні – 25 метрів. Евакуаційні шляхи забезпечуватимуть у випадку виникнення пожежі безпечну евакуацію всіх людей, що знаходяться в приміщеннях будівлі протягом 1,25 хв.

План евакуації ресторану «Osteria de Pasteria» представлений у додатку Н.

Цивільний захист

На виконання Закону України «Про правові засади цивільного захисту в Україні» у ресторані «Osteria de Pasteria» за типовою структурою створена система цивільного захисту. Начальником цивільного захисту є директор ресторану, який відповідає за організацію і стан цивільного захисту, керує

силами і засобами цивільного захисту, а також рятувальними та іншими невідкладними роботами.

Керівництво ресторану забезпечує працівників засобами індивідуального та колективного захисту за рахунок підприємства, організовує евакуаційні заходи, створює сили для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, забезпечує їх готовність до практичних дій, упроваджує інші заходи цивільної оборони і несе пов'язані з ними матеріальні та фінансові витрати в обсягах, передбачених законодавством [58].

Органом управління цивільним захистом є штаб цивільного захисту, який очолює начальник штабу; одночасно він є першим заступником начальника цивільного захисту ресторану. Штаб цивільного захисту організовує і забезпечує безперервне управління цивільним захистом на об'єкті. План заходів з цивільного захисту ресторану «Osteria de Pasteria» наведено у додатку П.

Для організації та здійснення спеціальних заходів цивільного захисту в ресторанах створюють служби цивільного захисту на базі відповідних структурних підрозділів.

До основних служб цивільного захисту ресторану «Osteria de Pasteria» належать:

1. Служба зв'язку, сповіщення і інформації - створюється на базі підрозділу комунікацій закладу ресторанного господарства. Начальником служби є адміністратор закладу. На неї покладається: організація своєчасного оповіщення про загрозу надзвичайних ситуацій, організація зв'язку і підтримка його у стані постійної готовності, постійне інформування працівників і відвідувачів закладу про ситуацію, що склалася.

2. Служба охорони громадського порядку – створюється на базі підрозділів відомчої охорони. Начальником служби є начальник охорони закладу ресторанного господарства. Служба забезпечує надійну охорону закладу, громадського порядку при загрозі надзвичайних ситуацій і під час проведення рятувальних робіт.

3. Протипожежна служба – створюється на базі підрозділу добровільної пожежної дружини. Ця служба розробляє протипожежні профілактичні заходи та здійснює контроль за їх проведенням, забезпечує постійну готовність сил і засобів служби, організовує локалізацію і гасіння пожеж.

4. Аварійно-технічна служба – створюється на базі служби головного інженера. Начальником служби є головний інженер. Служба розробляє та проводить попереджувальні заходи, які підвищують стійкість основних споруд, займається розбиранням завалів і порятунком людей.

5. Транспортна служба – створюється на базі транспортного підрозділу закладу. Служба розробляє та здійснює заходи щодо забезпечення евакуації працівників і відвідувачів закладу. Вона організовує підвезення сил і засобів до осередків ураження. Проводить роботи зі знезараження транспорту.

6. Служба матеріально-технічного постачання – створюється на базі відділу матеріально-технічного забезпечення закладу. Вона розробляє плани матеріально-технічного постачання. Своєчасно забезпечує інші формування усіма видами матеріально-технічних засобів, організує ремонт техніки і майна. Забезпечує продовольством і предметами першої необхідності працівників у закладі і у місцях розосередження.

РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ. ЕКОНОМІКА

3.1. Організаційно-правова форма господарювання

Передбачається створення ресторану італійської кухні «Osteria de Pasteria» на 50 місць з форматом обслуговування «to go/take away». З урахуванням поділу власності та відповідно – майнової відповідальності в межах особистого внеску в статутний капітал, було прийняте рішення про утворення господарського товариства з обмеженою відповідальністю.

Товариство з обмеженою відповідальністю (ТОВ) – це господарське товариство, що має статутний капітал, поділений на частки, розмір яких визначається установчими документами, і несе відповідальність за своїми зобов'язаннями тільки своїм майном [59]. ТОВ має статутний капітал, який поділений на частки. Учасники товариства несуть ризик збитків, пов'язаних з діяльністю товариства, у межах своїх вкладів. Учасниками товариства з обмеженою відповідальністю можуть бути юридичні та фізичні особи. Установчим документом ТОВ є статут.

Для конкретизації форми власності проєктованого закладу характеризуємо форму власності і функціонування ресторану (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Характеристика форми власності товариства з обмеженою відповідальністю

Відповідно до зазначеної організаційно-правової форми далі наведено підготовлений пакет документації (табл. 3.1) для створення та реєстрації суб'єкта господарювання, який відповідає вимогам діючого законодавства – закону України «Про господарські товариства» [14].

Таблиця 3.1

Пакет документації для створення та реєстрації суб'єкта господарювання

№ з/п	Назва документів	Змістове наповнення документів
1.	Протоколи загальних зборів учасників	Закріплення рішень про створення товариства, розміри визначеного статутного капіталу, склад учасників товариства та розміри їх внесків, відкриття рахунків в банку. Введення в дію статуту, установчого договору. Призначення складу комітетів та виконавчої Дирекції, надання права першого та другого підпису керівниками товариства.
2.	Акт оцінювання майнових внесків учасників	Документальне підтвердження грошового еквіваленту розмірів внесків учасників.
3.	Статут	Організаційне регламентування всіх основних процесів в товаристві.
4.	Установчий договір	Організаційне врегулювання взаємовідносин між учасниками товариства.
5.	Реєстраційна картка	Фіксування загальних відомостей про суб'єкт підприємницької діяльності.
6.	Квитанції про сплату за державну реєстрацію	Підтвердження сплати необхідної суми коштів за державну реєстрацію.
7.	Повідомлення про відкриття рахунку в банку	Підтвердження відкриття розрахункового та інших рахунків в банку.
8.	Рахунки про сплату внеску до статутного капіталу	Підтвердження своєчасності та повноти сплати внеску у встановленому законом розмірі до статутного капіталу товариства.

Для регламентаційного етапу наступною буде підготовка реєстру погоджувальних процедур, що будуть відповідати чинному законодавству і обумовлені конкретними специфічними умовами функціонування закладу ресторанного господарства.

Виходячи з обґрунтованих особливостей концепції діяльності та організаційно-правової форми майбутнього закладу ресторанного господарства «Osteria de Pasteria», буде підготовлене узагальнення щодо обов'язкових

погоджувальних і дозвільних процедур, які необхідні адміністрації для започаткування роботи (табл. 3.2) [14].

Таблиця 3.2

Реєстр погоджувальних процедур діяльності закладу

№ з/п	Процедури	Назва державного органу, що має надати дозвіл
1.	Погодження архітектурно-планувального рішення проекту органами санітарного контролю	СЕС м. Києва
2.	Погодження асортименту закладу органами санітарного контролю	СЕС м. Києва
3.	Отримання дозволу на розміщення закладу	Державне архітектурно-будівельне управління
4.	Погодження графіка роботи закладу	Відділ торгівлі та споживчого ринку в м. Києва держадміністрації
5.	Отримання ліцензій на право торгівлі алкогольними напоями, тютюновими виробами	Департамент САТ ДПА України
6.	Відкриття поточного рахунку у національній та іноземних валютах	«Ощадбанк»
7.	Отримання дозволу органів санітарного контролю на початок роботи закладу	СЕС м. Києва
8.	Отримання дозволу органів пожежного контролю на початок роботи закладу	Головне управління МНС України у м. Києва
9.	Реєстрування платника податків	Державна податкова інспекція м. Києва
10.	Отримання торгових патентів	Державна податкова інспекція м. Києва
11.	Постановка на облік в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України	Державний комітет статистики України
12.	Отримання ліцензій в регіональному управлінні Держдепартаменту з питань адміністрування акцизного збору і контролю	Департамент САТ ДПА України
13.	Постановка на облік у фондах соціального страхування, Пенсійному фонді, фонді зайнятості	Фонд соціального страхування, Пенсійний фонд, фонд зайнятості
14.	Отримання дозволу місцевого органу влади на відкриття закладу ресторанного господарства	Відділ торгівлі та споживчого ринку держадміністрації в м. Києва

Складання внутрішньо-організаційних документів, які регламентують працю персоналу ресторану «Osteria de Pasteria», буде проводитись відповідно до чинної нормативно-правової бази: Національного класифікатора професій, в якому наведено угруповання професій (ДК 003:2010); Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників (випуск 65 «Торгівля та громадське харчування»), що містить перелік основних робіт окремих

професій; ДСТУ 4281:2004 – «Заклади ресторанного господарства. Класифікація», Правила роботи закладів (підприємств) ресторанного господарства.

Окрім зазначених вище документів, суб'єкти господарської діяльності, які мають кафе, ресторани, бари та ін. ЗРГ, повинні дотримуватися положення нормативно-правових актів, які групуються за змістом:

- нормативно-довідкові документи;
- документи організаційного, організаційно-розпорядничого та організаційно-методичного характеру;
- документи технічного, техніко-економічного та економічного характеру.

Найважливішим внутрішнім організаційно-регламентуючим документом є Статут і Положення про підрозділ.

Він містить назву та місцезнаходження товариства; юридичний статус товариства; мета, предмет діяльності товариства; статутний капітал; майно товариства; права і обов'язки учасника; права і господарська діяльність товариства; управління і контроль діяльності товариства; контроль за діяльністю директора; трудовий колектив і оплата праці; зовнішньоекономічна діяльність; розподіл прибутків товариства і відшкодування збитків; реорганізація і припинення діяльності товариства; вирішення спорів; інші умови.

Положення про структурний підрозділ є внутрішнім нормативним документом, на підставі якого організовують повсякденну діяльність структурного підрозділу, оцінюють результати роботи, складають посадові інструкції, визначають завдання, функції, права та обов'язки, а головне – відповідальність працівників. Для проєктованого ресторану «Osteria de Pasteria» складено положення про бухгалтерію (додаток Р).

Основним документом у кадровій службі є посадова інструкція. Цей документ регламентує діяльність у межах кожної управлінської посади, містить вимоги до працівника, що обіймає певну посаду. Для посади бухгалтер у додатку С розроблена посадова інструкція

3.2. Організаційна структура

Вихідною інформацією для побудови організаційної структури управління закладу, який проектується, є загальна чисельність операційного і допоміжного персоналу та його структура, що затверджується власниками підприємства (його вищими органами управління).

Кількість структурних підрозділів та загальних параметрів організаційної структури буде проведений відповідно до організаційно-правового статусу й управління на кожному рівні в межах виконання загальних і спеціальних функцій управління при реалізації бізнес-процесів.

В ресторані «Osteria de Pasteria» застосовується лінійна структура управління зображена на рис. 3.2, вказана структура управління вибрана оскільки є ряд переваг: висока компетентність фахівців, які відповідають за виконання конкретних функцій; вивільнення лінійних менеджерів від вирішення спец. питань; стандартизація, формалізація та програмування.

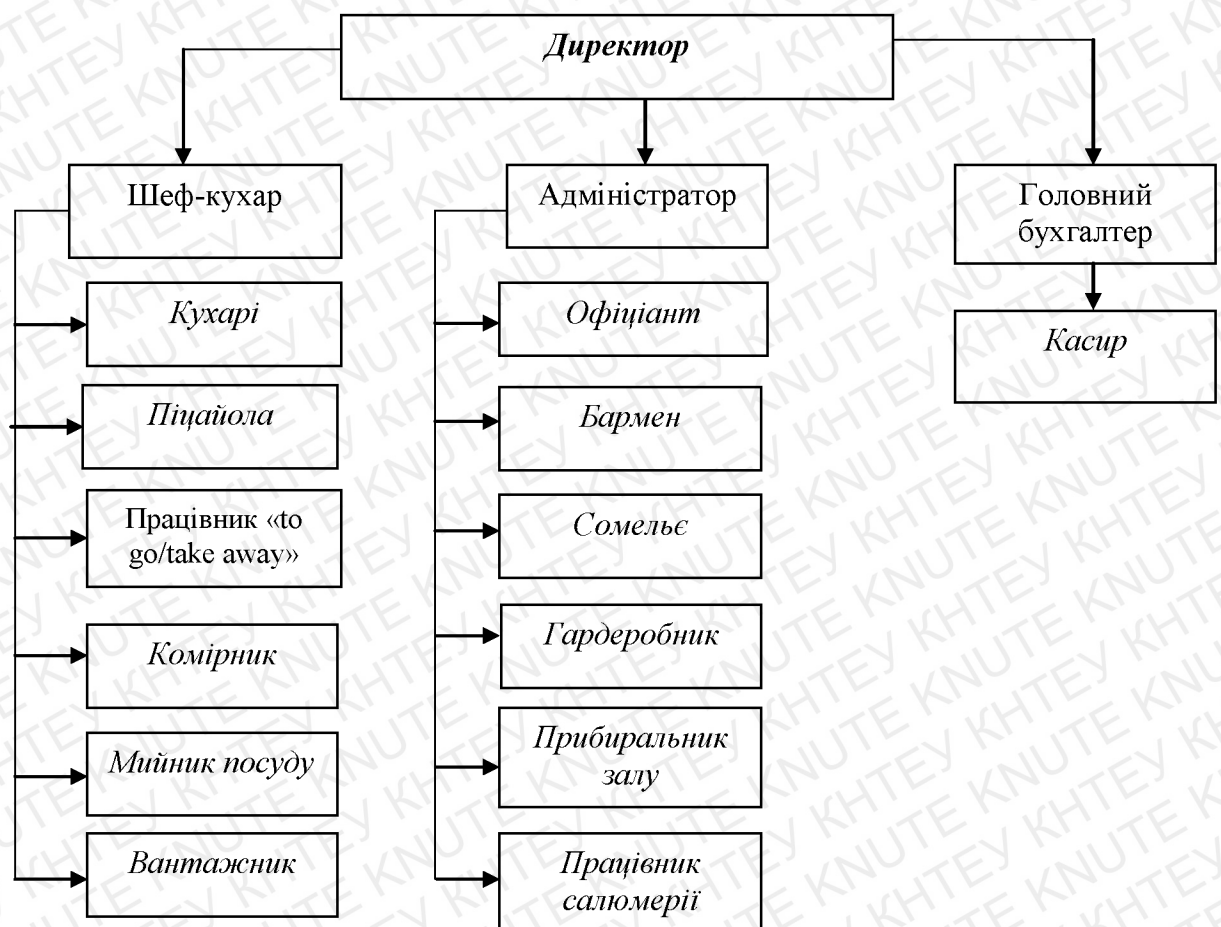


Рис. 3.2. Організаційна система управління рестораном «Osteria de Pasteria»

Сутність лінійного управління полягає в тому, що очолює кожен виробничий підрозділ керівник, який здійснює всі функції управління [60]. Кожен працівник підрозділу безпосередньо підпорядковується тільки цьому керівнику. В свою чергу, останній є підзвітним вищому органу. Підлеглі виконують розпорядження тільки свого безпосереднього керівника. Вищий орган не має права віддавати розпорядження робітникам, минаючи їх безпосереднього керівника. Окремі спеціалісти допомагають лінійному керівнику збирати та обробляти інформацію, аналізувати господарську діяльність, готувати управлінські рішення, але самі вказівок та інструкцій керованому об'єкту не надають.

3.3. Доходи

Основними операційними доходами ресторану «Osteria de Pasteria» будуть доходи від реалізації продукції та товарів. Крім того, при подальшому розвитку планується отримання доходів від надання додаткових послуг. Товарообіг ресторану «Osteria de Pasteria» буде складатися з трьох основних складових:

- реалізація продукції власного виробництва;
- реалізація італійської продукції швидкого приготування через віконце «to go/take away»;
- продаж закупних (купівельних) товарів.

Відповідно до вимог Закону України «Про ціни та ціноутворення» від 24.06.2015 р. № 5007-17 для проектного ресторану «Osteria de Pasteria» вищого класу обираємо націнку на рівні 150% [61]. Визначений рівень торговельної націнки є основою для розрахунку роздрібної (продажної) ціни по кожному найменуванню продукції чи товарів, обґрунтування обсягів реалізації закладу.

За діючими Правилами ціна реалізації страв зберігається незмінною тривалий час при стабільних зовнішніх умовах функціонування закладу або до зміни націнки закладу.

Планування обсягу операційних доходів закладу ресторанного господарства у розрахунку на рік здійснюється шляхом множення денного обсягу реалізації на кількість днів роботи у періоді (365 днів).

Розрахунок планової ціни реалізації типових закупних товарів здійснюється виходячи з закупівельної ціни та рівня торговельної націнки, що прийнята для ресторану «Osteria de Pasteria» (табл. 3.3) [14].

Таблиця 3.3

Планова роздрібна ціна закупних товарів для ресторану «Osteria de Pasteria»

Найменування закупних товарів, продуктів	Норма витрат, нетто	Планова ціна закупівлі, без ПДВ грн.	Загальна вартість набору, грн.	Кількість порцій	Облікова вартість однієї порції	Сума націнки, грн.	Продажна ціна порції, грн.
1	2	3	4=2*3	5	6= 4/5	7=6*150/100	8=7+6
Ігристі вина	16	100	1600,0	16	100,0	150,0	250,0
Білі вина	13	90	1170,0	52	22,5	33,8	56,3
Червоні вина	13	90	1170,0	52	22,5	33,8	56,3
Горілка та віскі	16	80	1280,0	64	20,0	30,0	50,0
Настоянки	8	60	480,0	32	15,0	22,5	37,5
Коньяк	8	110	880,0	32	27,5	41,3	68,8
Пиво	16	13	208,0	20	10,4	15,6	26,0

Розрахунок планового обсягу реалізації продукції та купівельних товарів ресторану «Osteria de Pasteria» наводимо у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів по ресторану «Osteria de Pasteria»

Найменування продукції та товарів	Товарообіг за день			Товарообіг за місяць	
	Кількість порцій	Роздрібна, продажна ціна, грн.	Сума, грн.	Кількість страв	Сума, грн.
1.Продукція власного виробництва	976		74070,5	29280	2222115
Фірмові страви	16	135,0	2160,0	480	64800
Холодні закуски	310	88,0	27280,0	9300	818400
Гарячі закуски	49	92,2	4517,8	1470	135534
Супи	29	32,0	928,0	870	27840
Основні страви	196	130,8	25636,8	5880	769104
Соуси	33	18,3	603,9	990	18117

Гарніри	49	28,0	1372,0	1470	41160
Солодкі страви	82	30,0	2460,0	2460	73800
Гарячі напої	65	20,0	1300,0	1950	39000
Холодні напої	82	16,0	1312,0	2460	39360
Піца	65	100,0	6500,0	1950	195000
2. Продукція «to go/take away»	424		25474	12720	764220
Холодні закуски	82	80,0	6560,0	2460	196800
Основні страви	65	90,0	5850,0	1950	175500
Гарячі напої	98	18,0	1764,0	2940	52920
Холодні напої	65	16,0	1040,0	1950	31200
Піца	114	90,0	10260,0	3420	307800
3. Закупні товари	268			8040	509100
Ігристі вина	16	250,0	4000,0	480	120000,0
Білі вина	52	56,3	2925,0	1560	87750,0
Червоні вина	52	56,3	2925,0	1560	87750,0
Горілка та віскі	64	50,0	3200,0	1920	96000,0
Настоянки	32	37,5	1200,0	960	36000,0
Коньяк	32	68,8	2200,0	960	66000,0
Пиво	20	26,0	520,0	600	15600,0
Разом	1668		99544,5	50040	3495435

Планові обсяги товарообороту ресторану «Osteria de Pasteria» є основою для подальшого обґрунтування планової собівартості реалізованої продукції, поточних витрат закладу, операційних доходів та прибутків. Планування річного обсягу товарообігу продукції власного виробництва та купівельних товарів розраховуємо в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Планування річного обсягу товарообігу продукції власного виробництва та купівельних товарів по ресторану «Osteria de Pasteria» на 2019 рік

№ п.п	Найменування продукції та товарів	Обсяг товарообігу за місяць, тис. грн.	Обсяг товарообігу річний, тис. грн.
1.	Продукція власного виробництва	2222,1	26665,4
2.	Продукція «to go/take away»	764,2	9170,6
3.	Купівельні товари	509,1	6109,2
4.	Плановий роздрібний товарообіг (п.1+п.2)	3495,4	41945,2

3.4. Основні засоби

Для виконання розрахунків узагальнено та використано дані з архітектурно-будівельного розділу та здійснено оцінювання вартості необоротних активів, об'єднавши їх за такими видами основних засобів [62]:

- ❖ будівлі, споруди визначено як загальні капітальні витрати на будівництво;
- ❖ машини, обладнання, транспортні засоби, меблі визначено у розрахунку 25-30% від вартості капітальних витрат на будівництво;
- ❖ інші – визначено у розрахунку 5–10% від вартості капітальних витрат на будівництво.

Обсяг амортизаційних відрахувань є з одного боку елементом планових поточних витрат закладу ресторанного господарства, з іншого – джерелом фінансування відтворення основних засобів у процесі діяльності закладу.

Розрахунок амортизації ресторану «Osteria de Pasteria» проводимо в табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Розрахунок амортизації ресторану «Osteria de Pasteria» на 2019 рік

Вид основних засобів	Первісна вартість основних засобів, тис. грн.	Термін корисного використання, роки	Річна сума амортизації основних засобів, тис. грн.
1. Споруди	15001,9	20	750,1
2. Машини, обладнання, транспортні засоби, меблі	6750,9	5	1350,2
3. Інші	3750,5	4	937,6
Амортизація основних засобів	25503,2		3037,9

Амортизаційні відрахування за основними засобами ресторану «Osteria de Pasteria» становлять 3037,9 тис. грн. на рік.

3.5. Персонал та оплата праці

Високий рівень якості обслуговування та оптимізація витрат на утримання трудових ресурсів забезпечуються необхідною кількістю і структурою персоналу закладу. Планування чисельності персоналу ресторану «Osteria de Pasteria» здійснюється за такими категоріями:

- адміністративно-управлінський персонал;
- операційний персонал (персонал основної операційної діяльності);
- допоміжний персонал.

Крім штатного розпису розробляється система додаткового стимулювання. На першому етапі у проекті штатного розпису визначаємо посади, що затверджені в закладі, та кількість посадових одиниць. При розрахунку чисельності персоналу використовували методи: нормативний та техніко-економічних розрахунків.

При обґрунтуванні середньооблікової чисельності персоналу, що визначається за нормами обслуговування (U_{cn}), використовують формулу [14].

$$U_{cn} = Q_p / H_{обс} K_{зам}, \quad (3.1)$$

де Q_p – об’ємні параметри об’єкта обслуговування;

$H_{обс}$ – норма обслуговування;

$K_{зам}$ – коефіцієнт заміщення.

За допомогою коефіцієнта заміщення ($K_{зам}$) здійснюється коригування явочної чисельності працівників із урахуванням відпусток, листків непрацездатності, інших неявок на роботу з поважних причин. У проекті варто прийняти $K_{зам} = 1,1$.

Проект штатного розпису проектного ресторану «Osteria de Pasteria» наведено у таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Посадова структура зі штатного розпису по ресторану «Osteria de Pasteria» на 2019 рік

Категорія	Посада	Кількість, посадових одиниць
Адміністративно-управлінський персонал	Директор	1
	Головний бухгалтер	1
	Касир	1
	Шеф-кухар	1
	Адміністратор залу	2
	Разом	6
Виробничий персонал	Кухарі	12
	Піцайола	2
	Офіціант	6
	Бармен	2
	Сомельє	2
	Комірник	1
	Разом	25

Допоміжний персонал	Працівник «to go/take away»	2
	Гардеробник	2
	Мийник посуду	2
	Прибиральник залу	2
	Вантажник	2
	Працівник салюмерії	2
	Разом	12
	Разом по ресторану	43

Штатний розпис є основою для розробки планового фонду основної заробітної плати, яка складається з виплат за посадовими окладами, доплат та надбавок. Встановлення системи матеріального стимулювання праці персоналу закладу ресторанного господарства передбачає до вирішення за наступним алгоритмом: вибір форм та систем оплати праці для кожної категорії працюючих; обґрунтування посадових окладів та тарифних ставок і коефіцієнтів; формування системи додаткового стимулювання праці [63].

Планування фонду заробітної плати по ресторану «Osteria de Pasteria» на 2019 рік проводимо у табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Планування фонду заробітної плати по ресторану «Osteria de Pasteria»

Найменування посад	Кількість штатних одиниць	Посадовий оклад, грн	Доплати та надбавки, грн			Заробітна плата, грн.	Місячний фонд заробітної плати, грн.
			категорії	звання	інше		
Адміністративно-управлінський персонал							
Директор	1	14000	500	500		15000	15000
Головний бухгалтер	1	8500	500			9000	9000
Касир	1	5500			300	5800	5800
Шеф-кухар	1	8000	500	500		9000	9000
Адміністратор залу	2	4800			200	5000	10000
Разом	6	40800	1500	1000	500	43800	48800
Виробничий персонал							
Кухарі	12	6000			250	6250	75000
Піцайола	2	6000			250	6250	12500
Офіціант	6	4200				4200	25200
Бармен	2	4200				4200	8400
Сомельє	2	4200			200	4400	8800
Комірник	1	5000			300	5300	5300
Разом	25	29600			1000	30600	135200
Допоміжний персонал							
Працівник «to go/take away»	2	4200				4200	8400
Гардеробник	2	4200				4200	8400

Мийник посуду	2	4200				4200	8400
Прибиральник	2	4200				4200	8400
Вантажник	2	4200				4200	8400
Працівник салюмерії	2	4200				4200	8400
Разом	12	25200				25200	50400
Разом по ресторану	43	95600	1500	1000	1500	99600	234400

У проекті плану з праці для ресторану «Osteria de Pasteria» необхідно передбачити преміальну частину фонду оплати праці. Вихідною вимогою до нарахування премій є отримання підприємством прибутку. Для розрахунку планового обсягу преміального фонду оплати праці визначається розмір премій для окремих категорій працівників та база їх нарахування, відповідно до обраної системи оплати праці (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Планування преміального фонду по ресторану «Osteria de Pasteria»

Групи працівників	Плановий розмір ФОП, грн.	Плановий розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини ФОП.	
		%	грн.
Адміністративно-управлінський персонал	48800	15	7320
Виробничий	135200	20	27040
Допоміжний персонал	50400	10	5040
Разом	234400		39400

Розрахунок планового фонду оплати праці ресторану «Osteria de Pasteria» наведено у табл. 3.10.

Таблиця 3.10

Розрахунок фонду оплати праці ресторану «Osteria de Pasteria» на 2019 рік

Показники	Фонд заробітної плати, тис. грн.
Місячний фонд основної заробітної плати	234,4
Місячний фонд додаткової заробітної плати	39,4
Разом місячний фонд оплати праці	273,8
Річний фонд основної заробітної плати	2812,8
Річний фонд додаткової заробітної плати	472,8
Разом річний фонд оплати праці	3285,6
Участь працівників у прибутках	722,8

Узагальнений план з праці, який окреслює чисельність і структуру фонду оплати праці, що заплановані для ресторану проводимо у таблиці 3.11.

Таблиця 3.11

План з праці ресторану «Osteria de Pasteria» на 2019 рік

Показники	У розрахунку на 2019 рік
Планова чисельність працівників, усього, осіб	43
- у т. ч. адміністративно-управлінський персонал, осіб	6
- основний операційний персонал, осіб	25
- допоміжний персонал, осіб	12
Фонд основної заробітної плати, тис. грн	2812,8
- у т. ч. адміністративно-управлінський персонал, тис. грн	585,6
- основний операційний персонал, тис. грн	1622,4
- допоміжний персонал, тис. грн	604,8
Фонд додаткової заробітної плати, тис. грн	1195,6
- у т. ч. доплати та надбавки, тис. грн	472,8
- участь працівників у прибутках	722,8
Загальний фонд оплати праці, усього, тис. грн	4008,4
Структура фонду оплати праці:	
– основна заробітна плата, %	70
– додаткова заробітна плата, %	30

3.6. Поточні витрати

Калькуляційні статті відображають формування витрат за напрямками діяльності та місцем виникнення. При цьому однорідні елементи витрат можуть бути присутніми у декількох статтях калькуляції. Проектуючи ресторан «Osteria de Pasteria» припускаємо, що підприємство несе виключно операційні витрати, кредити не залучаються.

Стаття 1. *Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів.* Розрахунок собівартості реалізованої продукції ресторану «Osteria de Pasteria» на 2019 рік представлений у таблиці 3.12.

Таблиця 3.12

Собівартість реалізованої продукції ресторану «Osteria de Pasteria»

Найменування продукції	Товарообіг тис. грн.	Торговельна націнка, %	Сума націнки ЗРГ, тис. грн.	Собівартість реалізованих товарів, тис. грн.
Продукція власного виробництва	26665,4	150	15999,2	10666,2
Продукція «to go/take away»	9170,6	150	5502,4	3668,3
Закупні товари	6109,2	150	3665,5	2443,7
Разом	41945,2			16778,1

Стаття 2. Витрати на оплату праці становлять 4008,4 тис. грн.

Стаття 3. Єдиний соціальний внесок складає 22% від загальних витрат на оплату праці 881,9 тис. грн [64].

Стаття 4. Витрати на амортизацію основних засобів 3037,9 тис. грн.

Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів складаються з розрахунку експлуатаційно-технічних витрат на електроенергію, водопостачання, опалення, газ, каналізацію. Планування поточних витрат на експлуатацію ресторану наведено у таблиці 3.13.

Таблиця 3.13

**Планування поточних витрат на експлуатацію ресторану
«Osteria de Pasteria» на 2019 рік [65]**

Витрат	Обсяг витрат	Тарифи за умовну одиницю, грн.	Поточні витрати за рік, тис.грн
Витрати електроенергії, кВт	18907	1,98	37,4
Витрати на опалення, Гкал	69	1841,6	127,1
Витрати холодної води, м ³	721	15,79	11,4
Витрати гарячої води, м ³	73	97,54	7,1
Відрахування до ремонтного фонду (1,1% від товарообороту)			461,4
Разом			644,4

Стаття 6. Вартість використаних малоцінних, швидкозношуваних предметів. За цією статтею розраховується знос спецодягу, форменого одягу, столової білизни, посуду, приборів, виробничо-торговельного інвентарю. Приймаємо, що норми видачі санітарного та спеціального одягу для адміністративно-управлінського персоналу - 1 комплект, для виробничого персоналу – 2 комплекти на рік (табл. 3.14).

Таблиця 3.14

Сума зносу спеціального одягу ресторану «Osteria de Pasteria» на 2019 рік

Група робітників	Кількість робітників за штатним розкладом, осіб	Норма видачі санітарного та спеціального одягу на 1 людину на рік	Вартість одиниці комплекту одягу, грн.	Сума зносу, тис. грн.
Адміністративно-управлінський персонал	6	1	1400	8,4
Оперативно-виробничий персонал	22	2	900	39,6
Разом				48,0

Сума зносу малоцінних та швидкозношуваних предметів ресторану «Osteria de Pasteria» на 2019 рік розрахована у таблиці 3.15.

Таблиця 3.15

Сума зносу малоцінних та швидкозношуваних предметів ресторану

Предмети столової білизни, посуду, наборів	Кількість місць у закладі	Норма оснащення у розрахунку на одне місце	Об'ємний показник, од.	Вартість одиниці, грн.	Сума зносу, тис. грн.
Порцеляновий та фарфоровий посуд	50	3	150	50,0	7,5
Столові набори	50	2	100	44,0	4,4
Скляний посуд	50	3	150	55,0	8,3
Металеві набори	50	1	50	36,0	1,8
Разом					22,0

Разом витрати складають 70,0 тис. грн.

Стаття 7. Витрати на оренду приміщень не плануємо.

Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі склали 430,4 тис. грн.

Стаття 9. Витрати на зберігання, сортування, пакування та передпродажну підготовку продукції визначаємо в обсязі 0,05% від товарообороту 21,0 тис. грн.

Стаття 10. Витрати на транспортування продукції. Витрати на паливо у розрахунку на рік становлять:

$$150 \cdot 312 \cdot 0,12 \cdot 32,9 / 1000 = 184,8 \text{ тис. грн.}$$

Стаття 11. Витрати на охорону закладу визначаємо в обсязі 0,03% від собівартості реалізованої продукції – 5,0 тис. грн.

Стаття 12. Інші поточні витрати: витрати на рекламу та маркетингові дослідження – 38,0 тис. грн.; витрати на страхування майна – 110,0 тис. грн.; витрати на тару умовно визначаємо у обсязі 7% від собівартості реалізованої продукції – 1174,5 тис. грн.; витрати на інкасацію виручки, яка становить 1% від доходу від реалізації – 419,5 тис. грн.; поштово-телефонні витрати – 7,0 тис. грн.; Загальні витрати за статтею склали 1748,9 тис. грн.

Стаття 13. Витрати, пов'язані з фінансовою діяльністю не планується.

Склад поточних витрат ресторану «Osteria de Pasteria» зводимо у таблицю 3.16.

Таблиця 3.16

Планування поточних витрат ресторану «Osteria de Pasteria» на 2019 рік

Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати, тис. грн.	Витрати умовно змінні (ЗВ) та умовно постійні (ПВ)
Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів.	16778,1	ЗВ
Стаття 2. Витрати на оплату праці.	4008,4	ПВ
Стаття 3. Відрахування на соціальні заходи та медичне страхування.	881,9	ПВ
Стаття 4. Амортизаційні відрахування	3037,9	ПВ
Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів	644,4	ПВ
Стаття 6. Вартість використаних малоцінних, швидкозношуваних предметів	70,0	ПВ
Стаття 7. Витрати на оренду основних засобів, інших необоротних активів	-	ПВ
Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	430,4	ПВ
Стаття 9. Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції	21,0	ЗВ
Стаття 10. Витрати на транспортування	184,8	ЗВ
Стаття 11. Витрати на охорону ЗРГ	5,0	ПВ
Стаття 12. Інші поточні витрати діяльності	1748,9	ПВ
Стаття 13. Фінансові витрати	-	ПВ
Разом поточні витрати:	27810,7	
- умовно змінні витрати	16983,9	
- умовно постійні витрати	10826,9	

3.7. Прибутки

Далі проводимо комплексний аналіз доходів, витрат, прибутку, який визначається як CVP-аналіз (Cost-Volume-Profit). Цей метод є одним з найбільш ефективних засобів планування діяльності підприємств. Він допомагає визначити найбільш оптимальні пропорції між змінними та постійними витратами, ціною та обсягами реалізації, мінімізувати господарські ризики. Ключовими елементами аналізу відповідності «витрати-доходи-прибуток» виступають маржинальний дохід, точка беззбитковості та маржинальний запас стійкості [66].

Розрахунки основних показників результатів ресторану «Osteria de Pasteria» зводимо у таблицю 3.17.

Таблиця 3.17

Планування маржинального прибутку та порогу рентабельності ресторану «Osteria de Pasteria» на 2019 рік

Показники	Алгоритм розрахунків	Розрахунок
1. Плановий дохід від реалізації з ПДВ, тис. грн.		41945,2
2. ПДВ		8389,0
3. Плановий дохід від реалізації без ПДВ, тис. грн.		33556,2
4. Рівень націнки ЗРГ, %		150
5. Змінні витрати, у тому числі		16983,9
5.1. Собівартість продукції ЗРГ, тис. грн.		16778,1
5.2. Інші змінні витрати, тис. грн.		21,0
6. Маржинальний прибуток, тис. грн.	ст.3 - ст.5	16572,3
7. Постійні витрати, тис. грн.		10826,9
8. Чистий прибуток, тис. грн.	ст.6 - ст.7	5745,4
9. Рівень змінних витрат, %	(ст.5/ ст.3)*100	50,6
10. Точка беззбитковості, тис. грн.	ст.7 *100 / (ст.4-ст.9)	10893,7
11. Маржинальний запас стійкості, %	(ст.3-ст.10)*100 /ст.10	208,0
12. Рентабельність господарської діяльності (товарообороту), %	ст.8 *100 / ст.3	17,1

З табл. 3.17 бачимо, що ресторан «Osteria de Pasteria» досяг точки беззбитковості, отже маржинальний дохід перевищує постійні витрати. Планування основних результатів діяльності ресторану проводимо у таблиці 3.18

Таблиця 3.18

Планування основних результатів діяльності ресторану «Osteria de Pasteria»

№ пор.	Показники	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис. грн.
1	Чистий дохід від реалізації продукції (товарооборот) без ПДВ		33556,2
2	Собівартість реалізованої продукції		16778,1
3.	Інші операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції)		11032,7
4.	Фінансовий результат (прибуток) від операційної діяльності до оподаткування	П.1 - П.2 - П.3	5745,4
5	Фінансові витрати		-
6	Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування	П.4 - П.5	5745,4

7	Податок на прибуток	18%	1034,2
8	Чистий прибуток – можливий	П.6 - П.7.	4711,3
9	Рентабельність операційної діяльності, %	$(П8./ П1.) * 100$	14,0
10	Чистий прибуток – цільовий	$(П1 * 15\%) / 100\%$	5033,4
11	Чистий прибуток – плановий	Обираємо між необхідним та можливим за системою діагностики	4711,3

Діагностика отриманих результатів на перший рік створення закладу ресторанного господарства

Цільовий чистий прибуток характеризує розмір можливого чистого прибутку, що відповідає цільовим параметрам діяльності закладу ресторанного господарства.

Остаточне прийняття рішення щодо планових параметрів по економічних показниках діяльності приймається за умови досягнення цільових показників прибутку на перший рік створення ресторану «Osteria de Pasteria». Розрахунок показників рентабельності наведений в таблиці 3.19.

Таблиця 3.19

Розрахунок основних показників діяльності

Назва показника	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Розрахунки
Рентабельність реалізованої продукції ($P_{РП}$, %)	$P_{РП} = \frac{П_p}{ЧД} * 100$	$П_p$ – прибуток від реалізації продукції, тис. грн.; $ЧД$ – чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	$P_{РП} = \frac{4711,3}{33556,2} * 100$ =14%
Рентабельність поточних витрат ($P_{ПВ}$, %)	$P_{ПВ} = \frac{П_p}{ПВ} * 100$	ПВ – обсяг поточних витрат, тис. грн.	$P_{РП} = \frac{4711,3}{27810,7} * 100$ =16,9%
Рентабельність операційних витрат ($P_{ОВ}$, %)	$P_{ОВ} = \frac{П_o}{ОВ} * 100$	$П_o$ – прибуток від операційної діяльності, тис. грн.; ОВ – операційні витрати, тис. грн.	$P_{ОВ} = \frac{4711,3}{25503,2} * 100$ =18,5%

3.8. Ефективність інвестиційного проекту

Далі проводимо розрахунок основних показників діяльності закладу на подальші роки. Планування на цей період проводимо за спрощеною методикою оцінки тільки трьох показників, які необхідні для подальших обґрунтувань, а саме обсягів роздрібного товарообігу, прибутку, амортизаційних відрахувань.

Розрахунок роздрібного товарообігу здійснюється виходячи з запланованих темпів його зростання за формулою [14]:

$$TO_{пл.} = \frac{TO_{баз.} \cdot I}{100} \quad (3.1)$$

де $TO_{пл.}$ – товарообіг у плановому році, тис. грн.

$TO_{баз.}$ – товарообіг у базисному році, тис. грн.

I – темп росту товарообігу у плановому періоді, %.

Розмір амортизаційних відрахувань на плановий період приймається (умовно) як величини, що дорівнює розміру амортизації у перший рік експлуатації об'єкту - 3037,9 тис. грн., скорегована на 0,95. Середньорічні темпи росту протягом п'яти років приймаємо на рівні 5%, Рівень рентабельності складає 11%.

Планові показники діяльності ресторану «Osteria de Pasteria» на перші п'ять років розраховано у таблиці 3.20.

Таблиця 3.20

Планування основних результатів діяльності ресторану «Osteria de Pasteria» на перші п'ять років

Роки	Плановий товарообіг		Чистий прибуток		Амортизаційні відрахування, тис. грн.	Сума чистого прибутку та амортизаційних відрахувань
	Тис. грн.	Середньорічні темпи росту	Тис. грн.	Рівень рентабельності, %.		
1-й рік	41945,2	5	4711,3	11	3037,9	7749,1
2-й рік	44042,5	5	4844,7	11	2886,0	7730,7
3-й рік	46244,6	5	5086,9	11	2741,7	7828,6
4-й рік	49019,3	5	5392,1	11	2604,6	7996,7
5-й рік	51470,2	5	5661,7	11	2474,4	8136,1
Разом	232721,8		25696,7		13744,5	39441,2

Оцінку ефективності розроблюваного проекту здійснюємо за наступними показниками:

- чистий приведений дохід;
- індекс доходності;
- індекс рентабельності;
- період окупності.

Чистий приведений дохід – це різниця між приведеним до теперішньої вартості суми чистого грошового потоку за період експлуатації інвестиційного проекту та сумою інвестованих витрат на його реалізацію. Розрахунок цього показника здійснюється за формулою [14]:

$$ЧПД = \sum_{t=1}^n \frac{ЧГП_t}{(1+i)^t} - IB \quad (3.2)$$

де ЧПД – чистий приведений дохід, тис. грн.;

ЧГП – чистий грошовий потік за окремі інтервали загального періоду експлуатації інвестиційного проекту, тис. грн.;

IB – інвестиційні витрати за реальним інвестиційним проектом; тис. грн.

i – дисконтна ставка, що використовується, визначена як десятковий дріб;

t – тривалість розрахункового періоду.

n – кількість років загального розрахункового періоду t .

Розрахунок чистого приведенного доходу по розроблюваному інвестиційному проекту ресторану «Osteria de Pasteria» представлено в таблиці 3.21.

Таблиця 3.21

Оцінка чистого приведенного доходу за інвестиційним проектом

Роки	Капітальні витрати по проекту по роках, без урахування амортизаційних відрахувань, IB	Чистий прибуток по проекту по роках, та амортизаційні відрахування, ЧГП, тис. грн.	Кумулятивний грошовий потік за проектом, тис. грн.	Дисконтований грошовий потік за проектом, тис. грн.	Чистий приведений дохід. ЧПД, тис. грн.
1	25503,2	7749,1	7749,1	7242,2	
2		7730,7	15479,8	7224,9	
3		7828,6	23308,4	7316,4	
4		7996,7	31305,1	7473,6	
5		8136,1	39441,2	7603,8	
Разом	25503,2	39441,2		36861,0	11357,7

Розрахунок такого показника при одночасних інвестиційних затратах по реальному проекту здійснюється за наступною формулою [14]:

$$ІД = \sum_{t=1}^n \frac{ЧГП_t}{(1+i)^t} / IB \quad (3.3)$$

де ІД – індекс доходності за інвестиційним проектом;

$$ID = \frac{36861,0}{25503,2} = 1,4$$

Індекс доходності дорівнює 1,4, що свідчить про перевищення позитивного грошового потоку за проект над капітальними витратами на його здійснення на 40%.

Індекс рентабельності у процесі оцінки ефективності інвестиційного проекту виграє допоміжну роль у зв'язку з тим, що не дозволяє у повній мірі оцінити увесь зворотній грошовий потік, який складається не лише з прибутку, а й амортизаційних відрахувань з основних фондів, що нараховуються у процесі реалізації інвестиційного проекту. Розрахунок цього показника здійснюється за формулою:

$$IP = \frac{ЧП}{ІВ} * 100 \quad (3.4)$$

де: IP – індекс (коефіцієнт) рентабельності інвестиційного проекту;

$ЧП$ – чистий прибуток за період експлуатації інвестиційного проекту (без амортизаційних відрахувань), 25696,7 тис. грн.;

$ІВ$ – інвестиційні витрати за реальним інвестиційним проектом, тис. грн.

$$ЧП = 25696,7 / 5 = 5139,3 \text{ тис. грн.}$$

$$IP = \frac{5139,3}{25503,2} * 100 = 20,2 \%$$

Показник періоду окупності визначається статистичним методом, розрахунок проводимо за формулою 3.5 [14]:

$$ПО = \frac{ІВ}{ЧП} \quad (3.5)$$

де $ПО$ – період окупності інвестиційних витрат за проектом, роки;

$ЧП$ – сума чистого прибутку, тис. грн.

$$ПО = \frac{25503,2}{36861/5} = 3,4 \text{ роки}$$

Період окупності розробленого проекту ресторану «Osteria de Pasteria» на 50 місць з форматом обслуговування «to go/take away» становить 3,4 роки, що засвідчує про зважені обсяги доходів та обсяги капітальних і поточних витрат.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У випускному кваліфікаційному проекті сформовано практичні рекомендації, щодо розроблення бізнес-плану проекту ресторану італійської кухні з форматом «to go/take away» на 50 місць. Отримані результати підтверджують актуальність проблематики дослідження, а реалізація мети та поставлених завдань дозволяє зробити такі висновки:

Надано характеристику Подільського району міста Києва, обрано вільну від будівництва ділянку за адресою пров. Цимлянський, 5. Проаналізовано конкурентного середовища функціонування закладу ресторанного господарства та визначено, що на досліджуваній території працює: 7 ресторанів («Файна Фамілія», «Mafia», «Євразія», «Хинкальная», «Пивная Дума», «Проходимець», «Щекавиця»), 6 барів та пабів («Pink Freud», «Бочка», «План Б», «Andrew's Irish Pub», «Goose Gastro Pub», «O'Connors»), 1 десертне кафе «Honey» та 1 кафе-кондитерська «Пікнік».

Окреслено потенційних споживчих проектованого ресторану, ними виявились внутрішні та іноземні туристи, працівники розташованих поруч установ та організацій, мешканці району.

Розроблено неймінг для проектованого ресторану італійської кухні, який звучить наступним чином - «Osteria de Pasteria», osteria - це різновид італійських закладів ресторанного господарства, складено легенду та логотип.

Визначено особливості концептуального меню закладу, до якого включені популярні страви італійської кухні, а саме: піцу, брускетту, пряний томатний суп з морепродуктами «Качукко», мінестроне, мідії в білому вині, м'ясні та рибні страви приготовлені на грилі, пасти та ризотто, лазаньї, тірамісу з стружкою чорного шоколаду. Для любителів швидкого харчування працюватиме окреме меню формату «to go/take away», яке пропонуватиме уже запаковані та готові до споживання страви, а саме: салати, slice-піцу, пасту, ризотто, фокаччу, чіабатту та супровідні напої (кава, чай, холодні напої).

Обґрунтовано вимоги до фірмового дизайну інтер'єру закладу, який оформлено у стилі прованс. У центрі ресторану організована зона випікання піци, де встановлена масивна кам'яна піч.

На основі отриманих даних складено концепцію проєктованого ресторану «Osteria de Pasteria», його конкурентними перевагами будуть: віконце, яке працюватиме форматі «to go/take away»; майстер-класи з приготування піци для дітей з піццайолою на вихідних; салюмерія (розташована у вестибюлі ресторану); обслуговування бенкетів, фуршетів та інших святкових заходів.

Розроблено рецептуру макаронних виробів з використанням сирного альбуміну. Встановлено, що у нових виробках збільшується вміст білку, феруму, кальцію, магнію, а вміст вуглеводів зменшується.

Складено виробничу програму, підібрано устаткування, відповідно до технологічних процесів кожного з цехів відповідно до типу, напрямку закладу ресторанного господарства.

Спланована виробничо-торгівельну діяльність майбутнього закладу, впроваджені системи контролю за якістю продукції на кожній із стадій виробництва, починаючи з отримання сировини і закінчуючи реалізацією готової продукції.

Розроблено об'ємно-планувальні рішення закладу, заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм та клінінгу.

Розрахована площа приміщень ресторану «Osteria de Pasteria»: корисна – 406 м², загальна - 518 м².

Визначено конструктивні та інженерні характеристики проєктованого ресторану «Osteria de Pasteria», передбачені заходи щодо раціонального використання тепло-енергоресурсів, забезпечення техніки безпеки та охорони навколишнього середовища при експлуатації. Розраховано вартість загальнобудівельних робіт, яка склала 11325,6 тис. грн.

Підібрано форму власності проєктованого ресторану у вигляді товариства з обмеженою відповідальністю. Виділено органи, системи та процедури управління закладом. Розроблено організаційну структуру ресторану, яка

матиме лінійний тип. Проаналізовано та обґрунтовано систему матеріального стимулювання персоналу закладів, який окрім основної оплати праці також отримуватиме преміальні нарахування в залежності від виконання виробничої програми.

Визначено необоротні активи, основні фонди проектного ресторану «Osteria de Pasteria». Розраховано основні економічні показники діяльності закладу ресторанного господарства:

- фонд оплати праці - 4008,4 тис. грн.;
- роздрібний товарооборот – 41945,2 тис. грн.;
- амортизаційні відрахування – 3037,9 тис. грн.;
- поточні витрати - 27810,7 тис. грн.;
- чистий річний дохід – 4711,3 тис. грн.;
- рівень рентабельності – 14%;
- термін окупності – 3,4 роки.

Отже, можна зробити висновок, що будівництво ресторану «Osteria de Pasteria» на 50 місць у місті Подільському районі міста Київ за своєю концептуальністю і впровадженням новітніх технологій має право на існування і перспективи для майбутнього розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мальська М.П., Гаталяк О.М., Ганич Н.М. Ресторанна справа: технологія та організація обслуговування туристів (теорія та практика) / Підручник. — К.: Центр учбової літератури, 2013. — 304 с.
2. Актуальные ресторанные тенденции 2016-2017 в Украине. URL: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://lasoon.com.ua/kyiv/expertopinion/aktualnye-restorannye-tendentsii-2016-2017-v-ukraine>.
3. Івашина Л.Л. Перспективи розвитку ресторанного бізнесу як складника індустрії гостинності // Економіка і суспільство. - 2018. – Вип. 14. – С.597-600
4. Антоненко І.Я. Зелена зона в рекреаційно-туристичному потенціалі міста Києва // Серія міжнародні відносини. - 2014. – Вип. 34. – С.3-12
5. Скільки магазинів, ресторанів і кафе в найбільших містах України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://ubr.ua/market/trade/skolko-mahazinov-restoranol-i-kafe-v-krupnejshikh-horodakh-ukrainy-3855763>
6. Подільський район [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org>
7. Подільська районна в місті Києві державна адміністрація [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://podil.kievcity.gov.ua/>
8. Подільський район [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.lun.ua/uk>
9. Головне управління статистики у місті Києві [Електронний ресурс].— Режим доступу: <http://kiev.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=2697&lang=1>
10. Google maps [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.google.com.ua/maps>
11. Заклади ресторанного господарства у Подільському районі [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://cf.ua/catalog/high-price/district-podilskyi>

12. Остерія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D1%8F>

13. Интерьер в стиле прованс [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://homester.com.ua/design/apartments/styles/interyer-v-stile-provans/>

14. HoReCa: навч. посіб.: у 3 т. Т.2 Ресторани/ [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.]; за ред. А. А. Мазаракі. –: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 312с.

15. Технологія харчових продуктів функціонального призначення: монографія / А.А. Мазаракі, М.І. Пересічний, М.Ф. Кравченко, П.О. Карпенко С.М. Пересічна та ін.; за ред.. М.І. Пересічного. – 2-ге вид., переробд. і доповн. - К. : Київ. нац. торг.- екон. ун-т , 2012.

16. Харчування людини і сучасне довкілля: теорія і практика: монографія / М.І. Пересічний, М.Ф. Кравченко, О.М. Григоренко. – К.: КНТЕУ, 2003.

17. В чому користь сирного альбуміну? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://iskysstvoetiketa.com/albuminnyj-sir-korist-i-shkoda/>

18. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: для підприємств громадського харчування всіх форм власності / О.В. Шалимінов, Т.П. Дятченко, Л.О. Кравченко та ін.. – К.: А.С.К., 2000.

19. Проектування підприємств в галузі: Метод. вказівки до викон. курсового проекту для студ. спец. 6.091700 „Технологія харчування” напряму 0917 «Харчові технології та інженерія» ден. форми навч. /Уклад.: В.Ф. Доценко, Т.І. Іщенко, Л.Ю. Волянська – К.: НУХТ, 2009. – 77 с.

20. Лук'янов В.О. Організація готельно-ресторанного обслуговування: навч. посіб. / В.О. Лук'янов, Г.Б. Мунін. – К.: Кондор, 2012. – 346 с.

21. Організація обслуговування у закладах ресторанного господарства: підручник / за ред. Н.О. П'ятницької. – 2-ге вид., перероб. та доп. – К.: Кондор, 2012. – 557 с.

22. Продуктові компанії України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://gastronoma.net/ua/catalogs/>

23. Архіпов В.В. Організація ресторанного господарства: навч. посіб. / В.В. Архіпов, В.А. Русавська. 2-ге вид. – К.: Центр учб. л-ри, 2012. – 280 с.
24. 1С Автоматизация ресторана [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://sirius.if.ua/ru>
25. Centur – професійне обладнання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://centur.com.ua/>
26. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М., 1981. – 660 с
27. ТоргОборуд [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://torgoborud.com.ua/ua/inventar-dlya-picerii>
28. ТехноФуд [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://technofood.com.ua/>
29. Шаповал С.Л. Устаткування закладів ресторанного господарства. Механічне устаткування: навч. посіб. / С.Л. Шаповал, І.І. Тарасенко, О.П. Шинкаренко; за заг. ред. А.А. Мазаракі. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2010. – 240 с.
30. Сало Я.М. Технологія ресторанної справи: навч.-практ. посіб. / Я.М. Сало. – Львів: Афіша, 2013. – 560 с.: іл.
31. ДБН В.2.2-25-2009 Будинки і споруди. Підприємства харчування.
32. Мостова Л.М. Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства: навч. посіб. / Л.М. Мостова, О.В. Новікова. – К.: Ліра-К, 2010. – 388 с.
33. Иванова, О. В. Санітарія та гігієна в закладах ресторанного господарства : навчальний посібник [для студ. ВУЗів кваліфікаційного рівня] / О. В. Иванова, Т. В. Капліна. – Суми: Університетська книга, 2010. – 399 с.
34. Клінінгова компанія «Інвайт» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.iws.ua/>
35. Шленская, Т. В. Проектирование предприятий общественного питания учебное пособие для ВУЗов / Т. В. Шленская, Г. В. Шабурова, А. А. Курочкин, Е. В. Петросова. – СПб.: Троицкий мост, 2011. – 288 с.

36. Карсекін В.І. Проектування підприємств громадського харчування: Навч. Посібник. – К.:Вища шк., 1992.
37. Фасад в стилі бароко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://grand-view.info/fasad-v-stili-baroko.html>
38. Архітектура будівель і споруд: Навчальний посібник / З.І.Котеньова. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 170 с
39. ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування».
40. ДБН В.2.5-74:2013. «Водопостачання зовнішні мережі та споруди основні положення проектування»
41. ДБН В.1.1-7-2002 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»
42. ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація»
43. ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування»
44. ДСТУ Б В.2.5-38:2008 «Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд»
45. ВБН В.2.5-78.11.01-2003 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи сигналізації охоронного призначення»
46. ДБН А.2.2-1-2003. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків.
47. ДБН.А.3.1-3-94. Управління, організація і технологія прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів. основні положення.
48. Законодавство України про охорону праці: зб. норм. док.: у 3 т. – К.: Основа, 2006.
49. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.94 № 4004-XII.
50. Грибан В. Г., Негодченко О. В. Охорона праці: навч. посібник. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. Г. Грибан, О. В. Негодченко — К.: Центр учбової літератури, 2009. — 280 с

51. НПАОП 0.00-1.31-10 «Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин»

52. Запорожець О. І., Протоєрейський О. С., Франчук Г. М., Боровик І. М. Основи охорони праці. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 264 с

53. ДСН 3.3.6.042-99 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень»

54. ДБН-В.2.5-28-2006 «Природне і штучне освітлення»

55. ДСН 3.3.6.037-99 «Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку»

56. НПАОП 40.1-1.21-98. «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів»

57. НПАБ Б.03.002-2007 « Норми визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою»

58. Цивільний захист. Курс лекцій: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньокваліфікаційним рівнем "магістр"/ А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький: ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард", 2017. – 144 с.

59. Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю: Закон України від 06.02.2018 №2275-VIII

60. Загірняк М. В. Економіка підприємства: магістерський курс: підручник / М. В. Загірняк, П. Г. Перерва. – Кременчук: [б. в.], 2015. – Ч. 1.– 736 с. – Ч. 2. – 756 с.

61. Про ціни та ціноутворення : Закон України від 03.12.90 № 507-XII.

62. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI.

63. Про оплату праці: Закон України від 24.03.95 № 108/95-ВР.

64. Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування : Закон України від 08.07.2010 № 2464-VI.

65. Про житлово-комунальні послуги: Закону України від 07.06.2018 №2189-VIII

66. Економіка підприємства: навч. посіб. / С. М. Рогач [та ін.]. – К.: КОМПРИНТ, 2015. – 391 с.

ДОДАТКИ

МЕНЮ РЕСТОРАНУ «OSTERIA DE PASTERIA»

Назва страви	Вихід страви, г
Фірмові страви	
Італійський салат з язиком та селерою	200
Пряний томатний суп з морепродуктами «Качукко»	300
Сібас в хрусткій скоринці з кунжуту з припущеним шпинатом	150/80
Запечена качина ніжка з карамелізованою грушею та журавлиновим соусом	210
Паста виготовлена з додаванням сирного альбуміну	170
Тірамісу з стружкою чорного шоколаду	150
Холодні закуски	
Брускетта з Моцарелою, томатами та базиліком	100
Брускетта з прошутто, грушею та Горгонзолою	100
Брускетта з тунцем, базиліком та каперсами	100
Карпаччо з лосося та кремом з авокадо	150
Тартар з лосося з лаймом, авокадо та соєвим соусом	190
Салат «Нісуаз» (тунець, яйця перепелині, помідори, маслини, червона цибуля, анчоуси, каперси)	200
Салат з підкопченим лососем, овочами та цукіні-ролами з ніжною рікоттою	220
Салат «Фруті ді маре» (обсмажені креветки, кальмари, мідії, восьминіг, мікс-салат, помідори чері, авокадо)	210
Салат «Кванто-Коста» (телятина, руккола, цукіні, томати черрі, сир Буко)	200
Салат «Цезар» з куркою гриль	220
Салат «Фелічита» (з копченою качиною грудкою, авокадо і Моцарелою)	200
Салат «Грецький»	250
Моцарела Бурата з базиліком, руколою, томатами, песто та кедровими горіхами	180
Капрезе (Моцарелла, томати та соус песто)	150
Лігурійські оливки	100
М'ясне асорті італійських закусок (саламі Мілане, шинка Парма, спек в'ялений, Брезола)	220
Карпаччо з яловичини з рукколою та Пармезаном	200
Тартар з телятини з артишоками та каперсами	180
Паштет з курячої печінки, подається з цибулевим конфітюром та грінками	80/70/40
Асорті італійських сирів з медом та фруктами (Горгонзола, Таледжіо, Пармезан, Пекоріно)	280
Гарячі закуски	
Мідії, томлені в білому вині з тосканськими травами	140
Курячі крильця BBQ	180
Баклажан запечений з пармезаном	120
Фрітата з телятиною	140
Обсмажені кульки сиру Моцарелла з шафраном	120
Супи	
Курячий бульйон з фрикадельками та трюфельним маслом	300

Фавата з телячими ребрами (густий суп з квасолею та фенхелем)	300
Мінестроне	300
Крем-суп з грибами та Пармезаном	300
Гаспаччо з креветками-гриль	300
Основні страви	
Філе лосося з шафрановим соусом	150/50
Дорадо-гриль у морській солі	200
Філе палтуса з печеними перцями на грилі	150/80
Сібас запечений з в'яленими томатами та авокадо	110/60
Соте з морепродуктів (кальмари, креветки, мідії, гребінці, восьминоги в винному соусі)	350
Стріплойн з Горгонзолою, шпинатом та мигдалем	270
Стейк з яловичини (подається з аспарагусом, томатами чері та соусом Пеппе верде)	180/60/40
Свинина на кістці у хрусткій паніровці з моцарелою та пармою	250
Медальйони з телятини з беконом	170
Філе телятини з білими грибами	150/50
Запечене курча з шпинатом в тосканських травах та вершковому соусі	200
Котлети з кролика з обсмаженими грибами та в'яленими томатами	130/70
Запечений пиріг з лососем та шпинатом	210
Паста, ризотто та равіолі	
Спагеті Карбонара	230
Спагеті з морепродуктами	260
Тальятеле з куркою та сиром Горгонзола	290
Паста с м'ясом кролика, білими грибами та трюфельним маслом	250
Феттуччіне з курячим філе, грибами і пармезаном	290
Лазанья Болоньезе	250
Лазанья з лососем і шпинатом	250
Ризотто з морепродуктами	250
Ризотто з гарбузом, креветками і цукіні	250
Ризотто з білими грибами та вершковим соусом	250
Равіолі з лососем під вершковим соусом	270
Равіолі з телятиною та трюфельною пастою	230
Равіолі з шпинатом та сиром Рікотта	250
Соуси	
Оливково-часниковий	50
Песто	50
Пеппер-соус	50
Вершковий соус	50
Грибний соус	50
Гарніри	
Картопляне пюре з білими грибами та Пармезаном	180
Картопля запечена з травами	180
Овочі гриль	250
Шпинат з Пармезаном	100
Полента з Горгонзолою	150
Солодкі страви	
Панна котта з ягідним соусом	130
Шоколадний фондан з полунично-базиліковим сорбетом	150
Легкий десерт з кремом маскарпоне, безе та сезонними ягодами	160

Каннолі (вафельна хрустка трубочка, наповнена начинкою з Маскарпоне, Рікотти та шоколадного сиропу)	140
Профітролі асорті (фісташкові, ванільні, шоколадні)	160
Тортіно з гарячим шоколадом та свіжими фруктами	140
Мільфей ягідний	130
Чізкейк з сезонними ягодами	150
Штрудель грушево-яблучний з горіховим морозивом	140/20
Панджалло з інжиром та горіхами (італійський кекс)	130
Кантуччіні з в'яленої вишнею (італійське печиво)	100
Крем-брюле «Лімончелло»	160
Морозиво (ваніль, м'ята, апельсин, шоколад, горіх)	50
Сорбет (полуниця, лісова ягода, лимон)	50
Гарячі напої	
Кава	
Рістретто	15
Еспreso	30
Американо	120
Капучино	200
Латте	200
Латте карамельний	200
Раф кава	200
Флет уайт (капучино з подвійним еспreso)	200
Глясе з карамельно-ванільним соусом	250
Чай	
Чорний чай	
Англійський сніданок	400
Ерл Грей	400
Гірські трави з чебрецем	400
Зелений чай	
Сенча	400
Роял жасмин	400
Грюн матіне (пелюстки соняшника, волошки та троянди)	400
Фруктові і трав'яні суміші	
Червоні фрукти (гібіскус, бузина, виноград)	400
Велнес кап (бузина, пелюстки соняшника, фенхель, аніс, вербена, звіробій, пелюстки троянди)	400
Ройбуш крем-карамель	400
Ромашковий лан	400
Холодні напої	
Фреші	
Апельсин	200
Лимон	200
Яблуко	200
Грейпфрут	200
Морква	200
Селера	200
Безалкогольні напої	
Лимонад класичний (цитрус-персик, імбир-лайм)	250
Компот з ягід	250
Мілкшейк ванільний, шоколадний, полуничний	250

Мохіто б/а	300
Вода мінеральна «Боржомі»	330
Вода мінеральна «Моршинська» газ./не газ.	500
Coca-cola, Fanta, Sprite	500
Schweppes	500
Соки і нектари «Rich» (апельсиновий, ананасовий, яблучний, виноградний, вишневий, персиковий, томатний)	250/1000
Піца	
«Маргарита» (помідори, Моцарелла, базилік)	260/430
«Чотири сири» (Горгонзола, Моцарелла, Таледжіо, Пармезан, томатний соус)	260/430
«Саламі» (томати, Моцарелла, саламі)	260/430
«Італьяна» (томати, Моцарелла, шинка Парма, руккола)	260/430
«Диявола» (томати, Моцарелла, саламі Пікканте)	260/430
«Капричоза» (томати, Моцарелла, прошутто, артишок, печериці, маслини)	260/430
«Кальцоне» (телятина, шпинат, цибуля, Пармезан, томатний соус)	260/430
«BBQ» (томати, Моцарелла, мисливські ковбаски, Пармезан, цибуля)	260/430
«Вегетаріанська» (перець болгарський, помідори черрі, цукіні, артишок, печериці, соус томатний)	260/430
«Гранд Фрутте де Маре» (тигрові креветки, гребінці, мідії, Моцарелла, сьомга, помідори черрі, соус песто, оливки)	260/430
«Морська» (Моцарела, лосось, Рікотта, руккола, Пармезан, вершковий соус)	260/430
«Цезар» (Моцарелла, куряча грудка, рукола, черрі, Пармезан, соус цезар, вершковий соус)	260/430
«Лігурія» (телятина, руккола, білі гриби, трюфельне масло, Пармезан, соус рікотта)	260/430
Піца з грушею і Горгонзолою (вершки, Моцарелла, груша, Горгонзола)	260/430
«Гавайська» (шинка, ананаси, Моцарелла, томатний соус)	260/430
«Римська» (саламі, болгарський перець, Моцарелла, помідор, орегано, томатний соус)	260/430
«Сицилійська» (ананас, анчоуси, маслини, Моцарелла, томатний соус)	260/430
«Кватро Формаджі» (вершковий соус, Моцарелла, Скаморція, Брі, Горгонзола,)	260/430
«Тоскана» (томатний соус, Моцарелла, саламі, помідори, маслини, оливки, базилік)	260/430
«Дольче з ягодами» (Моцарелла, полуниця, смородина, малина, яблуко, шоколадний топінг)	260/430
Хліб	
Чіабатта	100
Фокачча з розмарином та чебрицем	240
Фокачча з Пармезаном	240
Гріссіні	100

КАРТА НАПОЇВ РЕСТОРАНУ

Назва напою	Вихід страви, мл
Вермут	
Мартіні Бьянко	50/500
Мартіні Екстра Драй	50/500
Мартіні Росо	50/500
Чінзано Росо	50/500
Горілка	
Граппа Сінгл	50/500
Граппа Іль Просекко	50/500
Абсолют класична	50/500
Фінляндія клюква	50/500
Воздух	50/500
Немірофф	50/500
Настоянки	
Бейхеровка	50/500
Лимончелло (власного приготування)	50/500
Журавлина з розмарином (власного приготування)	50/500
Ром	
Плантейшн Оріджінал Дарк	50/500
Сантьяго де Куба	50/500
Бакарді Охо Анос	50/500
Віскі	
Дж. Уокер Ред Лейбл VS	50/500
Дж. Уокер Блек Лейбл VSOP	50/500
Чівас Рігал VSOP	50/500
Балантайс VSOP	50/500
Коньяк	
Хеннесі VSOP	50/500
Хеннесі VS	50/500
Круазе VS	50/500
Круазе XO	50/500
Годе VSOP	50/500
Годе XO	50/500
Закарпатський 3*	50/500
АрАрАт 5*	50/500
Текіла	
Ольмека Голд	50/500
Ольмеко Бланко	50/500
Еспалон Бланко	50/500
Лікери	
Лімончелло	50/500
Амаретто	50/500
Блю Курасао	50/500
Гранд Марньє Кордон Руж	50/500
Саузен Комфорт	50/500
Ігристі вина	
Валенса Брут П'ємонте Шардоне Док брют	750
Просеко Док Тосо сухе	750

Артемівське бріют, н/солодке	750
Золота Балка бріют, н/солодке	750
Ганджіа Асті солодке	750
Артемівське в асортименті	750
Вино біле	
Соаве сухе, Італія	150/750
Совіньон Санта Катарина сухе, Італія	150/750
Шансель Гренаш Русан сухе, Франція	150/750
Венето Шардоне схе, Італія	150/750
Золота амфора «Шардоне» сухе, Україна	150/750
Цинандалі сухе, Грузія	150/750
Совіньон сухе, Чилі	150/750
Шардоне сухе, Чилі	150/750
Дзенато Лугано н/сухе, Італія	150/750
Алазанська долина н/солодке, Грузія	150/750
Луї Галю н/солодке, Франція	150/750
Фрескелло Бьянко н/солодке, Італія	150/750
Фрескати н/солодке, Італія	150/750
Кото дю Лайон Шом солодке, Франція	150/750
Терре Кьяре солодке, Італія	150/750
Інкерман «Старий нектар» солодке, Україна	150/750
Вино червоне	
Бардоліно сухе, Італія	150/750
Амароне Дела Аполічело сухе, Італія	150/750
Пьемонт Бароло сухе, Італія	150/750
Бургонь Піно Нуар сухе, Франція	150/750
Золота амфора «Сапераві» сухе, Україна	150/750
Інкерман «Кабарне Качинське» сухе, Україна	150/750
Сапераві сухе, Грузія	150/750
Мерло сухе, Чилі	150/750
Капомастро н/сухе, Італія	150/750
Кінзмараулі н/солодке, Грузія	150/750
Летр де Франс н/солодке, Франція	150/750
Карнівале ді Венеція н/солодке, Італія	150/750
Венето Касалетто н/солодке, Італія	150/750
Шато Куте Сотерн солодке, Франція	150/750
Вінья Сенца Номе Москато д'Асті солодке, Італія	150/750
Інкерман «Таємниця Херсонесу» солодке, Україна	150/750
Пиво	
Чернігівське розливне світле	300/500
Hoegaarden розливне пшеничне	300/500
Stella Artois розливне світле	300/500
Stella Artois безалкогольне	500
Corona світле	355
Leffe темне	330
Коктейлі алкогольні	
«Піно-колада» (ром, малібу, сік ананасовий, мікс «піно-колада»)	200
«Космополітен» (журавлиновий сироп, горілка, мартіні, грейпфрутовий сік)	200
«Мохіто» (ром, бон-аква, лайм, м'ята, тростинний цукор)	320

«Маргарита полунична» (текіла, полуничний лікер, лимонний фреш, мікс «маргарита»)	200
«Айс-Ті Лонг-айленд» (горілка, джин, текіла, ром, куантро, лимонний фреш, кока-кола)	200
«Б-52» (калуа, бейліс, куантро)	60
«Мохіто» («Блю Курасао», ананасовий сік, «Ред Бул», лайм)	200
Безалкогольні коктейлі	
Шейк молочний (полуничний, шоколадний, карамельний)	300
«Тутті-Фрутті» (мікс соків)	200
«Айс-Ті» (холодний чай з додаванням персикового сиропу)	200

МЕНЮ ФОРМАТУ «TO GO/TO TAKE AWAY»

Назва страви	Вихід страви, г
Салати	
Салат «Нісуаз» (тунець, яйця перепелині, помідори, маслини, червона цибуля, анчоуси, каперси)	200
Салат «Кванто-Коста» (телятина, руккола, цукіні, томати черрі, сир Буко)	200
Салат «Цезар» з куркою гриль	220
Салат «Фелічита» (з копченою качиною грудкою, авокадо і Моцарелою)	200
Салат «Грецький»	250
Моцарела Бурата з базиліком, руколою, томатами, песто та кедровими горіхами	180
Паста, різотто та равіолі	
Спагеті Карбонара	230
Тальятеле з куркою та сиром Горгонзола	290
Феттуччіне з курячим філе, грибами і пармезаном	290
Лазанья Болоньезе	250
Різотто з морепродуктами	250
Різотто з білими грибами та вершковим соусом	250
Равіолі з телятиною та трюфельною пастою	230
Равіолі з шпинатом та сиром Рікотта	250
Піца	
«Маргарита» (помідори, Моцарелла, базилік)	130
«Чотири сири» (Горгонзола, Моцарелла, Таледжіо, Пармезан, томатний соус)	130
«Саламі» (томати, Моцарелла, саламі)	130
«Італьяна» (томати, Моцарелла, шинка Парма, руккола)	130
«Капричоза» (томати, Моцарелла, прошутто, артишок, печериці, маслини)	130
«BBQ» (томати, Моцарелла, мисливські ковбаски, Пармезан, цибуля)	130
«Цезар» (Моцарелла, куряча грудка, рукола, черрі, Пармезан, соус цезар, вершковий соус)	130
«Гавайська» (шинка, ананаси, Моцарелла, томатний соус)	130
«Римська» (саламі, болгарський перець, Моцарелла, помідор, орегано, томатний соус)	130
«Сицилійська» (ананас, анчоуси, маслини, Моцарелла, томатний	130

соус)	
«Кватро Формаджі» (вершковий соус, Моцарелла, Скаморція, Брі, Горгонзола,)	130
«Тоскана» (томатний соус, Моцарелла, салямі, помідори, маслини, оливки, базилік)	130
Хліб	
Чіабатта	100
Фокачча з розмарином та чебрицем	240
Фокачча з Пармезаном	240
Гріссіні	100
Гарячі напої	
Кава	
Рістретто	15
Еспресо	30
Американо	120
Капучино	200
Латте	200
Латте карамельний	200
Раф кава	200
Флет уайт (капучино з подвійним еспресо)	200
Глясе з карамельно-ванільним соусом	250
Чай	
Чорний чай	
Англійський сніданок	200
Ерл Грей	200
Гірські трави з чебрецем	200
Зелений чай	
Сенча	200
Роял жасмин	200
Грюн матіне (пелюстки соняшника, волошки та троянди)	200
Фруктові і трав'яні суміші	
Червоні фрукти (гібіскус, бузина, виноград)	200
Велнес кап (бузина, пелюстки соняшника, фенхель, аніс, вербена, звіробій, пелюстки троянди)	200
Ройбуш крем-карамель	200
Ромашковий лан	200
Холодні напої	
Безалкогольні напої	
Лимонад класичний (цитрус-персик, імбир-лайм)	250
Компот з ягід	250
Мілкшейк ванільний, шоколадний, полуничний	250
Мохіто б/а	300
Вода мінеральна «Боржомі»	330
Вода мінеральна «Моршинська» газ./не газ.	500
Coca-cola, Fanta, Sprite	500
Schweppes	500
Соки і нектари «Rich» (апельсиновий, ананасовий, яблучний, виноградний, вишневий, персиковий, томатний)	250/1000

ПОГОДЖЕНО

ЗАТВЕРДЖЕНО

Головний державний санітарний

Керівник

Лікар

/найменування суб'єкта господарювання
у закладі ресторанного господарства/

/назва адміністративної території/

/прізвище, ім'я по батькові/

/прізвище, ім'я по батькові/

« » 2018 р.

(підпис)

« » 2018 р.

М.П.

М.П.

(підпис)

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №1 НА НОВУ ТА ФІРМОВУ СТРАВУ

МАКАРОННІ ВИРОБИ З СИРНИМ АЛЬБУМІНОМ

/найменування страви /

№ з/п	Найменування сировини	Маса сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
		На 1 порцію		
		брутто	нетто	
1	Борошно	180	180	Сировина відповідає вимогам нормативно - технологічної документації.
2	Сирний альбумін	20	20	
3	Яйце куряче	1шт	40	
4	Олія	5	5	
5	Вода	15	15	
6	Сіль	2	2	
	Маса готової страви, г		200	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Пшеничне борошно просіюємо, додаємо воду, яйця, сіль, олію рослинну та сирний альбумін, замішуємо тісто. Даємо тісту вистоятись 15-20 хвилин. Розкатуємо до товщини 1,5 мм та нарізаємо на смужки. Варимо в підсоленій воді при $T=100^{\circ}\text{C}$, протягом $\tau=5-7$ хвилин.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд – локшина зберегла свою форму, добре проварена, полита маслом.

Смак та запах - приємний, в міру солоний, властивий виробу.

Колір - кремовий з жовтуватим відтінком

Консистенція – однорідна, м'яка.

Мікробіологічні показники для даного виду страви

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше 10^3

Бактерії групи кишкової палички (БГКП) в 1 г - не допускається.

Патогенні мікроорганізми в 1 г - не допускається.

Фізико-хімічні показники готової страви

Вологість, % - 62,00.

Вміст білку, г – 11,55.

Вміст жиру, г – 1,05.

Розробив: Рахубоський М.

Перевірів: Кравченко М.Ф.

ВІРОБНИЧА ПРОГРАМА РЕСТОРАНУ «OSTERIA DE PASTERIA»

Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, шт.
Торговельна зала ресторану		
Фірмові страви		16
Італійський салат з язиком та селерою	200	2
Пряний томатний суп з морепродуктами «Качукко»	300	3
Сібас в хрусткій скоринці з кунжуту з припущеним шпинатом	150/80	2
Запечена качина ніжка з карамелізованою грушею та журавлиновим соусом	210	5
Паста виготовлена з додаванням сирного альбуміну	170	3
Тірамісу з стружкою чорного шоколаду	150	2
Холодні закуски		310
Брускетта з Моцарелою, томатами та базиліком	100	8
Брускетта з прошутто, грушею та Горгонзолою	100	23
Брускетта з тунцем, базиліком та каперсами	100	9
Карпаччо з лосося та кремом з авокадо	150	17
Тартар з лосося з лаймом, авокадо та соєвим соусом	190	14
Салат «Нісуаз» (тунець, яйця перепелині, помідори, маслини, червона цибуля, анчоуси, каперси)	200	10
Салат з підкопченим лососем, овочами та цукіні-ролами з ніжною рікотою	220	22
Салат «Фруті ді маре» (обсмажені креветки, кальмари, мідії, восьминіг, мікс-салат, помідори чері, авокадо)	210	14
Салат «Кванто-Коста» (телятина, руккола, цукіні, томати черрі, сир Буко)	200	16
Салат «Цезар» з куркою гриль	220	21
Салат «Фелічита» (з копченою качиною грудкою, авокадо і Моцарелою)	200	15
Салат «Грецький»	250	19
Моцарела Бурата з базиліком, руколою, томатами, песто та кедровими горіхами	180	20
Капрезе (Моцарелла, томати та соус песто)	150	13
Лігурійські оливки	100	18
М'ясне асорті італійських закусок (салямі Мілане, шинка Парма, спек в'ялений, Брезола)	220	20
Карпаччо з яловичини з рукколою та Пармезаном	200	12
Тартар з телятини з артишоками та каперсами	180	9
Паштет з курячої печінки, подається з цибулевим конфітуром та грінками	80/70/40	13
Асорті італійських сирів з медом та фруктами (Горгонзола, Таледжіо, Пармезан, Пекоріно)	280	17
Гарячі закуски		49
Мідії, томлені в білому вині з тосканськими травами	140	11
Курячі крильця BBQ	180	10
Баклажан запечений з пармезаном	120	7
Фрітата з телятиною	140	12

Обсмажені кульки сиру Моцарелла з шафраном	120	9
Супи		29
Курячий бульйон з фрикадельками та трюфельним маслом	300	7
Фавата з телячими ребрами (густий суп з квасолею та фенхелем)	300	6
Мінестроне	300	5
Крем-суп з грибами та Пармезаном	300	7
Гаспаччо з креветками-гриль	300	4
Основні страви		196
Філе лосося з шафрановим соусом	150/50	8
Дорадо-гриль у морській солі	200	7
Філе палтуса з печеними перцями на грилі	150/80	9
Сібас запечений з в'яленими томатами та авокадо	110/60	6
Соте з морепродуктів (кальмари, креветки, мідії, гребінці, восьминоги в винному соусі)	350	12
Стріплойн з Горгонзолою, шпинатом та мигдалем	270	7
Стейк з яловичини (подається з аспарагусом, томатами чері та соусом Пеппе верде)	180/60/40	5
Свинина на кістці у хрусткій паніровці з моцарелою та пармою	250	11
Медальйони з телятини з беконом	170	6
Філе телятини з білими грибами	150/50	10
Запечене курча з шпинатом в тосканських травах та вершковому соусі	200	8
Котлети з кролика з обсмаженими грибами та в'яленими томатами	130/70	4
Запечений пиріг з лососем та шпинатом	210	5
Паста, ризотто та равіолі		
Спагеті Карбонара	230	6
Спагеті з морепродуктами	260	11
Тальятеле з куркою та сиром Горгонзола	290	12
Паста с м'ясом кролика, білими грибами та трюфельним маслом	250	5
Феттуччіне з курячим філе, грибами і пармезаном	290	8
Лазанья Болоньезе	250	9
Лазанья з лососем і шпинатом	250	6
Ризотто з морепродуктами	250	10
Ризотто з гарбузом, креветками і цукіні	250	5
Ризотто з білими грибами та вершковим соусом	250	7
Равіолі з лососем під вершковим соусом	270	9
Равіолі з телятиною та трюфельною пастою	230	6
Равіолі з шпинатом та сиром Рікотта	250	4
Соуси		33
Оливково-часниковий	50	5
Песто	50	10
Пеппер-соус	50	8
Вершковий соус	50	6
Грибний соус	50	4
Гарніри		49
Картопляне пюре з білими грибами та Пармезаном	180	10

Картопля запечена з травами	180	12
Овочі гриль	250	11
Шпинат з Пармезаном	100	9
Полента з Горгонзолою	150	7
Солодкі страви		82
Панна котта з ягідним соусом	130	6
Шоколадний фондан з полунично-базиліковим сорбетом	150	7
Легкий десерт з кремом маскарпоне, безе та сезонними ягодами	160	9
Каннолі (вафельна хрустка трубочка, наповнена начинкою з Маскарпоне, Рікотти та шоколадного сиропу)	140	10
Профітролі асорті (фісташкові, ванільні, шоколадні)	160	5
Тортіно з гарячим шоколадом та свіжими фруктами	140	4
Мільфей ягідний	130	5
Чізкейк з сезонними ягодами	150	6
Штрудель грушево-яблучний з горіховим морозивом	140/20	3
Панджалло з інжиром та горіхами (італійський кекс)	130	5
Кантуччіні з в'яленої вишнею (італійське печиво)	100	6
Крем-брюле «Лімончелло»	160	7
Морозиво (ваніль, м'ята, апельсин, шоколад, горіх)	50	4
Сорбет (полуниця, лісова ягода, лимон)	50	5
Гарячі напої		65
Кава		
Рістретто	15	3
Еспресо	30	4
Американо	120	6
Капучино	200	4
Латте	200	2
Латте карамельний	200	3
Раф кава	200	4
Флет уайт (капучино з подвійним еспресо)	200	2
Глясе з карамельно-ванільним соусом	250	5
Чай		
Чорний чай		
Англійський сніданок	400	4
Ерл Грей	400	2
Гірські трави з чебрецем	400	3
Зелений чай		
Сенча	400	3
Роял жасмин	400	4
Грюн матіне (пелюстки соняшника, волошки та троянди)	400	2
Фруктові і трав'яні суміші		
Червоні фрукти (гібіскус, бузина, виноград)	400	4
Велнес кап (бузина, пелюстки соняшника, фенхель, аніс, вербена, звіробій, пелюстки троянди)	400	2
Ройбуш крем-карамель	400	3
Ромашковий лан	400	5
Холодні напої		82
Фреші		
Апельсин	200	11

Лимон	200	1
Яблуко	200	6
Грейпфрут	200	4
Морква	200	3
Селера	200	2
Безалкогольні напої		
Лимонад класичний (цитрус-персик, імбир-лайм)	250	6
Компот з ягід	250	8
Мілкшейк ванільний, шоколадний, полуничний	250	6
Мохіто б/а	300	2
Вода мінеральна «Боржомі»	330	5
Вода мінеральна «Моршинська» газ./не газ.	500	7
Coca-cola, Fanta, Sprite	500	6
Schweppes	500	2
Соки і нектари «Rich» (апельсиновий, ананасовий, яблучний, виноградний, вишневий, персиковий, томатний)	250/1000	13
Піца		65
«Маргарита» (помідори, Моцарелла, базилік)	260/430	5
«Чотири сири» (Горгонзола, Моцарелла, Таледжіо, Пармезан, томатний соус)	260/430	4
«Салямі» (томати, Моцарелла, салямі)	260/430	3
«Італьяна» (томати, Моцарелла, шинка Парма, руккола)	260/430	5
«Диявола» (томати, Моцарелла, салямі Пікканте)	260/430	2
«Капричоза» (томати, Моцарелла, прошутто, артишок, печериці, маслини)	260/430	3
«Кальцоне» (телятина, шпинат, цибуля, Пармезан, томатний соус)	260/430	4
«BBQ» (томати, Моцарелла, мисливські ковбаски, Пармезан, цибуля)	260/430	2
«Вегетаріанська» (перець болгарський, помідори черрі, цукіні, артишок, печериці, соус томатний)	260/430	2
«Гранд Фрутте де Маре» (тигрові креветки, гребінці, мідії, Моцарелла, сьомга, помідори черрі, соус песто, оливки)	260/430	4
«Морська» (Моцарела, лосось, Рікотта, руккола, Пармезан, вершковий соус)	260/430	3
«Цезар» (Моцарелла, куряча грудка, рукола, черрі, Пармезан, соус цезар, вершковий соус)	260/430	5
«Лігурія» (телятина, руккола, білі гриби, трюфельне масло, Пармезан, соус рікотта)	260/430	3
Піца з грушею і Горгонзолою (вершки, Моцарелла, груша, Горгонзола)	260/430	2
«Гавайська» (шинка, ананаси, Моцарелла, томатний соус)	260/430	3
«Римська» (салямі, болгарський перець, Моцарелла, помідор, орегано, томатний соус)	260/430	3
«Сицилійська» (ананас, анчоуси, маслини, Моцарелла, томатний соус)	260/430	5
«Кватро Формаджі» (вершковий соус, Моцарелла, Скаморція, Брі, Горгонзола,)	260/430	2

«Тоскана» (томатний соус, Моцарелла, саямі, помідори, маслини, оливки, базилік)	260/430	3
«Дольче з ягодами» (Моцарелла, полуниця, смородина, малина, яблуко, шоколадний топінг)	260/430	2
Хліб		110
Чіабатта	100	50
Фокачча з розмарином та чебрицем	240	13
Фокачча з Пармезаном	240	17
Гріссіні	100	30
Обслуговування «to go/take away»		
Салати		82
Салат «Нісуаз» (тунець, яйця перепелині, помідори, маслини, червона цибуля, анчоуси, каперси)	200	15
Салат «Кванто-Коста» (телятина, руккола, цукіні, томати черрі, сир Буко)	200	10
Салат «Цезар» з куркою гриль	220	13
Салат «Фелічита» (з копченою качиною грудкою, авокадо і Моцарелою)	200	12
Салат «Грецький»	250	14
Моцарела Бурата з базиліком, руколою, томатами, песто та кедровими горіхами	180	18
Паста, ризотто та равіолі		65
Спагеті Карбонара	230	9
Тальятеле з куркою та сиром Горгонзола	290	7
Феттуччіне з курячим філе, грибами і пармезаном	290	11
Лазанья Болоньезе	250	6
Ризотто з морепродуктами	250	5
Ризотто з білими грибами та вершковим соусом	250	12
Равіолі з телятиною та трюфельною пастою	230	10
Равіолі з шпинатом та сиром Рікотта	250	5
Піца		114
«Маргарита» (помідори, Моцарелла, базилік)	130	10
«Чотири сири» (Горгонзола, Моцарелла, Таледжіо, Пармезан, томатний соус)	130	8
«Саямі» (томати, Моцарелла, саямі)	130	12
«Італьяна» (томати, Моцарелла, шинка Парма, руккола)	130	7
«Капричоза» (томати, Моцарелла, прошутто, артишок, печериці, маслини)	130	13
«BBQ» (томати, Моцарелла, мисливські ковбаски, Пармезан, цибуля)	130	9
«Цезар» (Моцарелла, куряча грудка, рукола, черрі, Пармезан, соус цезар, вершковий соус)	130	6
«Гавайська» (шинка, ананаси, Моцарелла, томатний соус)	130	14
«Римська» (саямі, болгарський перець, Моцарелла, помідор, орегано, томатний соус)	130	11
«Сицилійська» (ананас, анчоуси, маслини, Моцарелла, томатний соус)	130	8
«Кватро Формаджі» (вершковий соус, Моцарелла, Скаморція, Брі, Горгонзола,)	130	6
«Тоскана» (томатний соус, Моцарелла, саямі, помідори,	130	10

маслини, оливки, базилік)		
Хліб		
Чіабатта	100	20
Фокачча з розмарином та чебрицем	240	8
Фокачча з Пармезаном	240	17
Гріссіні	100	20
Гарячі напої		
Кава		98
Рістретто	15	4
Еспресо	30	6
Американо	120	8
Капучино	200	5
Латте	200	7
Латте карамельний	200	4
Раф кава	200	4
Флет уайт (капучино з подвійним еспресо)	200	5
Глясе з карамельно-ванільним соусом	250	4
Чай		
Чорний чай		
Англійський сніданок	200	6
Ерл Грей	200	5
Гірські трави з чебрецем	200	4
Зелений чай		
Сенча	200	7
Роял жасмин	200	5
Грюн матіне (пелюстки соняшника, волошки та троянди	200	4
Фруктові і трав'яні суміші		
Червоні фрукти (гібіскус, бузина, виноград)	200	6
Велнес кап (бузина, пелюстки соняшника, фенхель, аніс, вербена, звіробій, пелюстки троянди)	200	3
Ройбуш крем-карамель	200	7
Ромашковий лан	200	4
Холодні напої		65
Безалкогольні напої		
Лимонад класичний (цитрус-персик, імбир-лайм)	250	12
Компот з ягід	250	5
Мілкшейк ванільний, шоколадний, полуничний	250	7
Мохіто б/а	300	4
Вода мінеральна «Боржомі»	330	4
Вода мінеральна «Моршинська» газ./не газ.	500	9
Coca-cola, Fanta, Sprite	500	6
Schweppes	500	2
Соки і нектари «Rich» (апельсиновий, ананасовий, яблучний, виноградний, вишневий, персиковий, томатний)	250/1000	15

ГРАФІК ПОГОДИННОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАВ РЕСТОРАНУ

Години роботи	Кількість порцій, шт.												
Назва страви		11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
Кількість споживачів у години роботи		8	10	20	15	7	7	18	18	23	21	14	4
Коефіцієнт перерахунку		0,05	0,06	0,12	0,09	0,04	0,04	0,11	0,11	0,14	0,13	0,09	0,02
Торговельна зала ресторану													
Італійський салат з язиком	2			1	1								
Пряний томатний суп з морепродуктами	3					1		1	1				
Сібас в хрусткій скоринці	2				1		1						
Запечена качина ніжка	5			1				1	1	1	1		
Паста виготовлена з сирним альбуміном	3				1		1	1					
Тірамісу з стружкою чорного шоколаду	2			1	1								
Брускетта з Моцарелою, томатами	8			1	1			1	1	1	1	1	
Брускетта з прошутто, грушею	23	1	1	3	2	1	1	3	3	3	3	2	1
Брускетта з тунцем, базиліком	9		1	1	1			1	1	1	1	1	
Карпаччо з лосося та авокадо	17	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	
Тартар з лосося з лаймом	14	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	
Салат «Нісуаз»	10		1	1	1			1	1	1	1	1	
Салат з підкопченим лососем, овочами	22	1	1	3	2	1	1	2	2	3	3	2	1
Салат «Фруті ді маре»	14	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	
Салат «Кванто-Коста»	16	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	
Салат «Цезар» з куркою	21	1	1	3	2	1	1	2	2	3	3	2	1
Салат «Фелічита»	15	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	
Салат «Грецький»	19	1	1	2	2	1	1	2	2	3	2	2	
Моцарела Бурата з базиліком	20	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	2	
Капрезе	13	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	
Лігурійські оливки	18	1	1	2	2	1	1	2	2	3	2	2	
М'ясне асорті італійських закусок	20	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	2	
Карпаччо з яловичини з рукколою	12	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
Тартар з телятини з артишоками	9		1	1	1			1	1	1	1	1	
Паштет з курячої печінки	13	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	

Асорті італійських сирів з медом	17	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	
Мідії, томлені в білому вині	11	1	1	1	1			1	1	2	1	1	
Курячі крильця BBQ	10		1	1	1			1	1	1	1	1	
Баклажан запечений з пармезаном	7			1	1			1	1	1	1	1	
Фрітата з телятиною	12	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
Обсмажені кульки сиру Моцарелла	9		1	1	1			1	1	1	1	1	
Курячий бульйон з фрикадельками	7			1	1			1	1	1	1	1	
Фавата з телячими ребрами	6			1	1			1	1	1	1	1	
Мінестроне	5			1				1	1	1	1		
Крем-суп з грибами та Пармезаном	7			1	1			1	1	1	1	1	
Гаспаччо з креветками-гриль	4			1	1					1	1		
Філе лосося з шафрановим соусом	8			1	1			1	1	1	1	1	
Дорадо-гриль у морській солі	7			1	1			1	1	1	1	1	
Філе палтуса з перцями	9		1	1	1			1	1	1	1	1	
Сібас запечений з в'яленими томатами	6			1	1			1	1	1	1	1	
Соте з морепродуктів	12	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
Стріплойн з Горгонзолою	7			1	1			1	1	1	1	1	
Стейк з яловичини	5			1				1	1	1	1		
Свинина на кістці у хрусткій паніровці	11	1	1	1	1			1	1	2	1	1	
Медальйони з телятини з беконом	6			1	1			1	1	1	1	1	
Філе телятини з білими грибами	10		1	1	1			1	1	1	1	1	
Запечене курча з шпинатом	8			1	1			1	1	1	1	1	
Котлети з кролика	4									1	1		
Запечений пиріг з лососем	5			1				1	1	1	1		
Спагеті Карбонара	6			1	1			1	1	1	1	1	
Спагеті з морепродуктами	11	1	1	1	1			1	1	2	1	1	
Тальятеле з куркою	12	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
Паста с м'ясом кролика	5			1				1	1	1	1		
Феттуччіне з курячим філе	8			1	1			1	1	1	1	1	
Лазанья Болоньезе	9		1	1	1			1	1	1	1	1	
Лазанья з лососем і шпинатом	6			1	1			1	1	1	1	1	
Різотто з морепродуктами	10		1	1	1			1	1	1	1	1	
Різотто з гарбузом, креветками	5			1				1	1	1	1		
Різотто з білими грибами	7			1	1			1	1	1	1	1	

Равіолі з лососем	9		1	1	1			1	1	1	1	1	
Равіолі з телятиною	6			1	1			1	1	1	1	1	
Равіолі з шпинатом	4									1	1		
Оливково-часниковий	5			1				1	1	1	1		
Песто	10		1	1	1			1	1	1	1	1	
Пеппер-соус	8			1	1			1	1	1	1	1	
Вершковий соус	6			1	1			1	1	1	1	1	
Грибний соус	4			1	1					1	1		
Картопляне пюре з білими грибами	10		1	1	1			1	1	1	1	1	
Картопля запечена з травами	12	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
Овочі гриль	11	1	1	1	1			1	1	2	1	1	
Шпинат з Пармезаном	9		1	1	1			1	1	1	1	1	
Полента з Горгонзолою	7			1	1			1	1	1	1	1	
Панна котта з ягідним соусом	6			1	1			1	1	1	1	1	
Шоколадний фондан	7			1	1			1	1	1	1	1	
Легкий десерт з кремом маскарпоне	9		1	1	1			1	1	1	1	1	
Каннолі	10		1	1	1			1	1	1	1	1	
Профітролі асорті	5			1				1	1	1	1		
Тортіно з гарячим шоколадом	4		1		1					1	1		
Мільфей ягідний	5			1				1	1	1	1		
Чізкейк з сезонними ягодами	6			1	1			1	1	1	1	1	
Штрудель грушево-яблучний	3			1		1			1				
Панджалло з інжиром	5			1				1	1	1	1		
Кантуччіні з в'яленої вишнею	6			1	1			1	1	1	1	1	
Крем-брюле «Лімончелло»	7			1	1			1	1	1	1	1	
Морозиво	4			1	1					1	1		
Сорбет	5			1				1	1	1	1		
«Маргарита»	5			1				1	1	1	1		
«Чотири сири»	4			1	1					1	1		
«Салямі»	3			1			1			1			
«Італьяна»	5			1				1	1	1	1		
«Диявола»	2		1		1								
«Капричоза»	3			1		1			1				
«Кальцоне»	4			1	1					1	1		
«BBQ»	2					1		1					
«Вегетаріанська»	2				1				1				
«Гранд Фрутте де Маре»	4			1		1				1	1		
«Морська»	3		1		1			1					
«Цезар»	5			1				1	1	1	1		
«Лігурія»	3				1			1		1			

Піца з грушею і Горгонзолою	2					1			1				
«Гавайська»	3		1			1			1				
«Римська»	3			1			1			1			
«Сицилійська»	5			1				1	1	1	1		
«Кватро Формаджі»	2				1		1						
«Тоскана»	3			1		1			1				
«Дольче з ягодами»	2				1			1					
Чіабатта	50	2	3	6	5	2	2	6	6	7	6	4	1
Фокачча з розмарином та чебрицем	13	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	
Фокачча з Пармезаном	17	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	
Гріссіні	30	1	2	4	3	1	1	3	3	4	4	3	1
Обслуговування «to go/take away»													
Салат «Нісуаз»	15	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	
Салат «Кванто-Коста»	10		1	1	1			1	1	1	1	1	
Салат «Цезар» з куркою гриль	13	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	
Салат «Фелічита»	12	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
Салат «Грецький»	14	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	
Моцарела Бурата з базиліком	18	1	1	2	2	1	1	2	2	3	2	2	
Спагеті Карбонара	9		1	1	1			1	1	1	1	1	
Тальятеле з куркою	7			1	1			1	1	1	1	1	
Феттуччіне з курячим філе	11	1	1	1	1			1	1	2	1	1	
Лазанья Болоньезе	6			1	1			1	1	1	1	1	
Різотто з морепродуктами	5			1				1	1	1	1		
Різотто з білими грибами	12	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
Равіолі з телятиною	10		1	1	1			1	1	1	1	1	
Равіолі з шпинатом	5			1				1	1	1	1		
«Маргарита»	10		1	1	1			1	1	1	1	1	
«Чотири сири»	8			1	1			1	1	1	1	1	
«Саламі»	12	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
«Італьяна»	7			1	1			1	1	1	1	1	
«Капричоза»	13	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	
«BBQ»	9		1	1	1			1	1	1	1	1	
«Цезар»	6			1	1			1	1	1	1	1	
«Гавайська»	14	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	
«Римська»	11	1	1	1	1			1	1	2	1	1	
«Сицилійська»	8			1	1			1	1	1	1	1	
«Кватро Формаджі»	6			1	1			1	1	1	1	1	
«Тоскана»	10		1	1	1			1	1	1	1	1	
Чіабатта	20	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	2	
Фокачча з розмарином	8			1	1			1	1	1	1	1	
Фокачча з Пармезаном	17	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	
Гріссіні	20	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	2	

ПІДБІР ПОСУДУ, НАБОРІВ, СКЛА, СТОЛОВОЇ БІЛИЗНИ ДЛЯ РЕСТОРАНУ «OSTERIA DE PASTERIA» НА 50 МІСЦЬ

Найменування	Розміри, мм, місткість, см ³ , порцій	Призначення	Кількість, шт.
Порцеляно-фаянсовий			
Тарілка піріжкова	Ø 175	Для подавання хліба при індивідуальному обслуговуванні	200
Тарілка закусочна	Ø 200	Для подавання холодних страв і закусок; використовується як підставна тарілка під однопорційні салатники	200
Салатник		Для подавання салатів, натуральних овочів	85
Блюдо кругле	Ø 350 мм	При гуртовому і банкетному обслуговуванні для подавання м'ясних, овочевих асорті, холодних страв із птиці, дичини	10
Блюдо овальне	350×200 мм	Для закусок із риби та рибної гастрономії, м'ясних страв	8
Чашка бульйонна з блюдцем		З двома ручками – для подавання бульйонів без гарнірів чи з малою їх кількістю.	50
Тарілка столова глибока	Ø 240	Для супів повними порціями	100
Тарілка столова мілка	Ø 240	Для подавання індивідуально оформлених других страв	200
Тарілка десертна мілка	Ø 200	Для солодких страв	150
Ваза трьох'ярусна		Для подавання тістечок в асортименті.	4
Чайник для заварювання чаю		Для заварювання і подавання чаю.	5
Чайник для заварювання і подавання чаю		Для заварювання і подавання зеленого чаю	8
Чашка чайна з блюдцем		Для подавання чаю, кави з молоком, какао	35
Стакани конічні високі з потовщеним дном	250 – 300 мл	Для подавання кави-глясе	40
Чашка для кави еспресо з блюдцем	70 мл	Для подавання кави еспресо	40
Чашки кавові з блюдцями	75-100 см ³	Для подавання кави чорної, кави по-східному, шоколаду	40
Вершківники (відкриті)		Для вершків до чаю, кави при індивідуальному та гуртовому обслуговуванні	4
Розетки – блюдця	Ø 85	Для варення, джему, конфітюру, повидла,	25

Найменування	Розміри, мм, місткість, см ³ , порцій	Призначення	Кількість, шт.
		меду, цукру – піску при індивідуальному обслуговуванні.	
Сільничка		Для солі “Екстра”	15
Перечниця		Для молотого перцю.	15
Соусники	1-порційні	Для холодних соусів чи сметани	21
Ваза для квітів		Для однієї квітки чи композицій з квітів	13
Ваза для серветок		Використовується у денний час при обслуговуванні організованих гуртів споживачів, туристів	9
Металевий посуд			
Порційна мельхіорова сковорідка з двома ручками	Ø 140; 170; 190; 210	Для приготування гарячих закусок і основних порційних страв з яєць, крупи, риби, овочів тощо.	18
Кокотниця	Ø 60-90 (90, 100, 125, 150 см ³)	Для приготування і подавання гарячих закусок з м'яса, субпродуктів, птиці, овочів, грибів із соусами	50
Набори			
Столовий		Для сервірування столу при подаванні супів (ложка) та основних (виделка, ніж) страв	100
Закусочний		Для сервірування столу при подаванні холодних страв та закусок усіх видів, деяких гарячих закусок	100
Десертний		Для сервірування столу при подаванні солодких страв	25
Фруктовий		Для сервірування столу при подаванні фруктів натуральних	13
Чайна ложка		Для сервірування чаю	100
Кавова ложка		Для сервірування кави	100
Ложка для морозива		Для сервірування та подавання морозива	20
Ложка для салатів		Для розкладання салатів	6
Лопатка кондитерська		Використовується для розкладання тістечок, тортів	13
Щипці кондитерські: великі та малі		Призначені для розкладання печених виробів. Для розкладання цукру-рафінаду, шоколадного асорті	3
Скляний (кришталевий) посуд			
Чарка лікерна на високій ніжці	25 см ³	Для лікерів	100
Чарка коньячна	30 см ³	Для подавання коньяку до кави	50
Чарка горілчана	50 см ³	Для горілки, настоянок, наливок	150
Чарка мадерна	75 см ³	Для міцних і десертних вин	100
Чарка лафітна	125 см ³	Для червоних столових вин	100
Чарка рейнвейна має подовжену форму	100 см ³	Для білих сухих і напівсухих столових вин	100

Найменування	Розміри, мм, місткість, см ³ , порцій	Призначення	Кількість, шт.
Бокал подовженої форми	125-150 см ³	Для шампанського та коктейлів із шампанським; ігристих та газованих вин	150
Фужери	200-240 см ³	Для безалкогольних напоїв (фруктових та мінеральних вод) і пива	100
Бокали циліндричної форми на низькій ніжці	250-400 см ³	Для подавання пива	50
Креманки	Ø 90	Для подавання свіжих ягід, фруктів у сиропі, фруктових салатів і железованих солодких страв	50
Склянки конічні високі (160-170 мм) з потовщеним дном	250-300 см ³	Для подавання вершкових, молочних, фруктово-ягідних коктейлів, кави-глясе	75
Склянки конічні з потовщеним дном	200 см ³	Для подавання лимонаду, мінеральної води, віскі з льодом	100
Склянки конічні	125 см ³	Для соків	100
Блюдця-розетки	Ø 90-100 см ³	Для індивідуального подавання варення, меду, джему тощо	5
Графини різної конфігурації з вузьким горлом і притертою пробкою	250-1200 см ³	Для алкогольних і безалкогольних напоїв при подаванні на розлив	50
Вази з круглою чашею на ніжці та без ніжки	Ø 200-240 см ³	Для фруктів, ягід, цитрусових тощо	15
Пивні кружки	150-500 см ³ ; 1000 см ³	Для пива на розлив	50

Додаток Ж

ЗАТВЕРДЖУЮ

директор ресторану «Osteria de Pasteria»

(посада інвестора)

Рахубовський М.

(підпис)

(ПІБ)

20 жовтня 2018 р.

Завдання на проектування

Ресторан «Osteria de Pasteria» на 50 місць

(тип, назва проектного закладу ресторанного господарства)

м. Київ, Подільський район, пров. Цимлянський, 5

(повна поштова адреса закладу)

Підстава для проектування	Дозвіл Подільської районної адміністрації в м.Київ (форма №7)
Вид будівництва	Нове будівництво
Дані про інвестора	Ресторан «Osteria de Pasteria» ліц. № 27834 від 15.02.2017
Дані про замовника	Ресторан «Osteria de Pasteria» ліц. № 27834 від 15.02.2017
Джерело фінансування	Активи СП «Osteria de Pasteria» джерела залучення
Необхідність розрахунків ефективності інвестицій	Визначити показники рентабельності закладу та термін окупності інвестицій
Дані про генерального проектувальника	«УкрБудМонтаж» ліц. АБ №030157 від 13.02.2012 р.
Дані про генерального підрядника	«АльфаБуд» ліц. АБ № 245794 від 01.01.2010 р.
Стадійність проектування з визначенням затверджу вальної стадії	Дві стадії – ЕП (ескізний проект) – затверджувальна; РП (робочий проект)
Інженерні вишукування	Зам. № 120938
Вихідні дані про особливі умови будівництва	Відсутні
Основні архітектурно-планувальні вимоги і характеристики запроектованого об'єкта	АПЗ № 26080 від 1.01.2017 р.
Черговість проектування та будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	В одну чергу
Вказівки про необхідність:	
Розроблення окремих проектних рішень в декількох варіантах і на конкурсних засадах попередніх погоджень проектних рішень із зацікавленими відомствами;	Відсутні
	Необхідні: погоджується у всіх відповідних інстанціях міста (Архітектурна-містобудівна рада; Головне управління містобудування, архітектури та дизайну міського середовища; Подільської міської ради; у службах та ресурсопостачальних організаціях) та затверджується Замовником.

виконання демонстраційних матеріалів, макетів і креслень інтер'єрів, їх склад та форма;	Дизайнерське рішення фасаду будинку, ситуаційного плану та плану благоустрою
виконання науково-дослідних та дослідно-експериментальних робіт у процесі проектування і будівництва;	Відсутні
технічного захисту інформації	Згідно із законом України «Про авторське право»
Дані про вид палива та попередні погодження щодо його використання, якщо передбачається власне теплопостачання	Відсутні
Потужність або характеристика об'єкта, виробнича програма	Ресторан на 50 місць, повний асортимент продукції власного виробництва, виробнича програма: 991 страва у ресторані, 432 страви по обслуговуванню «to go/take away»
Принципові вимоги до основних конструктивних рішень, несучих матеріалів та огорожуючих конструкцій	Тепло- та енергозбереження
Вимоги до благоустрою майданчика	Передбачити автостоянку на 6 машиномісць
Вимоги до інженерного захисту територій і об'єктів	Передбачити систему пожежної та охоронної сигналізації
Основні вимоги щодо інвестиційних намірів	Фінансування проектних робіт здійснюватиметься за трьома етапами: 30% коштів – авансовий платіж; 50% – після затвердження проектної документації; 20% – після здачі об'єкта в експлуатацію
Вимоги щодо розроблення розділу “Оцінка впливів на навколишнє середовище”	Згідно заяви про наміри
Дані про науково-дослідні роботи, які пропонує застосувати замовник	Відсутні
Вимоги до режиму безпеки та охорони праці	Відповідно до вимог чинного законодавства
Вимоги до розроблення спеціальних заходів	Відсутні
Призначення нежитлових поверхів	Розміщення вентиляційної камери
Перелік будівель та споруд, що проектуються у складі закладу	Будівля ресторану, розворотний майданчик, транспортні та пішохідні доріжки

Замовник

Директор, ресторану «Osteria de Pasteria»
посада, найменування юридичної
(фізичної) особи

Рахубовський М.
(підпис) (ПІБ)
20 жовтня 2018 р.

Погоджено

«УкрБудМонтаж»
проектувальник, найменування юридичної
(фізичної) особи

Ковбус Т.І.
(підпис) (ПІБ)
20 жовтня 2018 р.

Погоджено

«АльфаБуд»
підрядник, найменування юридичної
(фізичної) особи

Ставицька О.Л.
(підпис) (ПІБ)
20 жовтня 2018 р.

Додаток К

ПОГОДЖЕНО

м.п. Подільська районна рада

голова, Дубовик М.Г.

21 жовтня 2018

(орган місцевого самоврядування, посада, ініціали, прізвище керівника, дата)

Заява про наміри

1. Інвестор (замовник):

Ресторан «Osteria de Pasteria» ліц. № 27834 від 15.02.2017: м. Київ, вул. Ярославів Вал, 38

2. Місце розташування майданчика (трас) будівництва (варіанти):

м. Київ, Подільський район, пров. Цимлянський, 5

3. Характеристика діяльності об'єкта: надання послуг ресторанного господарства (орієнтовно за об'єктами – аналогами, належність до об'єктів, що становлять підвищену небезпеку, наявність трансграничного впливу)

Технічні і технологічні дані: 50 місць, 991 страва у ресторані, 432 страви по обслуговуванню «to go/take away» (види та обсяги продукції, що виробляється, термін експлуатації)

4. Соціально-економічна необхідність планової діяльності: організація, обслуговування та надання послуг ресторанного господарства

5. Потреба в ресурсах при будівництві та експлуатації:

земельних 1400 м² (площа земель, що вилучаються в тимчасове і постійне користування, вид користування)

сировинних

енергетичних (паливо, електроенергія) - 18907 кВт/год

тепло - 69 Гкал

водних 721 м³/рік

трудова 43 осіб

6. Транспортне забезпечення (при будівництві й експлуатації): прокладання проїздів

7. Екологічні та інші обмеження планової діяльності за варіантами: відсутні

8. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за варіантами:

відсутні

9. Можливі впливи планової діяльності (при будівництві та експлуатації) на навколишнє середовище:

клімат і мікроклімат тепло

повітряне дим та пил

водне каналізаційні стоки

грунт тверді побутові відходи

рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти відсутні

навколишнє соціальне середовище (населення) 43 робочих місць

10. Відход виробництва і можливість їх повторного використання, утилізація, знешкодження або безпечного захоронення: утилізація твердих побутових відходів, сортування ТБВ

11. Обсяг виконання ОВНС: розрахунок величини впливу за вказаними напрямками

12. Участь громадськості: м. Київ, вул. Ярославів Вал, 38, тел. 2800601, факс: 31780900, e-mail: Osteria-de-Pasteria@ukr.net, 10.00-18.00, 21 жовтня 2018 року

(адреса, телефон і час ознайомлення з матеріалом проекту і ОВНС, подачі пропозицій)

Замовник _____ Рахубовський М.

Генпроектувальник _____ «УкрБудМонтаж»

Додаток Л

Начальникові державної
архітектурно-будівельної інспекції України
Кудрявцеву Олексію Віталійовичу

ЗАЯВА

про видачу свідоцтва про відповідність збудованого об'єкта проектній
документації, вимогам державних стандартів, будівельним нормам і правилам

Ресторан «Osteria de Pasteria», нове будівництво
(найменування об'єкта згідно з проектом, характер будівництва: нове, реконструкція,
реставрація, капітальний ремонт, технічне переоснащення тощо)

м. Київ, Подільський район, пров. Цимлянський, 5
(місцезнаходження об'єкта)

1211.5 Ресторани та бари
(код об'єктів згідно з Державним класифікатором будівель та споруд ДК 018-2000)

До заяви додаються:

1. Проектна документація, затверджена в установленому законодавством порядку, на 6 арк.
2. Акт готовності об'єкта до експлуатації на 6 арк.

(дата)

(підпис)

М. П.

ЗАТВЕРДЖЕНОдиректор ресторану «Osteria de Pasteria»

(посада роботодавця)

Рахубовський М.

(підпис) (ПІБ роботодавця)

23 жовтня 2018

дата

План заходів з охорони праці

Найменування заходу	Шлях виконання заходу	Відповідальність за виконання	Строк виконання
1.Створення: системи управління охороною праці на підприємстві;системи навчання працівників; запровадження комплексу заходів і засобів колективного та індивідуального захисту.	1.Створення служби охорони праці. 2.Розроблення інструкцій з охорони праці, техніки безпеки та пожежної безпеки. 3.Створення системи навчання з охорони праці на підприємстві. 4.Розроблення графіка навчання посадових осіб, діяльність яких пов'язана з організацією безпечного ведення робіт.	Директор Керівник служби охорони праці	2018
2.Забезпечення розмежування відповідальності посадових осіб за здійснення контролю за станом техніки безпеки та охорони праці.	Передбачення у посадових інструкціях розмежування та системи підпорядкування відповідальності осіб.	Директор	2018
3.Визначення переліку потенційних небезпек на об'єкті.	1.Аналіз сервісно-виробничого процесу закладу. 2.Аналіз конструкційних особливостей та обладнання.	Комірник Зав.виробництвом Адміністратор	2018
4.Моніторинг умов праці на робочих місцях.	1.Організація треступеневого контролю за станом охорони праці. 2.Використання комп'ютерних технологій з метою підвищення ефективності контролю за санітарно-гігієнічними умовами праці.	Директор Зав.виробництвом Бригадир кухарів Бригадир офіціантів Адміністратор Комірник Вантажник	Постійно
5.Підвищення ефективності виробництва та створення сприятливих умов	1.Включення до правил внутрішнього розпорядку режиму праці та відпочинку персоналу. 2.Створення умов для	Уповноважений представник трудового колективу, директор	Щорічно

для безпечної роботи персоналу, його соціального захисту.	відпочинку під час регламентованих перерв. 3.Складання графіка відпусток, плану оздоровлення персоналу.		
6.Забезпечення працівників засобами індивідуального захисту.	Включення до колективної угоди норм забезпечення працівників спецодягом.	Уповноважений представник трудового колективу, директор	Постійно
7.Упровадження на підприємствах новітніх технологій забезпечення безпечних і здорових умов праці.	1.Впровадження професійного психофізіологічного добору працівників. 2.Впровадження засобів механізації та автоматизації виробничих процесів. 3.Запровадження автоматизованих систем захисту від витоків струму на землю. 4.Впровадження засобів автоматизованого управління мікрокліматом та освітленням виробничих приміщень. 5.Забезпечення працівників гарячим та дієтичним харчуванням з урахуванням їх стану здоров'я. 6.Контроль за походженням періодичних медоглядів.	Директор Керівник служби охорони праці Зав.виробництвом Адміністратор	Постійно
8.Забезпечення ефективного використання коштів, що спрямовуються на підвищення рівня техніки безпеки та охорони праці.	Здійснення системного нагляду за спрямуванням коштів на охорону праці, засоби колективного та індивідуального захисту відповідно до законодавства.	Керівник служби охорони праці Комісія з питань охорони праці	Постійно

Додаток П

ЗАТВЕРДЖУЮ

директор ресторану «Osteria de Pasteria»

(посада роботодавця)

Рахубовський М.

(підпис) (ПІБ роботодавця)

25 жовтня 2018

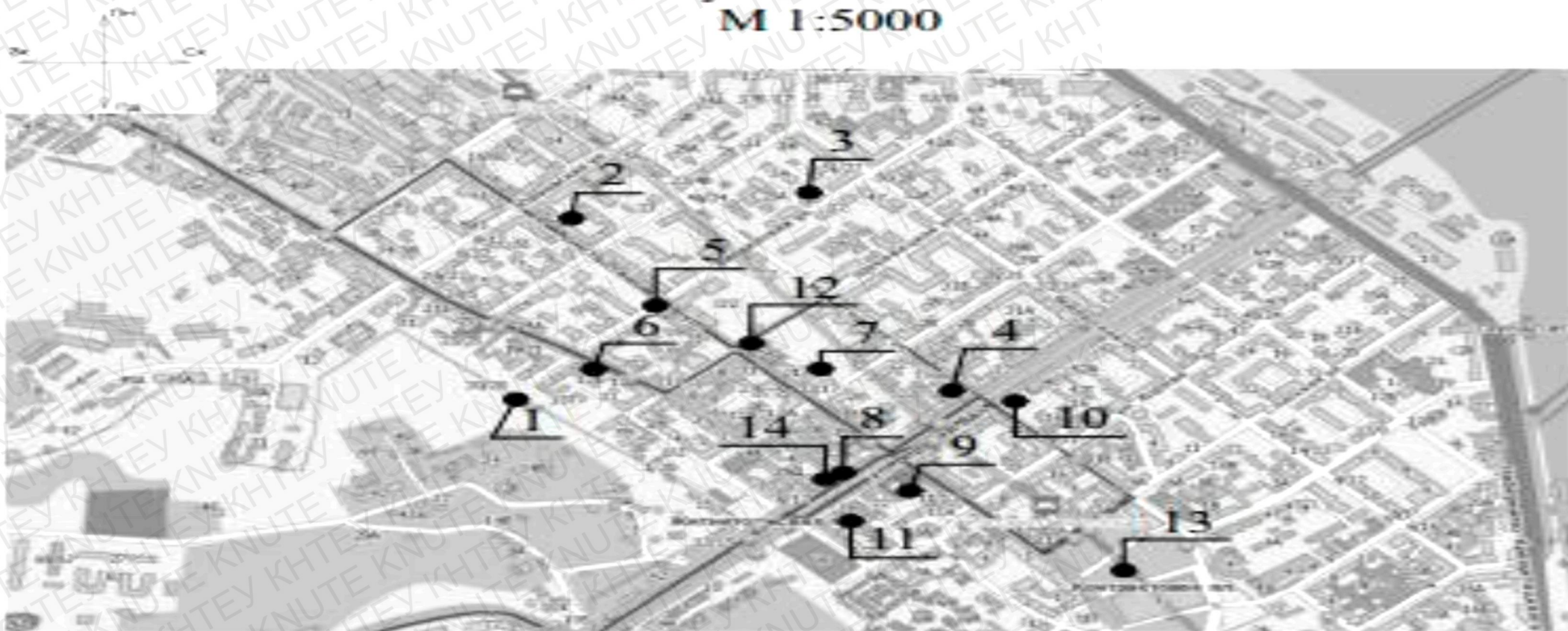
дата

План заходів цивільного захисту ресторану

№ пор.	Захід	Відповідальні за виконання	Термін виконання
1	Призначення заступників начальника цивільного захисту, начальника штабу цивільного захисту	Начальник цивільного захисту	2018 р.
2	Призначення керівників навчальних груп з цивільного захисту, постійного складу працівників органів управління, служб цивільного захисту	Начальник, заступники начальника цивільного захисту	2018 р.
3	Проведення навчань з питань цивільного захисту з керівниками структурних підрозділів та навчальних груп за темами Типової програми	Начальник штабу цивільного захисту	2018 р.
4	Розроблення і затвердження заходів техногенного та протипожежного захисту будівель ресторану	Начальник штабу цивільного захисту	2018 р.
5	Підготування керівного складу та працівників ресторану в Інституті державного управління у сфері цивільного захисту та міських курсів	Начальник штабу цивільного захисту	За окремим планом
6	Розроблення та розміщення інформаційних куточків і стендів з питань цивільного захисту	Заступники начальника цивільного захисту	2018 р.
7	Проведення заліку-перевірки якості засвоєння навчального матеріалу за тематикою Типової програми та виконання нормативів цивільного захисту	Керівники навчальних груп	2018 р.
8	Проведення комплексної перевірки технічного та протипожежного стану будівель і споруд ресторану	Начальник штабу цивільного захисту	2018 р.
9	Організація оповіщення та зборів керівного складу ресторану	Начальник штабу цивільного захисту	Не рідше як двічі на рік
10	Проведення командно-штабного навчання керівного складу, органів управління цивільного захисту	Начальник штабу цивільного захисту	2018 р.

ГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ

Ситуаційний план М 1:5000



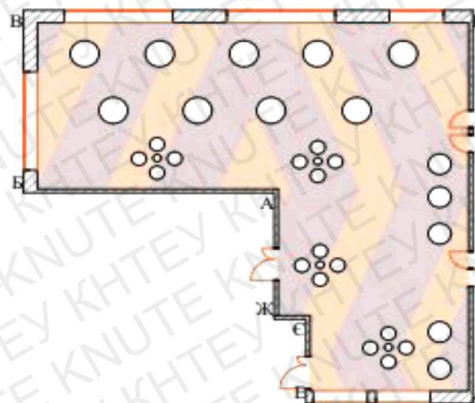
Дизайнерське рішення зали ресторану
М 1:100



Дизайнерське рішення підлоги
М 1:200



Дизайнерське рішення стелі
М 1:200



Паспорт оздоблення

Підлога	Металева	Підлога	Металева	Двері	Деревина
Стіни	Повітря	Підлога	Металева	Стіни	Деревина
Стіни	Повітря	Підлога	Металева	Підлога	Деревина
Повітря	Повітря	Підлога	Металева	Підлога	Деревина

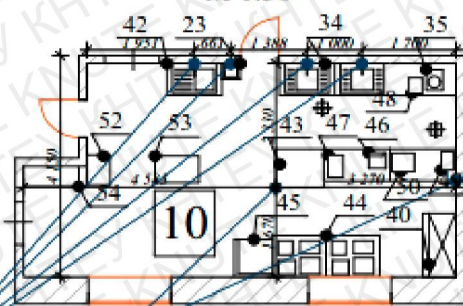
КНТЕУ 8.181.18 5-09 ВКП ІЧІ					
Проект ресторану громадської кухні на 50 місць з організацією формату «додачу їжі» у Подільському районі м.Київ					
Ресторан "Окно в Париж" на 50 місць.			Стан	Архив	Архив
Дизайнерське рішення інтер'єру торговельно-кухонної зали			II	5	6
Дизайнерське рішення інтер'єру торговельно-кухонної зали			фактичний ресторан-столова та торговельно-кухонний		

проект. Цимбаловский

Умовні позначки:

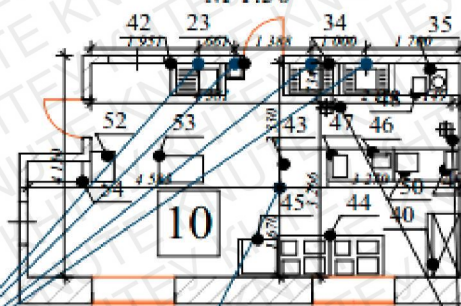
№ п/п	Наименование	Примечание	Помещение по плану	Примечание	Помещение по плану	Примечание
1	Переход с территории на Платеж	518,00 м²		Место для стоянки грузовых машин		Автомобильная дорога
2	Модуль для хранения и хранения	5,00 м²				
3	Модуль для хранения и хранения	8,00 м²				
4	Автомобильная стоянка	154,00 м²		Охрана		Направление движения
5	Помещение для хранения	144,00 м²		Место для стоянки		Генераторная установка
				Направление движения		Зона для хранения

Схема водопостачання до технологічного устаткування
М 1:50



ХВ, ГВ, Ø15, Н=850 до поз. 23, 34 та 42 через змішувач
ХВ Ø15, Н=300 до поз. 49 через вентиль
ХВ Ø15, Н=850 до поз. 43 через вентиль

Схема відведення рідких стоків від технологічного устаткування
М 1:50



К Ø100 Н=300 до поз. 23, 34 та 42
К Ø100 Н=300 до поз. 43
тран Ø100 перекрито металевією решіткою, кут нахилу 1 %

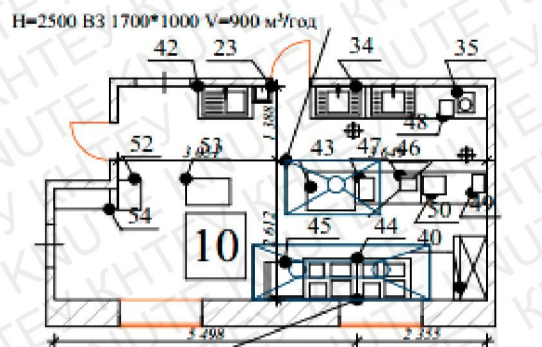
Експлікація приміщення

№ кім.	Назва приміщення	Площа, м²
10.	Кухонний каб. з лінійною лінійною	29

Специфікація обладнання

№	Тип обладнання	Марка, типова	Розміри, мм
23	Рухомий насос	Насос РН002	300x115
34	Мийна ванна	Таблиця МВБ-2	1000x600
35	Ванна мийна посуду	Сейфок СБС-100-102	300x100
40	Запіральна машина	МХМ-1115-0,40М	1195x385
42	Сист. карбонадний і мийний насоси	Таблиця СШ00С	1000x600
43	Паралельний насос	ГОРБС, СТ-5	370x700
44	Панель електропостачання	КШН-0115-4	690x775
45	Гриль	Роскош Р002-500-70-1	500x700
46	Мікрохвильовий гриль	Вайфайн 1100036	315x290
47	Мікрохвильовий гриль	Сейфок РВВТ-8	270x420
48	Запіральна машина	Сейфок СШ00С-УУУ	200x210
49	Електропостачальна машина	Вайфайн 2000-1	210x400
50	Машина для мийки посуду	Сейфок Сейфок-2	400x320
52	Мийна ванна	Сейфок Файн 1.120	420x360
53	Таблиця мийна посуду для мийки	PIZZA-GRUPP B22	495x400
54	Приміщення борозна	Угарина ВВВ-25	1000x100

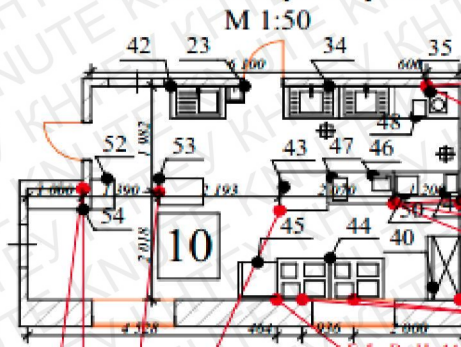
Схема видалення забрудненого повітря
М 1:50



Н=2500 ВЗ 1700*1000 V=900 м³/год

ЕШР 2,5 кВт Н=300 до поз. 54
ЕШР 2,5 кВт Н=1100 до поз. 52
ЕШР 2,5 кВт Н=300 до поз. 53
Е 3ф 5,0 кВт Н=300 до поз. 43

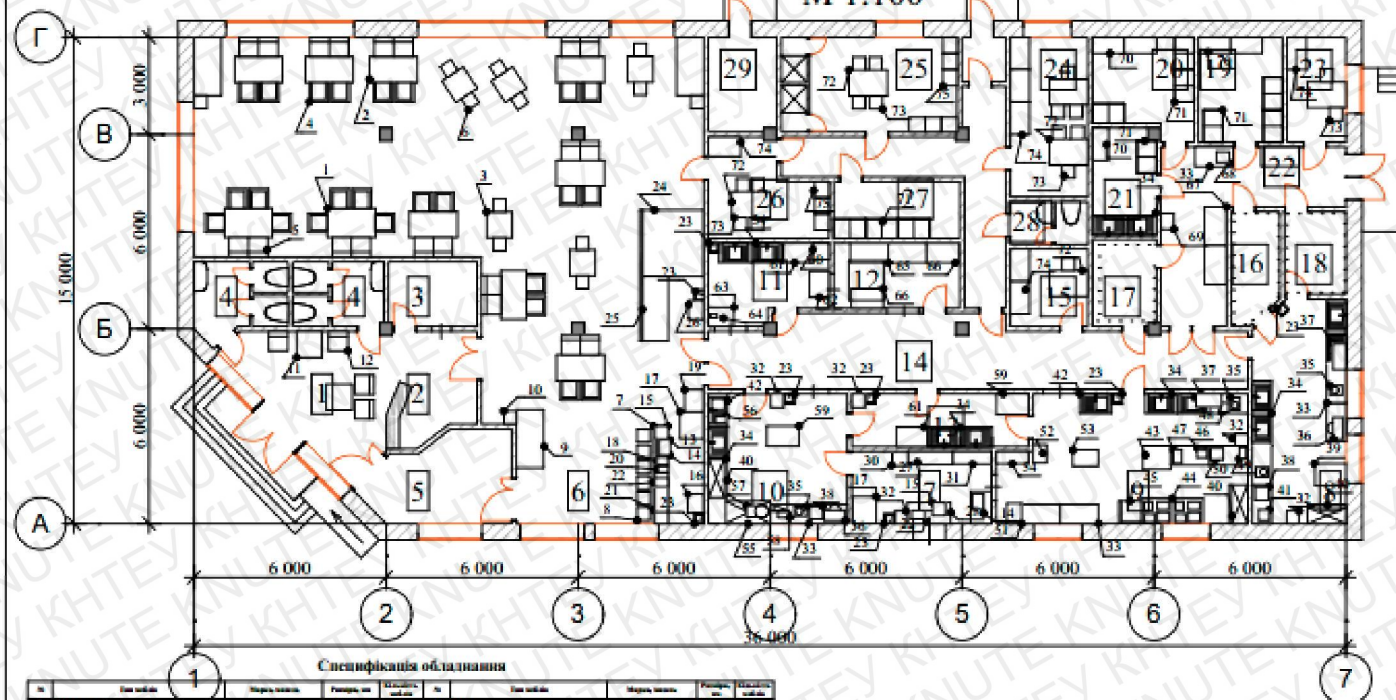
Схема підведення електричного струму до технологічного устаткування
М 1:50



ЕШР 0,2 кВт Н=1100 до поз. 35
ЕШР 1,2 кВт Н=1100 до поз. 48
ЕШР 1,0 кВт Н=1100 до поз. 49
ЕШР 1,8 кВт Н=1100 до поз. 50
ЕШР 4,5 кВт Н=1100 до поз. 46
ЕШР 5,0 кВт Н=1100 до поз. 47
ЕШР 2,0 кВт Н=300 до поз. 40
Е 20 кВт Н=300 до поз. 44
Е 5 кВт Н=1100 до поз. 45

				КНТЕУ 8.181.18 5-09 ВКП ГЧ		
				Проект ресторану італійської кухні на 50 місць з організованою формою їжі		
				додавець їжі у Подільському районі м.Києва		
				Ресторан "Ostria de Pastaria" на 50 місць		
				Система інтегрованого забезпечення технологічного устаткування М 1:50		
				фактичний ресторан-технологічний та туристичного бізнесу		
Інші офіси	Кухня	М.Б.		Стан	Арх.	Арх.
Кухня	Кухня	М.Б.		Н	З	Б
Консерватор	Шашлик	С.Д.				
Ресторан	Ресторан	М.Б.				

M 1:100



Специфікація обладнання

[illegible]

Експлікація приміщень.

[illegible][illegible]