

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Криворізький національний університет

Навчально-науковий інститут економіки і торгівлі імені

Михайла Туган-Барановського

Кафедра технологій в ресторанному господарстві, готельно-ресторанної
справи та туризму

ДОПУСКАЮ ДО ЗАХИСТУ

Гарант освітньої програми

Горайнова Ю.А.

«____» _____ 2026 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА (ПРОЄКТ)

на здобуття ступеня вищої освіти бакалавр

зі спеціальності 181 «Харчові технології»

освітньої програми «Ресторанні технології»

на тему:

«Проект ресторану кіпрської кухні з бренді-баром у м. Києв»

Виконав:

здобувач вищої освіти

Заводін Данило Юрійович

(прізвище та ініціали)

(підпис)

Керівник: доцент кафедри ТРГГРСТ, к.т.н., доц. Сімакова О.О.

(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

(підпис)

Засвідчую, що у кваліфікаційній роботі (проекті)
немає запозичень з праць інших авторів без
відповідних посилань.

Здобувач вищої освіти

(підпис)

Консультанти по розділах:

Інженерний розділ

Прізвище та ініціали

Коренець Ю.М.

Підпис

Кривий Ріг

2026

ЗМІСТ

Стор.

Завдання до виконання кваліфікаційної роботи.....	
Інформаційна карта, паспорт підприємства.....	
Реферат та анотація.....	
1. Техніко-економічне обґрунтування.....	
1.1. Дослідження ринку.....	
1.2. Характеристика проєктованого підприємства.....	
2. Організаційно-технологічний розділ.....	
2.1. Виробнича програма.....	
2.2. Розрахунок приміщень для прийому і збереження сировини.....	
2.3. Проектування процесів механічної обробки сировини.....	
2.4. Проектування процесів теплової обробки продуктів.....	
2.5. Проектування торгових, допоміжних, адміністративно- побутових і технічних приміщень.....	
3. Інженерний розділ.....	
Висновки.....	
Список використаних джерел.....	
Додатки.....	

					<i>КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР (П)</i>			
					Проект ресторану кіпрської кухні з бренд-баром у м. Київ			
Зм.	Лист	№ документа	Підпис	Дата	ресторан – 75 місць, бар – 25 місць	Літ.	Аркуш	Аркушів
Розробив		Заводін Д.Ю.				Н	2	78
Перевірив		Сімакова О.О.						
Н. контроль		Горайнова Ю.А.			Пояснювальна записка	КНУ, кафедра ТРГТРСТ		
Затвердив		Горайнова Ю.А.						

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського

Кафедра технологій в ресторанному господарстві, готельно-ресторанної справи та туризму

Форма здобуття вищої освіти денна

Ступінь бакалавр

Галузь знань 18 «Виробництво та технології»

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Освітня програма «Ресторанні технології»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант освітньої програми

_____ Горайнова Ю.А.

09 січня 2026 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Заводіну Данилі Юрійовичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Проект ресторану кіпрської кухні з бренд-баром у м. Київ»

Керівник роботи кандидат технічних наук, доцент Сімакова О.О.
науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ініціали

Затверджені наказом Криворізького національного університету від 31 грудня 2025 року № 85-с.

2. Строк подання здобувачем ВО роботи 22 травня 2026 року

3. Вихідні дані до роботи

1. Підприємство розташоване в окремій будівлі
2. Водопостачання, електропостачання, каналізація – від міської мережі
3. Технологічне паливо – електрика
4. Підприємство працює на напівфабрикатах
5. Холодопостачання – від власного устаткування

4. Зміст роботи

Завдання до виконання кваліфікаційної роботи

Інформаційна картка, паспорт підприємства

Реферат та анотація

1. Техніко-економічне обґрунтування
2. Організаційно-технологічний розділ
3. Інженерний розділ

Висновки

Список використаних джерел

Додатки

5. Перелік графічного матеріалу

- 5.1. Схеми відповідно до тематики кваліфікаційної роботи – 1 од.
- 5.2. Компоновочне рішення приміщень підприємства – 2 од.
- 5.3. Фасад, розріз, генеральний план – 1 од.

Консультанти за розділами роботи

Розділ	П.І. по-Б. консультанта	Відмітка про видачу завдання	
		Дата	Підпис
Інженерний розділ	Коренець Ю.М.		

6. Дата видачі завдання 12 січня 2026 року

7. Календарний план

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання	Примітка
1.	Техніко-економічне обґрунтування	12.01-08.02.2026	
2.	Організаційно-технологічний розділ	09.02-14.04.2026	
3.	Інженерний розділ	15.04-14.05.2026	
4.	Підготовка доповіді та презентації	15.05-25.05.2026	
5.	Попередній захист кваліфікаційної роботи	26.05-30.05.2026	
6.	Отримання рецензії та підготовка до захисту	31.05-21.06.2026	
7.	Захист кваліфікаційної роботи	22.06-26.06.2026	

Здобувач вищої освіти

(підпис)

Заводін Д.Ю.
(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

Сімакова О.О.
(прізвище та ініціали)

ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА

Найменування підприємства Ресторан з бренді-баром

Вид власності Приватна

Юридична адреса м. Київ, Печерський район

Вид діяльності Ресторанне господарство

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

ПАСПОРТ ПІДПРИЄМСТВА

1. Найменування підприємства ресторан бренді- баром
2. Місткість підприємства ресторан-75 місць, бар-25 місць
3. Район будівництва м. Київ, Печерський район
4. Вид будівництва (капітальне, реконструкція, капітальний ремонт, переспеціалізація)
5. Тип будинку – цивільне, промислове
6. Конструктивна схема будинку: безкаркасне, каркасне, напівкаркасне
7. Поверховість, клас капітальності (I, II, III) двоповерхова

ЧАСТИНИ БУДИНКУ

1. Фундаменти (під стіни, під колони і матеріал фундаментів) бетонні блоки 600*600*2400 мм
2. Стіни зовнішніз лицьвої цегли товщиною 510 мм
3. Стіни внутрішні товщиною 210 мм
4. Перегородки з цегли товщиною 120мм
5. Сходи двомаршеві
6. Перекриття плоскі багатопустотні плити ПТК 220160*600 мм
7. Дах многоскатне покриття
8. Стріха безстріховий

ІНЖЕНЕРНЕ УСТАТКУВАННЯ

1. Водопостачання холодне внутрішня водопровідна система
2. Водопостачання гаряче водонагрівачі внутріквартального теплопункту
3. Опалення і вид теплоносія центральна система паро-водяного опалення t=130 °C
4. Вентиляція (кондиціонування)приточно-витяжна
5. Електропостачання централізоване

ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Площа забудови, м² 458
2. Загальна площа, м² 916
3. Корисна площа, м² 763
4. Будівельний об'єм, м³ 3435

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

РЕФЕРАТ

Загальна кількість в роботі:

Сторінок - 78, рисунків - 7, таблиць - 54, Додатків- 5,
графічного матеріалу – 4 аркуши, використаних джерел - 20.

Об'єкт дослідження: ресторан на 75 місць з баром на 25 місць

Предмет дослідження: організаційно-технологічні, інженерні показники проекту ресторану на 75 місць з баром на 25 місць

Мета дослідження: проектування ресторану на 75 місць з баром на 25 місць

Методи дослідження: маркетингові, організаційно-технологічні, методи комп'ютерного моделювання, економічні

Основні результати дослідження: техніко-економічне обґрунтування проекту, розробка організаційно-технологічних процесів підприємства, об'ємно-планувальні і конструктивні рішення будинку

Ключові слова: РЕСТОРАН, БАР, ВИРОБНИЧА ПРОГРАМА, ХОЛОДНИЙ ЦЕХ, ГОРЯЧИЙ ЦЕХ, БОРОШНЯНИЙ ЦЕХ

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

АНОТАЦІЯ

Заводін Д.Ю. Проєкт ресторану кіпрської кухні з бренд-баром у м. Київ.
Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота (проєкт) на здобуття ступеня вищої освіти «Бакалавр» за освітньою програмою «Ресторанні технології», спеціальністю 181 «Харчові технології», Кривий Ріг, 2026.

Обґрунтована доцільність будівництва підприємства харчування у м. Київ. Розроблені необхідні технологічні розрахунки: виробнича програма підприємств, розраховані приміщення для прийому і збереження напівфабрикатів і сировини, спроектовані процеси механічної та теплової обробки продуктів, спроектовані торгові, допоміжні, адміністративно-побутові і технічні приміщення. Розроблені об'ємно-планувальні і конструктивні рішення будинку підприємства.

Ключові слова: *ресторан, бар, виробнича програма, холодний цех, гарячий цех, борошняний цех.*

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

1 Техніко-економічне обґрунтування

1.1 Дослідження ринку

Київ — столиця України, найбільше місто держави, важливий політичний, економічний, культурний та науковий центр країни. Місто розташоване на півночі центральної частини України, на обох берегах річки Дніпро. Київ є одним із найдавніших міст Європи, історія якого налічує понад 1500 років. Завдяки вигідному географічному положенню місто здавна було важливим торговельним і культурним осередком.

Сучасний Київ займає площу близько 847 км². Населення міста становить понад 2,9 млн осіб, що робить його найбільшим містом України. Київ поділяється на десять адміністративних районів: Голосіївський, Дарницький, Деснянський, Дніпровський, Оболонський, Печерський, Подільський, Святошинський, Солом'янський та Шевченківський. Місто має розвинену транспортну інфраструктуру, яка включає метро, автобуси, тролейбуси, трамваї, маршрутні таксі та залізничне сполучення. Також у Києві функціонують два міжнародні аеропорти — «Бориспіль» та «Київ».

Київ є провідним економічним центром України. У місті зосереджені великі промислові підприємства, фінансові установи, офіси міжнародних компаній, торговельні центри та об'єкти сфери послуг. Важливе місце в економіці столиці займає ресторанне господарство, готельний бізнес і туристична галузь. У Києві активно розвивається сфера громадського харчування, відкриваються нові ресторани, кафе, бари та заклади тематичної кухні. Це створює сприятливі умови для реалізації проєктів сучасних закладів ресторанного господарства, зокрема ресторанів національних кухонь світу.

Місто є значним туристичним центром України. Київ приваблює туристів численними історичними та архітектурними пам'ятками. Найвідомішими серед них є Софійський собор, Києво-Печерська лавра, Золоті ворота, Андріївська церква, Майдан Незалежності та Хрещатик. Значну увагу туристів привертають музеї, театри, виставкові центри та сучасні культурно-розважальні комплекси. Київ також

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

є центром проведення міжнародних форумів, виставок, фестивалів і ділових заходів, що позитивно впливає на розвиток ресторанного бізнесу.

Клімат Києва помірно континентальний із теплим літом та помірно холодною зимою. Середня температура повітря влітку становить +20...+25 °С, а взимку — близько –3...–5 °С. Такі кліматичні умови є сприятливими для функціонування закладів ресторанного господарства протягом усього року. Особливо популярними у теплий період є літні тераси та відкриті майданчики ресторанів.

Київ характеризується високим рівнем розвитку сфери послуг і культури споживання. Жителі столиці та туристи виявляють значний інтерес до нових гастрономічних концепцій, авторської кухні та тематичних закладів. Останніми роками особливої популярності набувають ресторани середземноморської кухні, зокрема грецької, турецької та кіпрської. Це пояснюється зростанням попиту на здорове харчування, використання свіжих овочів, морепродуктів, оливкової олії та традиційних спецій.

Для розвитку ресторану кіпрської кухні з бранді-баром Київ є перспективним містом завдяки великій кількості потенційних споживачів, активному туристичному потоку та високому рівню ділової активності. Значна кількість торговельно-розважальних центрів, бізнес-центрів та житлових комплексів створює сприятливі умови для відкриття сучасного закладу ресторанного господарства. Крім того, у столиці активно розвивається культура споживання алкогольних напоїв преміум-класу, що є важливим фактором для функціонування бранді-бару.

Таким чином, Київ є сучасним мегаполісом із розвиненою економікою, потужним туристичним потенціалом та високим рівнем розвитку ресторанного бізнесу. Це робить місто перспективним місцем для реалізації проєкту ресторану кіпрської кухні з бранді-баром, орієнтованого на широкий контингент споживачів та гостей столиці.

Для проєктування ресторану кіпрської кухні з бранді-баром у місті Києві доцільно обрати Печерський район, який є одним із найпрестижніших та найбільш розвинених районів столиці. Вибір цього району обумовлений вигідним економіко-географічним положенням, високою щільністю населення, значною концентрацією

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

офісних центрів, туристичних об'єктів і закладів сфери обслуговування. Печерський район характеризується високим рівнем ділової активності та значною кількістю потенційних споживачів послуг ресторанного господарства.

Печерський район розташований у центральній частині Києва на правому березі річки Дніпро. Район межує з Голосіївським, Шевченківським та Дніпровським районами міста. Територія району має добре розвинену транспортну інфраструктуру, що забезпечує зручне сполучення з іншими частинами столиці. Через район проходять основні транспортні магістралі, функціонують станції метрополітену «Печерська», «Палац спорту», «Кловська», «Арсенальна», «Звіринецька» та інші. Це забезпечує високий рівень доступності закладу для мешканців міста та туристів.

Однією з головних переваг Печерського району є висока концентрація адміністративних, бізнесових і культурних об'єктів. Саме тут розташовані органи державної влади, офіси міжнародних компаній, банки, готелі, торговельно-розважальні комплекси та престижні житлові квартали. Значна кількість працівників офісів, підприємців, туристів та мешканців із високим рівнем доходів формує стабільний попит на послуги ресторанного господарства середнього та преміального сегментів.

У Печерському районі активно розвивається ресторанний бізнес. Тут функціонує велика кількість ресторанів різних форматів: авторської, європейської, азійської, середземноморської та національної кухні. Проте кількість закладів, які спеціалізуються саме на кіпрській кухні, є незначною, що створює перспективи для відкриття нового тематичного ресторану та формування конкурентних переваг. Концепція ресторану кіпрської кухні з бренді-баром є актуальною для району, оскільки відповідає сучасним тенденціям гастрономічної культури та попиту на оригінальні заклади з унікальною атмосферою.

Важливим фактором вибору району є наявність значного туристичного потоку. У Печерському районі розташовані такі відомі туристичні об'єкти, як Києво-Печерська лавра, Маріїнський парк, Національний музей історії України у Другій світовій війні, Ботанічний сад імені М. М. Гришка та інші пам'ятки культури й

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

архітектури. Велика кількість туристів і гостей столиці сприяє збільшенню кількості потенційних відвідувачів ресторану.

Соціально-економічна характеристика району також є сприятливою для реалізації проєкту. Печерський район характеризується високим рівнем благоустрою, сучасною забудовою, розвиненою інженерною інфраструктурою та високою купівельною спроможністю населення. Значна кількість житлових комплексів бізнес- та преміум-класу формує цільову аудиторію закладу, орієнтованого на якісне обслуговування та оригінальну гастрономічну концепцію.

Для розміщення ресторану доцільно обрати ділянку поблизу ділових центрів, торговельно-розважальних комплексів або туристичних маршрутів, що забезпечить постійний потік відвідувачів упродовж дня. Наявність зручних під'їзних шляхів, місць для паркування та близькість до станцій метро позитивно впливатимуть на ефективність функціонування закладу.

Отже, Печерський район міста Києва є найбільш доцільним для проєктування ресторану кіпрської кухні з бренд-баром завдяки вигідному розташуванню, високому рівню розвитку інфраструктури, значному туристичному потоку, високій купівельній спроможності населення та активному розвитку ресторанного бізнесу. Усі ці фактори створюють сприятливі умови для успішної діяльності закладу та забезпечення його конкурентоспроможності на ринку ресторанних послуг.

Для успішного проєктування ресторану кіпрської кухні з бренд-баром необхідно провести аналіз конкурентного середовища Печерського району міста Києва, оскільки саме цей район характеризується високою концентрацією закладів ресторанного господарства різних форматів і цінових категорій. Конкурентне середовище району є досить розвиненим та орієнтованим переважно на споживачів із середнім і високим рівнем доходів.

У Печерському районі функціонує значна кількість ресторанів європейської, середземноморської, азійської та авторської кухні, а також барів і гастрономічних закладів преміального сегмента. Основними конкурентами проєктованого ресторану можуть виступати заклади середземноморської та грецької кухні, а також ресторани з розвиненою барною концепцією.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Серед конкурентів варто виділити La Veranda — ресторан середземноморської кухні преміального класу, розташований у центральній частині Печерського району. Заклад орієнтований на споживачів із високим рівнем доходів та пропонує широкий асортимент європейських і середземноморських страв, винну карту та високий рівень сервісу. Основними перевагами закладу є престижне розташування, сучасний інтер'єр та сформована репутація серед відвідувачів.

Важливим конкурентом також є Міуа — ресторан грецької кухні, що спеціалізується на стравах середземноморського напрямку. Заклад пропонує традиційні мезе, морепродукти, овочеві страви та авторську подачу. Основною цільовою аудиторією є молодь, туристи та поціновувачі середземноморської гастрономії. Особливістю закладу є сучасна концепція та акцент на автентичній кухні.

До конкурентів можна також віднести Feniks — ресторан середземноморської кухні з широким асортиментом рибних страв, морепродуктів та алкогольних напоїв. Заклад працює у преміальному сегменті та орієнтується на ділову аудиторію й гостей столиці. Високий рівень сервісу та сучасний дизайн створюють значну конкурентну перевагу.

Серед ресторанів із подібною атмосферою та барною концепцією можна виділити Q Terrace • Rooftop Restaurant & Bar та 4844 Outlaw Bar&Kitchen. Дані заклади активно використовують сучасні концепції гастрономії та барної культури, пропонують широкий вибір алкогольних напоїв, коктейлів та авторських страв. Їх популярність пояснюється сучасним форматом обслуговування, оригінальним інтер'єром та активною маркетинговою політикою.

Також у районі функціонують великі популярні ресторани преміального сегмента, серед яких Veranda Na Dnipro, Odesa та BAO • Modern Chinese Cuisine. Незважаючи на інший гастрономічний напрям, ці заклади формують високий рівень конкуренції завдяки значному потоку гостей, популярності серед туристів та високій якості сервісу.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Аналіз конкурентного середовища показує, що у Печерському районі найбільш популярними є ресторани з унікальною концепцією, авторською кухнею, високим рівнем сервісу та сучасним дизайном інтер'єру. Значна частина закладів орієнтується на середній та преміальний сегменти ринку. При цьому кількість ресторанів, що спеціалізуються саме на кіпрській кухні, є дуже обмеженою, що створює перспективи для відкриття нового тематичного закладу.

Проектований ресторан кіпрської кухні з бранді-баром матиме конкурентні переваги за рахунок вузької спеціалізації, автентичної кухні, використання традиційних кіпрських рецептів, широкого асортименту бранді та середземноморської атмосфери. Додатковою перевагою може стати організація тематичних гастрономічних вечорів, дегустацій алкогольних напоїв та сучасна концепція обслуговування.

Отже, конкурентне середовище Печерського району є досить насиченим, проте ринок має потенціал для розвитку нових спеціалізованих закладів ресторанного господарства. Відкриття ресторану кіпрської кухні з бранді-баром є перспективним завдяки зростанню попиту на середземноморську гастрономію, унікальні концепції та заклади преміального формату.

Для розміщення ресторану кіпрської кухні з бранді-баром у Печерському районі міста Києва доцільно обрати ділянку в районі бульвару Лесі Українки та вулиці Євгена Коновальця. Дане місце є одним із найбільш перспективних для функціонування закладу ресторанного господарства завдяки вигідному транспортному розташуванню, високій концентрації офісних центрів, житлових комплексів бізнес-класу та значному пішохідному потоку.

Обрана територія характеризується активним розвитком комерційної та ресторанної інфраструктури. На бульварі Лесі Українки та прилеглих вулицях функціонує значна кількість сучасних ресторанів, кафе та барів, що свідчить про сформований попит на послуги громадського харчування. Серед закладів, розташованих у даній зоні, можна виділити Grill Do Brasil, Feniks та Kapadokya Restaurant. Це підтверджує популярність району серед відвідувачів та його привабливість для ресторанного бізнесу.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Важливою перевагою обраного місця є зручна транспортна доступність. Поблизу розташовані станції метро «Печерська» та «Звіринецька», зупинки громадського транспорту, великі транспортні магістралі та автомобільні розв'язки. Це забезпечує зручний доступ до закладу як для мешканців Києва, так і для гостей міста. Крім того, район має достатню кількість паркувальних місць, що є важливим фактором для закладів середнього та преміального сегмента.

У безпосередній близькості до обраної ділянки розташовані бізнес-центри, офісні комплекси, банки, готелі та житлові комплекси високого класу. Це формує стабільний потік потенційних споживачів упродовж усього дня. У денний час основними відвідувачами можуть бути працівники офісів та ділові партнери, а у вечірній — мешканці району, туристи та гості столиці.

Перевагою даної локації є також активний розвиток гастрономічної культури та популярність закладів із сучасною концепцією. У районі представлені ресторани різних національних кухонь, проте заклади, які спеціалізуються саме на кіпрській кухні, практично відсутні. Це створює сприятливі умови для формування унікальної ринкової ніші та залучення цільової аудиторії.

Для будівництва ресторану доцільно використовувати окремо розташовану будівлю або приміщення на першому поверсі сучасного багатофункціонального комплексу з можливістю облаштування літньої тераси. Оптимальним є розташування закладу поблизу пішохідних маршрутів і транспортних вузлів, що забезпечить високий рівень відвідуваності.

Важливим фактором є також престижність району. Печерський район вважається одним із найбільш ділових та елітних районів Києва, що позитивно впливає на імідж майбутнього ресторану. Розташування закладу в даній частині міста сприятиме формуванню позитивного бренду та підвищенню конкурентоспроможності.

Отже, найбільш доцільним місцем будівництва ресторану кіпрської кухні з бренді-баром є територія поблизу бульвару Лесі Українки у Печерському районі міста Києва. Дана локація характеризується вигідним транспортним положенням, високою концентрацією потенційних споживачів, розвиненою інфраструктурою та

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

сприятливими умовами для розвитку сучасного закладу ресторанного господарства.

Розрахунок мережі підприємств ресторанного господарства Печерського району міста Києва здійснюється з метою визначення забезпеченості населення закладами харчування та обґрунтування доцільності проєктування нового ресторану кіпрської кухні з бренд-баром.

Печерський район є одним із найбільш густонаселених та економічно активних районів столиці. Чисельність постійного населення району становить приблизно 165 тис. осіб. Крім постійного населення, район щоденно відвідує значна кількість працівників офісів, туристів, студентів та гостей міста, що суттєво збільшує фактичний контингент потенційних споживачів послуг ресторанного господарства.

Для визначення необхідної кількості місць у закладах ресторанного господарства використовується норматив забезпеченості населення місцями. Згідно з рекомендаціями для великих міст, середній норматив становить 40–60 місць на 1000 жителів. Для Печерського району, враховуючи високий рівень ділової активності та туристичний потік, доцільно прийняти норматив 55 місць на 1000 жителів.

Розрахунок загальної потреби в місцях визначається за формулою:

$$N = (P \times n) / 1000,$$

де:

N - необхідна кількість місць у закладах ресторанного господарства;

P - чисельність населення району, осіб;

n — норматив місць на 1000 жителів.

Підставляємо значення:

$$N = (165000 \times 55) / 1000 = 9075 \text{ місць.}$$

Отже, загальна потреба Печерського району в місцях закладів ресторанного господарства становить приблизно 9075 місць.

На сьогодні в районі функціонує значна кількість ресторанів, кафе, барів, закладів швидкого харчування та кав'ярень. Орієнтовна фактична забезпеченість

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

становить близько 7800–8200 місць. Незважаючи на достатньо високий рівень розвитку ресторанного господарства, у районі спостерігається попит на спеціалізовані тематичні заклади середземноморської кухні та заклади з оригінальною барною концепцією.

Для визначення коефіцієнта забезпеченості населення місцями використовується формула:

$$K = N_{\text{ф}} / N_{\text{н}},$$

де:

K — коефіцієнт забезпеченості;

$N_{\text{ф}}$ — фактична кількість місць;

$N_{\text{н}}$ — нормативна кількість місць.

Приймаємо фактичну кількість місць 8000:

$$K = 8000 / 9075 = 0,88$$

Отриманий коефіцієнт свідчить про те, що рівень забезпеченості населення закладами ресторанного господарства становить приблизно 88 %, тобто існує дефіцит місць і потреба у відкритті нових закладів.

Аналіз структури мережі підприємств ресторанного господарства району показує, що найбільшу частку займають кафе, кав'ярні та ресторани європейської кухні. Значно менше представлені спеціалізовані заклади середземноморської та кіпрської кухні. Це створює сприятливі умови для відкриття ресторану нового формату.

Проектований ресторан кіпрської кухні з бренді-баром доцільно віднести до закладів середнього та преміального класу. Орієнтовна місткість закладу може становити 80–120 місць, що дозволить забезпечити ефективне обслуговування відвідувачів та відповідати попиту району.

Таким чином, проведений розрахунок мережі підприємств ресторанного господарства Печерського району міста Києва підтверджує доцільність проектування нового ресторану кіпрської кухні з бренді-баром. Район має високий рівень ділової активності, значний туристичний потік та недостатню кількість спеціалізованих

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

тематичних закладів, що створює перспективи для успішного функціонування майбутнього підприємства.

Таким чином, плануємо відкрити ресторан на 75 місць, при ньому спроектувати бренд-бар на 25 місць.

1.2 Характеристика підприємства, яке проектується

Проектоване підприємство — ресторан кіпрської кухні з бренд-баром у Печерському районі міста Києва. Заклад належить до підприємств ресторанного господарства повного виробничого циклу та орієнтований на надання послуг харчування, організацію дозвілля і культурного відпочинку населення. Основною концепцією ресторану є поєднання традиційної кіпрської кухні, сучасного сервісу та спеціалізованого бренд-бару.

Ресторан планується як заклад середнього та преміального класу із сучасним дизайнерським оформленням у середземноморському стилі. Інтер'єр закладу передбачає використання світлих кольорів, натуральних матеріалів, декоративних елементів кіпрської культури та сучасного освітлення. Атмосфера ресторану має створювати комфортні умови для відпочинку, ділових зустрічей та проведення сімейного дозвілля.

Проектована місткість ресторану становить 100 посадкових місць. До складу закладу входять основний зал ресторану, барна зона, літня тераса, виробничі приміщення, складські приміщення, адміністративно-побутові приміщення та технічні служби. Барна зона спеціалізуватиметься на реалізації різних видів бренд-а, авторських коктейлів, вин та інших алкогольних і безалкогольних напоїв.

Основною спеціалізацією підприємства є приготування та реалізація страв кіпрської кухні. Меню ресторану включатиме холодні та гарячі закуски, салати, страви з м'яса, риби та морепродуктів, традиційні мезе, овочеві страви, десерти та національні напої. Особлива увага приділятиметься використанню натуральних продуктів, оливкової олії, свіжих овочів, сирів, морепродуктів і традиційних спецій, характерних для середземноморської кухні.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Виробнича діяльність ресторану здійснюватиметься на основі сучасних технологій приготування продукції та дотримання санітарно-гігієнічних вимог. У закладі передбачається впровадження принципів системи НАССР для забезпечення безпечності харчових продуктів. Виробничі приміщення оснащуватимуться сучасним тепловим, холодильним, механічним та нейтральним обладнанням, що забезпечить ефективність технологічного процесу.

Режим роботи ресторану планується з 10:00 до 23:00 без вихідних. Такий графік роботи дозволить обслуговувати відвідувачів у денний та вечірній час. Основними споживачами послуг закладу будуть мешканці Печерського району, працівники офісних центрів, туристи, ділові партнери та гості міста.

Форма обслуговування в ресторані - обслуговування офіціантами. Для підвищення рівня сервісу передбачається використання сучасних методів організації обслуговування, електронних систем приймання замовлень та безготівкових способів оплати. Персонал закладу складатиметься з адміністративних працівників, кухарів, барменів, офіціантів, мийників посуду, прибиральників та технічного персоналу.

Конкурентною перевагою проєктованого ресторану є вузька спеціалізація на кіпрській кухні та наявність бренді-бару, що дозволить сформувати унікальну концепцію закладу. Додатковими перевагами стануть висока якість продукції, сучасний інтер'єр, професійне обслуговування, проведення тематичних вечорів, дегустацій та гастрономічних заходів.

Проєктований ресторан відповідатиме сучасним вимогам до закладів ресторанного господарства та забезпечуватиме комфортні умови для споживачів. Розташування закладу у Печерському районі міста Києва, високий рівень ділової активності та значний туристичний потік створюють сприятливі умови для успішного функціонування підприємства та забезпечення його конкурентоспроможності на ринку ресторанних послуг.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		



Рисунок 1.1 – Майбутнє місце будівництва

Таблиця 1.1 – Джерела продовольчого постачання

№	Найменування сировини та продуктів	Джерело постачання	Характеристика постачальника	Періодичність постачання
1	М'ясо (яловичина, свинина, баранина)	ТОВ «МХП-Фудсервіс»	Постачання охолодженого м'яса, сертифікована продукція	2–3 рази на тиждень
2	М'ясо птиці	ТМ «Наша Ряба»	Якісна охолоджена продукція, стабільні поставки	2–3 рази на тиждень
3	Морепродукти та риба	ТОВ «Ocean Fish»	Імпортна риба та морепродукти, широкий асортимент	2 рази на тиждень
4	Овочі та фрукти	ТОВ «Столичний ринок»	Свіжа сезонна продукція	Щоденно
5	Оливкова олія	ТОВ «Mediterranean Foods»	Імпортна продукція середземноморських виробників	1 раз на тиждень
6	Сири (халумі, фета, бринза)	ТОВ «Сирний Світ»	Спеціалізований постачальник сирної продукції	2 рази на тиждень
7	Бакалійна продукція	ТОВ «Metro Cash & Carry»	Крупи, спеції, макаронні вироби, консерви	1–2 рази на тиждень
8	Хлібобулочні вироби	ТОВ «Київхліб»	Свіжа випічка та хлібобулочні вироби	Щоденно
9	Молочна продукція	ТОВ «Галичина»	Молоко, вершки, кисломолочна продукція	Щоденно
10	Алкогольні напої	ТОВ «Wine	Імпортні вина, бренді та	1 раз на тиждень

№	Найменування сировини та продуктів	Джерело постачання	Характеристика постачальника	Періодичність постачання
	та бренді	Bureau»	алкогольна продукція	день
11	Безалкогольні напої та соки	ТОВ «Coca-Cola Beverages Ukraine»	Соки, вода, газовані напої	1–2 рази на тиждень
12	Кава та чай	ТОВ «Gemini Espresso»	Кава преміум-класу та чайна продукція	1 раз на тиждень
13	Заморожені напівфабрикати	ТОВ «Лантман-нен Акса»	Заморожена продукція та напівфабрикати	1 раз на тиждень
14	Кондитерські вироби та десерти	ТОВ «Рошен»	Кондитерська продукція та інгредієнти	1–2 рази на тиждень
15	Зелень та спеції	ФОП місцевих фермерських господарств	Свіжа зелень та натуральні спеції	Щоденно

Таблиця джерел продовольчого постачання складена з урахуванням спеціалізації ресторану кіпрської кухні з бренді-баром та потреб у якісній сировині й продуктах для забезпечення безперебійної роботи підприємства ресторанного господарства.

2 Організаційно-технологічний розділ

2.1 Виробнича програма

Визначаємо кількість споживачів які обслуговуються комплексом за день. Визначення проводимо за графіком завантаження залу, яким складено за вимогами режиму роботи підприємства.

Таблиця 2.1 - Графік завантаження залу ресторану на 75 місць

Години праці	Кількість посадок в годину	Відсоток загрузки	Кількість споживачів
10-11	2	40	60
11-12	2	40	60
12-13	2	40	60
13-14	2	50	75
14-15	2	60	90
15-16	1,5	60	68
16-17	1,5	40	45
17-18	1	60	45
18-19	0,5	60	68
19-20	0,5	90	34
20-21	0,5	90	34
21-22	0,5	90	34
22-23	0,5	90	34
Разом:			801 люд.

Таблиця 2.2 - Графік завантаження залу коньячного бару на 25 місць

Години праці	Кількість посадок в годину	Відсоток загрузки	Кількість споживачів
1	2	3	4
10-11	2	40	20
11-12	2	40	20
12-13	2	60	30
13-14	2	50	25
14-15	2	40	20
15-16	2	40	20
16-17	2	50	25
17-18	1	30	8
18-19	1	50	13
19-20	1	60	15

Продовження табл. 2.2.

1	2	3	4
20-21	1	80	20
21-22	1	90	23
22-23	1	80	20
Разом:			289 люд.

Для розробки та розрахунку виробничої програми необхідно визначити кількість страв. Розрахунок проводиться на підставі кількості споживачів, які обслуговуються за день та коефіцієнтів споживання за формулою:

$$n = N \cdot m \quad (2.1)$$

де N – кількість споживачів за день;

m – коефіцієнт споживання страв, який характеризує середню кількість страв.

Данні заносимо в таблицю 2.3.

Таблиця 2.3 - Розрахунок кількості страв

Назва групи страв	Ресторан на 75 місць		Коньячний бар на 25 місць	
	Коефіцієнт споживання	Кількість страв	Коефіцієнт споживання	Кількість страв
Перші страви	0,7	561	-	-
Другі страви	1,4	1121	-	-
Солодкі страви	0,3	240	0,7	202
Холодні страви	1,1	881	0,9	260
		2803		462

Для визначення кількості іншої продукції та покупних товарів користуються нормами споживання на 1 людину.

Таблиця 2.4 -Розрахунок кількості іншої продукції

Групи товарів	Одиниці виміру	Ресторан		Коньячний бар		Усього
		Норма споживання, кг	Усього на 801 ч., кг	Норма споживання, кг	Усього на 289 ч., кг	
1	2	3	4	5	6	7
Гарячі напої	л	0,05	40	0,2	57,8	97,8
Холодні напої	л	0,25	200	0,1	28,9	228,9
Хліб і хлібобулочні вироби	кг	0,15	120	-		120

Продовження табл. 2.4.

1	2	3	4	5	6	7
Борошняні кондитерські вироби	шт	0,5	401	0,5	145	546
Кондитерські (цукерки, печиво)	кг	0,02	16	0,06	17,3	33,3
Фрукти	кг	0,075	60	0,075	21,7	81,7
Віно-горілчані вироби	л	0,2	160	0,2	57,8	217,8
Коктейлі	порц.	-	-	0,8	231	231

Розрахунок денної виробничої програми

При складанні розрахункового меню враховується контингент харчуючихся, специфіка проектуємого підприємства.

Таблиця 2.5 - Розрахункове меню ресторану на 75 місць

№	Назва страви	Вихід, г	Кількість порцій, л, шт.
1	2	3	4
Фірмові страви			
	Телятина по-кіпрські	220	59
	Язик з горіхами	180	59
	Коктейль "Лімассол"	100	30
Холодні страви та закуски			
	Ікра паюсна чорна	79	25
	Ікра паюсна червона	79	25
	Заливне зі скумбрії у желе з білим вином	200	49
	Асорті рибне	60	48
	Асорті м'ясне	55	51
	Салат грецький	150	49
	Салат з сиром	100	48
	Салат м'ясний	100	50
	Салат овочевий з шинкою	150	48
	Салат з памаранчів та селдерею	150	48
	Паштет з курячої печінки	100	50
	Холодна курка в соусі з грецьких горіхів	150	48
	Помідори з вершками	150	49
	Буряк по-кіпрські	150	49
	Помідори по-родоськи	150	49
	Асорті із сиру	75	49
	Яйця під зеленим майонезом	100	49

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

1	2	3	4
Гарячі закуски			
	Креветки у тісті	150	48
	Суфле із сиру	180	50
І страви			
	Суп по-кіпрські	300	150
	Суп по-королівські	300	200
	Суп «Лімассол»	300	111
	Суп-пюре грибний	300	100
II страви			
	Рибне філе на вертелі	150	59
	Скумрія у луковому соусі	180	59
	Судак зі шавлем	220	59
	Котлети з баранини у соусі	100/50	59
	Рулеті з яловичини, фаршировані свининою	220	59
	Шинка гриль з яблуками	180	59
	Телятина з шампіньйонами	150	59
	Телятина Лукула	180	59
	Куряча грудка у власному соку	160	59
	Заєць з часниковим соусом	220	59
	Овочі в глечуку по-кіпрські	180	59
	Сирні кульку	150	59
	Омлет з грибами	150	59
Гарнири			
	Картопля відварена	200	59
	Пюре картопляне	200	59
	Картопля фрі	150	59
	Рис відварений	150	59
Солодкі страви			
	Компот з парамаранчів	200	30
	Десерт "Снежки"	220	25
	Морозиво фрукове з лікером	250	10
	Морозиво "Сюрприз"	250	25
	Морозиво фрі з шоколадним соусом	260	50
	Желе з парамаранчів	100	25
	Фруктовий вертел	100	35
	Барани з вершками	200	25
Гарячі напої			
	Чай з лимоном	200	50
	Кава чорна	100	40
	Чай з вершками	200	30
	Кава по-віденськи	100	20

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

1	2	3	4
	Кава по-східньому	100	25
Холодні напої			
	Коктейль персиковий	150	15
	Коктейль абрикосовий з морозивом	150	15
	Кава "Глясе"	100	30
	Вода мінеральна:		
	"Вонасва"	200	20
	Софія київська	200	20
	миргородська	200	13,5
	Сік помаранчовий	200	30
Хлібобулочні та кондитерські вироби			
	Булочка "ванильна"	100	
	Булочка з горіхами	100	
	Булочка "домашня"	100	
	Булочка з маком	100	
	Булочка "веснянка"	100	
	Торт "Пташине молоко"	75	
	Торт "Чорний принц"	75	
	Тістечко "Доміно"	70	
	Хліб борошняний	50	
	Цукерки "Хід королеви"	1 кор.	4
	"Вечірній Київ"	1 кор.	3,5
Вино-горілячані вироби			
	Горілка "Nemiroff"	0,5	20
	Горілка "ABSOLUT"	0,5	15
	Горілка "TANAUVERAY Sterling"	0,5 0,5	15 10
	Віскі "Джек Дениелс"	0,5	5
	Вина:		
	"Кагор"	0,7	15
	"Чорний доктор"	0,7	15
	"Мускат білий червоного каменю" Масандра	0,7	15
	"Земфіра"	0,7	15
	"Ведмежа кров"	0,7	10
	"Шепіт монаха"	0,7	10
	"Монастирська ізба"	0,7	10
	Шампанські вина:		
	Біле полусухе	0,7	10
	Червоне полусухе	0,7	10
	Мускатне	0,7	10

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

1	2	3	4
	Бренді:		
	“Метакса”	0,5	12
	“Александр”	0,5	13
	“Десна”	0,5	15
	Ликер “Шерідан”	0,5	5

Таблиця 2.6 - Розрахункове меню бренді-бару на 25 місць

№	Назва страви	Вихід, г	Кількість порцій, л, шт.
1	2	3	4
	Бренді:		
	“Метакса”	50	45
	“Александр”	50	45
	“Десна”	50	45
	“Хенесі”	50	25
	“Білий аїст”	50	25
	“Курвуазьє”	50	25
	“Наполеон”	50	25
	“Арарат”	50	25
	Горілка:		
	Горілка “Nemiroff”	50	45
	Горілка “ABSOLUT”	50	45
	Коктейлі:		
	Коктейль “Сертакі”	100	31
	Коктейль “Ореанда”	100	20
	Коктейль з червоний вином	200	20
	Коктейль “Помаранчовий”	150	25
	Коктейль “Дамант”	200	25
	Закуси:		
	Воловани з червоною ікрою	100	60
	Воловани з куркою	100	30
	Кошики з паштетом	100	60
	Канапе з шинкою	80	10
	Канапе з лососем	50	25
	Оливки	100	25
	Вишня у лікері	100	25
	Лимони	100	25
Солодки страви та кондитерські вироби			
	Пломбір з вишневим гарніром	200	50
	Пломбір з персиками	200	50
	Тістечко бісквітне фруктове	48	30
	Тістечко “Кошик”	59	40

1	2	3	4
	Торт “Пташине молоко”	75	15
	Шоколад “корона”	100	30
	Цукерки “Хід королеви” “Улюблені”	1 кор. 1 кор.	4,5 4

Таблиця 2.7 - Звідна продуктова відомість

Найменування сировини та напівфабрикатів	Одиниці виміру	Кількість сировини за день, кг	Термін зберігання, дн.	Кількість сировини для зберігання, кг
1	2	3	4	5
М'ясо – рибні:				
Свинина	кг	15,7	2	31,4
Баранина	кг	8,9	2	17,8
Яловичина	кг	14,8	2	29,6
Телятина	кг	20,7	2	41,4
Шпик	кг	3,2	2	16
Язик	кг	9,7	2	19,4
Печінка яловича	кг	1,9	2	3,8
Печінка куряча	кг	7	2	14
Грудинка	кг	10	2	20
Зайці	кг	11,8	2	23,6
Кури напівфабрикаті	кг	0,9	2	1,8
Курчата	кг	16	2	32,0
Скумбрія	кг	16,2	2	32,4
Осетр	кг	8,4	2	16,8
Креветки	кг	7,2	2	14,4
Судак	кг	8,9	2	17,8
Кістки	кг	105,15	2	210,3
Молочно-жирові та гастрономія:				
Масло вершкове	кг	16,8	5	8,4
Жир тваринний	кг	3,54	5	17,7
Зелений горошок	кг	22,9	5	14,4
Вершки	кг	28,8	0,5	6,15
Яйця	кг	25,4	5	126,8
Майонез	кг	3,7	5	18,5
Молоко	кг	19,4	1	19,4
Сметана	кг	5,2	1	5,2
Меланж	кг	4,5	5	22,5
Маргарин	кг	5,6	10	56
Олія рослина	кг	15	10	150

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

1	2	3	4	5
Сир Рокфор	кг	7,6	3	22,6
Сир швейцарський	кг	19,9	3	59,7
Ікра зерниста	кг	3,8	5	19
Ікра паюсна	кг	2,5	5	12,5
Кета солена	кг	0,4	5	2,16
Ковбаса сирокопчена	кг	0,51	5	2,55
Шинка	кг	10	5	50
Гриби мариновані	кг	0,72	5	3,6
Паста томатна	кг	3,3	10	33
Лосось копчений	кг	1,05	5	5,25
Фрукти, зелень:				
Помідори	кг	11,25	2	22,5
Яблука	кг	2,6	2	5,2
Шампіньйони	кг	23,6	2	47,2
Лимон	кг	7,5	2	15,0
Помаранчі	кг	19,5	2	3,9
Оцет винний	кг	0,83	20	16,6
Фрукти консервовані	кг	1,25	5	6,25
Цибуля зелена	кг	1,24	1	1,24
Селера	кг	5,3	1	5,3
Салат зелений	кг	4,7	1	4,7
Укріп зелений	кг	0,3	1	0,3
Петрушка зелена	кг	8,5	1	8,5
Щавель	кг	5,9	1	5,9
Естрагон	кг	0,6	1	0,6
Абрикоси	кг	1	1	1
Груши	кг	0,7	2	1,4
Банани	кг	3,85	2	7,7
Огірки свіжі	кг	1,3	2	2,6
Персики	кг	2,63	1	2,63
Овочі:				
Цибуля ріпчаста	-//-	24,2	5	121
Морква		9,8	5	49
Петрушка (кор)		2,2	5	11
Буряк		6	5	30
Часник		1,52	5	7,6
Ріпа		9,3	3	28
Картопля		87,1	4	348,4
Сухі продукти:				
Рис		4,13	10	41,3
Сіль		2,85	10	28,5
Гірчиця суха		0,77	20	15,04

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

1	2	3	4	5
Квасоля		2,4	10	2,4
Грецьки горіхи		3,64	10	36,4
Цукор		25	5	125
Ізюм		2	10	20
Мак		1,5	10	15
Борошно		66,8	10	668
Перець чорний		0,1	20	2
Лавровий лист		0,05	20	1
Мускатний горіх		0,59	10	5,9
Цедра		0,05	10	0,5
Цукрова пудра		0,9	5	4,5
Лимонна кислота		0,1	20	2
Чай		0,26	10	2,6
Кава		0,72	10	7,2
Ваніль		0,08	20	1,6
Цукерки		0,6	3	1,9
Мигдаль		1	10	10
Желатин		0,6	20	12
Напої:				
Вино-горілчані	л	263,6	5	1318
Соки	л	130,2	5	651
Напої	л	53,5	5	267,5

2.2. Розрахунок приміщень для прийому та зберігання сировини

На підприємствах повинен бути мінімальний запас сировини, який забезпечував би безперебійний технологічний процес. Зберігання сировини робиться з урахуванням їх фізично-хімічних особливостей при утриманні умов їх розміщення, товарного сусідства.

1.Холоджувальний блок камер:

- м'ясо-рибна;
- молочно-жирова та гастрономії;
- фруктів та зелені.

2.Неохолоджуємі комори:

- сухих продуктів;
- овочів;
- напоїв.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Таблиця 2.8 - Розрахунок м'ясо-рибної камери (напівфабрикатів)

Назва напівфабрикатів	Кількість, кг	Вид функціональної ємкості	Ємкість, кг	Кількість ємкостей, шт.	Вид стелажу	Місткість стелажей,	Кількість стелажей, шт.	Габарити, мм			S ко-ко-рис-на, м ²
								<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>	
Свинина	31,4	9	15	2	СЛ-203	16	1	700	600	1500	0,42
Баранина	17,8	9	15	2							
Яловичина	29,6	9	15	2							
Телятина	41,4	9	15	3							
Шпик	16	7	10	2							
Язик	19,4	7	10	2							
Печінка яловича	3,8	7	10	1							
Печінка куряча	14	9	15	1							
Грудинка	20	7	10	2							
				16							

Таблиця 2.8 - Розрахунок м'ясо-рибної камери (сировини)

Назва сировини	Кількість, кг	Норма навантаження, кг/м ²	Удільна площа, м ²	Вид обладнання	Габарити, мм			Кількість обладнання, шт.	S корисна, м ²
					<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
Зайці	23,6	180	0,13	ПТ	1050	840	280	2	0,88x2 =1,76
Кури напівфабрикаті	1,8	180	0,01						
Курчата	32,0	180	0,18						
Скумбрія	32,4	200	0,16						
Осетр	16,8	200	0,08						
Креветки	14,4	160	0,09						
Судак	17,8	200	0,09						
Кістки	210,3	200	1,5						
			1,76						

$$S_{\text{загальна}} = \frac{0,24 + 1,76}{0,4} = 5 \text{ м}^2$$

Таблиця 2.10 - Розрахунок камери молочно-жирової та гастрономії

Назва сировини	Кількість, кг	Норма навантаження, кг/м ²	Удільна площа, м ²	Вид обладнання	Габарити, мм			Кількість обладнання, шт.	S корисна, м ²
					<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
Масло вершкове	84	250	0,34						
Жир тваринний	17,7	170	0,07						
Зелений горошок	14,4	200	0,08	ПТ	1050	840	220	2	1,72
Вершки	6,15	180	0,03						
Яйця	126,8	160	0,79						
Майонез	18,5	240	0,08						
Молоко	19,4	180	0,11						
Сметана	5,2	180	0,03						
Меланж	22,5	260	0,09						
Разом:			1,62						
Маргарин	56	250	0,22						
Олія рослина	150	260	0,58						
Сир Рокфор	22,6	260	0,09	Стелаж					
Сир швейцарський	59,7	260	0,23		1470	840	2200	2	1,76
Ікра зерниста	19	200	0,1						
Ікра паюсна	12,5	200	0,06						
Кета солена	2,16	200	0,01						
Ковбаса сирокочена	2,55	160	0,02						
Шинка	50	220	0,2						
Гриби мариновані	3,6	220	0,02						
Паста томатна	33	220	0,15						
Лосось копчений	5,25	200	0,03						
Разом:			1,71						

$$S_{\text{загальна}} = \frac{3,48}{0,4} = 8,7 \text{ м}^2$$

Таблиця 2.11 - Розрахунок камери фруктів, зелені

Назва сировини	Кількість, кг	Норма наванта- ження, кг/м ²	Удільна площа, м ²	Вид обладнання	Габарити , мм			Кіль- кість облад- нання, шт.	S кори- сна, м ²
					<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
Помідори	22,5	150	0,15	Подтовар- ник					
Яблука	5,2	200	0,03						
Шампінйони	47,2	120	0,39						
Лимон	15,0	180	0,08		1470	480	220	1	1,26
Помаранчі	3,9	180	0,22						
Оцет винний	16,6	200	0,08						
Фрукти консер- вовані	6,25	300	0,02						
Разом:			0,94						
Цибуля зелена	1,24	140	0,01						
Селера	5,3	140	0,04						
Салат зелений	4,7	140	0,03	Сте лаж	1470	840	2200	1	0,88
Укріп зелений	0,3	140	0,002						
Петрушка зелена	8,5	140	0,06						
Щавель	5,9	140	0,04						
Естрагон	0,6	140	0,004						
Абрикоси	1	180	0,006						
Груши	1,4	200	0,007						
Банани	7,7	200	0,04						
Огірки свіжі	2,6	180	0,01						
Персики	2,63	180	0,02						
Разом:			0,269						

$$S_{\text{загальна}} = \frac{0,88 + 1,26}{0,4} = 5,4 \text{ м}^2$$

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Таблиця 2.12 - Розрахунок кладової сухих продуктів

Назва сировини	Кількість, кг	Норма наванта- ження, кг/м ²	Удільна площа, м ²	Вид обладнання	Габарити , мм			Кіль- кість облад- нання, шт.	S кори- сна, м ²
					<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
Рис	41,3	220	0,19						
Сіль	28,5	500	0,06	ПТ	1050	840	220	2	1,72
Гірчиця суха	15,04	400	0,04						
Квасоля	2,4	220	0,1	ПТ	1470	840	220	1	1,24
Грецьки горіхи	36,4	200	0,18						2,96
Цукор	125	400	0,31						
Ізюм	20	220	0,09						
Мак	15	400	0,04						
Борошно	668	400	1,67						
Разом:			2,68						
Перець чорний	2	200	0,01						
Лавровий лист	1	100	0,01						
Мускатний горіх	5,9	200	0,03						
Цедра	0,5	200	0,003						
Цукрова пудра	4,5	400	0,01						
Лимонна кислота	2	180	0,01						
Чай	2,6	150	0,02						
Кава	7,2	100	0,07	сте лаж	1050	840	220	1	0,88
Ваніль	1,6	200	0,008						
Цукерки	1,9	180	0,1						
Миндаль	10	200	0,05						
Желатин	12	180	0,07						
			0,39						

$$S_{\text{загальна}} = \frac{3,84}{0,4} \approx 9,6 \text{ м}^2$$

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)				Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата					

Таблиця 2.13 - Розрахунок кладової овочів

Назва сировини	Кількість, кг	Норма наванта- ження, кг/м ²	Удільна площа, м ²	Вид обладнання	Габарити , мм			Кі- лькіс- ть об- лад- нан- ня, шт.	S ко- рисна, м ²
					<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
Цибуля ріпчаста	121	180	0,66	ЛО	1050	630	860	1	0,66
Морква	49	200	0,25						
Петрушка (кор)	11	200	0,06						
Бурак	30	200	0,15	ПТ	1050	840	860	1	0,88
Часник	7,6	180	0,04						
Ріпа	28	200	0,14						
Картопля	348,4	200	1,7	ЛО-2	1050	1050	1050	1	1,1
				ЛО-3	1050	630	860	1	0,66
									3,3

$$S_{\text{загальна}} = \frac{3,3}{0,4} = 8,3 \text{ м}^2$$

Таблиця 2.14 - Розрахунок кладової напоїв

Назва сировини	Кількість, кг	Норма наванта- ження, кг/м ²	Удільна площа, м ²	Вид обладнання	Габарити , мм			Кіль- кість об- лад- нання, шт.	S кори- сна, м ²
					<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
Вино-горілчані	1318	450	2,93	подто- варник					
Соки	651	451	1,45		1470	840	220	4	4,96
Напої	267,5	450	0,59						
			4,97						

$$S_{\text{загальна}} = \frac{4,96}{0,4} = 12,4 \text{ м}^2$$

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

2.3 Проектування процесів механічної обробки сировини

Розрахунок м'ясо-рибного цеху

Цех працює з 8⁰⁰ до 20⁰⁰

В м'ясо-рибному цеху ресторану ми проводимо обробку м'ясних великошматкових напівфабрикатів, птиці та риби.

Згідно з цим у цеху відокремлюємо лінії:

- обробки м'яса та птиці;
- обробки риби.

Таблиця 2.15 - Виробнича програма цеху

Назва продукту	Кількість, кг
Скумбрія	16,2
Осетр	8,4
Свинина	15,7
Язик яловичий	9,7
Печінка куряча	7,0
Креветки	7,2
Курчата	16,0
Кістки харчові	70,1
Грудка курина	10,0
Судак	8,9
Баранина	8,9
Яловичина	14,8
Телятина	20,7
Шпик	3,2
Заєць	11,8
Печінка яловича	1,9
Кури напівфабрикати	0,9

Яловичина, баранина, свинина та телятина надходять у вигляді великошматкових напівфабрикатів, зайці у вигляді тушок, риба та птиця поддається механічній обробці.

Креветки та куряча грудка надходять у замороженому вигляді та після відтаювання та миття, направляються у доготовочний цех, для подальшої обробки.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Таблиця 2.16 - Розрахунок виходу напівфабрикатів та виходів з птиці, риби та зайця

Назва сировини	Кількість, кг	Відходи		Назва напівфабрикатів	Вихід напівфабрикатів, г	Кількість порцій, шт	Загальна вага, кг
		%	кг				
Скумбрія	16,2	29	4,7	Заливне зі скумбрії	106,5	49	5,2
				Скумбрія смажена	106,5	59	6,3
Осетр	8,4	40	3,4	Асорті	13,2	48	0,6
				Філе на вертелі	75	59	4,4
Судак	8,9	45	4	Судак зі щавлем	82,5	59	4,9
Курчата	16	28	4,48	Суп по-королівськи	57,6	200	11,5
Заєць	11,8	5	0,59	Заєць під соусом	190	59	11,2
Печінка яловича	1,9	17	0,32	Паштет	30,9	50	1,55
Печінка куряча	7,0	-	-	Паштет	-	50	70
Язик яловичий	9,7	-	-	Асорті	17	51	0,87
				Язик з горіхами	150	59	8,85

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Розрахунок та підбір механічного обладнання

М'ясо-рибному цеху в розрахунковий день не робиться рублених виробів, тому розрахунок механічного обладнання провести неможливо. Якщо в меню будуть включені вироби з рубленої маси, то для цього передбачаємо універсальний привод зі змінними механізмами ПМ-1,1.

Розрахунок холодильного обладнання

Холодильний шкаф для зберігання швидкопсувної сировини та напівфабрикатів підбираємо за масою одночасно загрузаємо продуктів. Приймаємо, що в ньому одночасно зберігається половина добових сировини, кг.

Таблиця 2.17 - Розрахунок холодильного обладнання

Назва сировини	Кількість за ½ зміни, кг	Коефіцієнт, який враховує тару	Маса для зберігання
1. Скумбрія	8,1		
2. Осетр	4,2		
3. Свинина	7,85		
4. Язик яловичий	4,85		
5. Печінка куряча	4,5		
6. Креветки	4,6		
7. Курчата	8		
8. Грудка куряча	5		
9. Судак	4,45		
10. Баранина	4,45		
11. Яловичина	7,4		
12. Телятина	10,35		
13. Шпик	1,6		
14. Заєць	5,9		
15. Печінка яловича	0,95		
16. Кури напівфабрикати	0,45		
Разом	82,65	0,8	103,3

Приймаємо до установки холодильний шкаф ШХ-0,6 місткістю 125 кг.

Підбір немеханічного обладнання

Так як у цеху відокремлені 2 лінії обробки продуктів підбираємо наступне обладнання:

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

- 1) Для нарізки напівфабрикатів зі свинини, яловичини, телятини та баранини стіл СПСМ-5 – 1 шт.
- 2) Для обробки зайця, птиці та субпродуктів стіл СПВСМ зі вбудованою ванною – 1 шт.
- 3) Для обробки риби - стіл зі вбудованою ванною СПВСМ – 1 шт.
- 4) Для миття м'ясних напівфабрикатів ванну ВМ-1, та ванну ВМ-1 для миття риби.
- 5) Для виробничих потреб у випадку змін меню – розрубочний стіл РС-1.
- 6) Опалювання птиці будемо виробляти за допомогою сухого спирту на металічному піддоні, встановленому на розрубочному столі.

Таблиця 2.18 - Розрахунок робочої сили.

Назва страв	Кількість страв, шт.	Коефіцієнт трудомісткості	Кількість чол/сек
1	2	3	4
1. Телятина по-кіпрські	59	0,7	41,3
2. Язик з горіхами	59	0,7	41,3
3. Заливне зі скумбрії	49	1,7	83,3
4. Асорті рибне	48	0,6	28,8
5. Асорті м'ясне	51	0,6	30,6
6. Салат з помаранчів та селери	49	0,5	24,5
7. Салат м'ясний	50	0,5	25
8. Салат овочевий з шинкою	48	0,5	24
9. Салат грецький	48	0,5	24
10.Паштет з курячої печінки	50	1,4	70
11.Холодна куртка в соусі	48	0,9	43,2
12.Помідори з вершками	49	0,3	14,7
13.Буряк по- кіпрські	48	0,3	14,7
14.Помідори по-родоськи	49	0,3	14,7
15.Яйце під зеленим майонезом	49	0,4	19,6
16.Креветки у тісті	48	0,9	42,2
17.Суфле із сиру	50	1	50
18.Суп по-афінські	150	0,7	105
19.Суп по-королівські	200	0,9	180
20.Суп по- кіпрські	111	0,9	99,9
21.Суп-пюре грибний	100	0,9	90
22.Рибне філе на вертелі	59	0,7	41,3
23.Скумбрія у цибульному соусі	59	1	59

Продовження табл. 2.18.

1	2	3	4
24.Судак зі шавлем	59	1	59
25.Котлети з баранини	59	1	59
26.Рулети з яловичини	59	1,2	70,8
27.Шинка гриль з яблуками	59	0,9	53,1
28.Телятина з шампіньйонами	59	1	59
29.Телятина Лукула	59	1	59
30.Куряча грудка у власному соку	59	0,9	53,1
31.Заєць з часниковим соусом	59	1,2	70,8
32.Овочі в глечіку по-грецькі	59	0,9	53,1
33.Сирні кулькі	59	1	59
34.Омлет з грибами	59	0,9	53,1
35.Картопля відварена	59	0,9	53,1
36.Пюре картопляне	59	0,7	41,3
37.Картопля фрі	59	1	59
38.Ріс відварений	59	0,5	29,5
39.Компот з помаранчів	30	0,7	21
40.Десерт “Снежки”	25	1	25
41.Морозиво “Сюрприз”	25	1,2	30
42.Морозиво фруктове з лікером	10	0,3	3
43.Морозиво фрі з шоколадним соусом	50	1,2	60
44.Желе з помаранчів	25	0,6	15
45.Фруктовий вертел	35	0,6	21
46.Банани з вершками	25	0,3	7,5
47.Чай	80	0,2	16
48.Кава	75	0,2	15
49.Коктейлі	30	0,2	6
50.Воловани з куркою	160	0,3	48
51.Канапе	135	0,8	108
			2374,2

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Розрахунок чисельності робітників цехів проводимо для всіх цехів (за виключенням борошняного) по коефіцієнтам трудоемкості по формулі:

$$N = \frac{n \cdot t}{3600 \cdot T \cdot \eta}, (2)$$

де n - кількість чол/сек;

T – час роботи, г;

η - коефіцієнт трудоемкості

$$N_1 = \frac{2374,2 \cdot 100}{3600 \cdot 8,12 \cdot 1,14} \approx 1,1$$

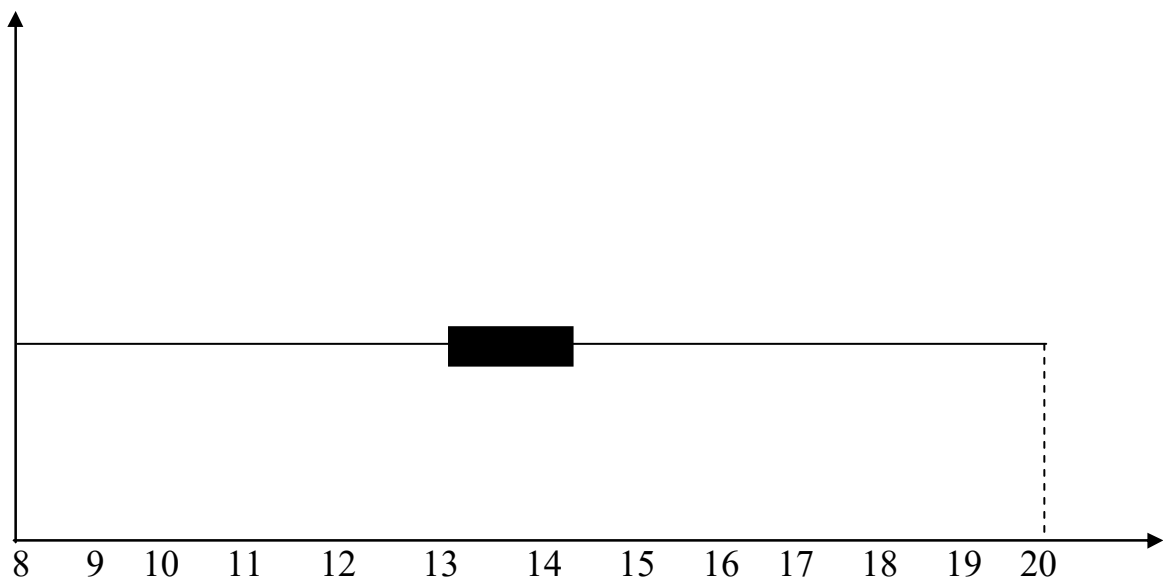
$$N_1 = 1,1 \cdot 1,59 \approx 18 \text{ чоловік}$$

Приймаємо 2-х бригадний графік виходу на роботу робітників виробничих цехів:

- гарячий – 8 (4 в зміну);
- холодний – 4 (2 в зміну);
- овочевий – 2 (1 в зміну);
- м'ясо-рибний – 2 (1 в зміну)

Двох робітників – для заміни у вихідні дні.

Графік виходу на роботу робітників м'ясо-рибного цеху



					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

7) Для зберігання інвентарю, борошна, паніровочних сухарів, спецій передбачаємо у цеху стелаж СПС-2.

Таблиця 2.19 - Розрахунок площі м'ясо-рибного цеху

Назва обладнання	Тип об- ладнання	Кількість	Габарити , мм			S кори- сна, м ²
			<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>	
Привід	ПМ-1,1	1	620	440	910	0,28
Шкаф холодильний	ШХ-0,6	1	1200	800	1900	0,96
Стіл виробничий	СПСМ-5	1	1200	600	850	0,7
Стіл виробничий	СПВСМ	1	1800	600	850	2,48
Вана мийна	ВМ-1	2	600	600	860	1,2
Стелаж	СПС-2	1	1050	840	2200	0,88
Стіл розрубочний	РС-1	1	-	500	780	0,9
Раковина		1	500	400	-	0,2
Підтоварник	ПТ-1	1	1000	400	-	-
						7,14

$$S_{\text{корисна}} = \frac{7614}{0,4} = 17685 \text{ м}^2$$

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Розрахунок овочевого цеху

Цех працює з 8⁰⁰ до 20⁰⁰.

В овочевому цеху обробляємо овочі, зелень, фрукти, їх миємо та нарізаємо.

У цеху виділяємо наступні лінії:

- обробка коренеплодів та клубне плодів;
- обробки зелені та інших фруктів.

Таблиця 2.20 - Виробнича програма цеху

Назва сировини	Кількість, кг
Цибуля зелена	1,24
Лимон	3,0
Цибуля ріпчаста	24,2
Морква	9,8
Петрушка коріння	2,2
Селера	5,3
Помаранчі	7,8
Салат зелений	4,7
Картопля	87,1
Помідори	11,1
Кріп	0,3
Яблука	2,
Буряк	6,0
Петрушка зелень	8,5
Часник	1,52
Ріпа	5,6
Шампінйони	23,6
Щавель	5,9
Естрагон	0,6
Персики	2,63
Абрикоси	1,0
Груши	0,7
Банани	7,7
Огірки	1,3

Таблиця 2.21 - Розрахунок напівфабрикатів та відходів з овочів

Назва овочів	Кількість, кг	%, відходів	Кількість відходів	Вихід напівфабрикатів, кг
1	2	3	4	5
Цибуля зелена	1,24	20	0,248	0,99
Лимон	3,0	10	0,3	2,7
Цибуля ріпчаста	24,2	16	3,872	20,33

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

1	2	3	4	5
Морква	9,8	20	1,96	7,84
Петрушка коріння	2,2	25	0,55	1,65
Селера	5,3	32	1,696	3,6
Помаранчі	7,8	33	2,574	5,23
Салат зелений	4,7	28	1,316	3,38
Картопля	87,1	25	21,775	65,33
Помідори	11,1	15	1,665	9,44
Кріп	0,3	26	0,078	0,22
Яблука	2,	30	0,78	4,82
Буряк	6,0	20	1,2	4,6
Петрушка зелень	8,5	26	2,21	6,29
Часник	1,52	22	0,3	1,22
Ріпа	5,6	25	1,4	4,2
Шампінйони	23,6	24	5,664	17,94
Щавель	5,9	24	1,416	4,48
Естрагон	0,6	65	0,39	0,21
Персики	2,63	10	0,263	2,37
Абрикоси	1,0	14	0,14	0,86
Груши	0,7	27	0,189	0,51
Банани	7,7	40	3,08	4,62
Огірки	1,3	5	0,065	1,24

Розрахунок та підбір механічного обладнання

Для підбору механічного обладнання визначаємо кількість продукції, яку необхідно піддати очищеною чи нарізці.

Очищенню піддаються наступні овочі:

Картопля – 87,1 кг

Морква – 9,8 кг

Цибуля ріпчаста – 24,2 кг

Буряк – 6,0 кг

Ріпа – 5,6 кг

Разом – 132,7 кг

Для очищення овочів приймаємо машину для чищення картоплі МОО-1-01, продуктивністю 125 кг/годину. Час роботи машини: $t = \frac{132,7}{125} = 1,06$.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Коефіцієнт використання машини:

$$\eta = \frac{1,06}{9} = 0,12$$

Кількість овочів які піддаються нарізці:

Морква – 9,8 кг

Цибуля ріпчаста – 24,2 кг

Буряк - 6,0 кг

Ріпа – 5,6 кг

Петрушка коріння – 2,2 кг

Картопля – 35,4 кг

Разом – 83,2 кг

Помідори, огірки, зелень, часник, гриби, щавель, селеру нарізають вручну.

Частину картоплі не нарізають, а використовують цілком, після очищення, для приготування картоплі відварної та картопляного пюре.

Для нарізки овочів приймаємо машину для нарізки овочів МЕТОС.

Час роботи машини

$$t = \frac{83,2}{60} = 1,4$$

Коефіцієнт використання

$$\eta = \frac{1,4}{9} = 0,15$$

Підбір немеханічного обладнання.

Підбір виробничих столів проводимо у відповідності з відокремленими технологічними лініями.

Оскільки в цеху відокремлені 2 лінії, отже передбачаємо наступне обладнання:

- стіл для обробки коріння та бульбоплодів СПСМ-1 шт.
- стіл для обробки зелені та фруктів СПСМ-5 – 1 шт.
- стіл для машини для нарізки овочів СПСМ-2 - 1 шт.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Для обробки корня та клубнів встановлюємо ванну ВМ – 1 – 2 шт., для миття фруктів, зелені, та інших овочів ванну ВМ-1.

Для короткочасного зберігання продуктів, які поступають зі складських приміщень, встановлюємо підтоварник. Для зберігання змінних механізмів для машин для нарізки овочів, нарізаних овочів, інвентарю, необхідно передбачати стелаж.

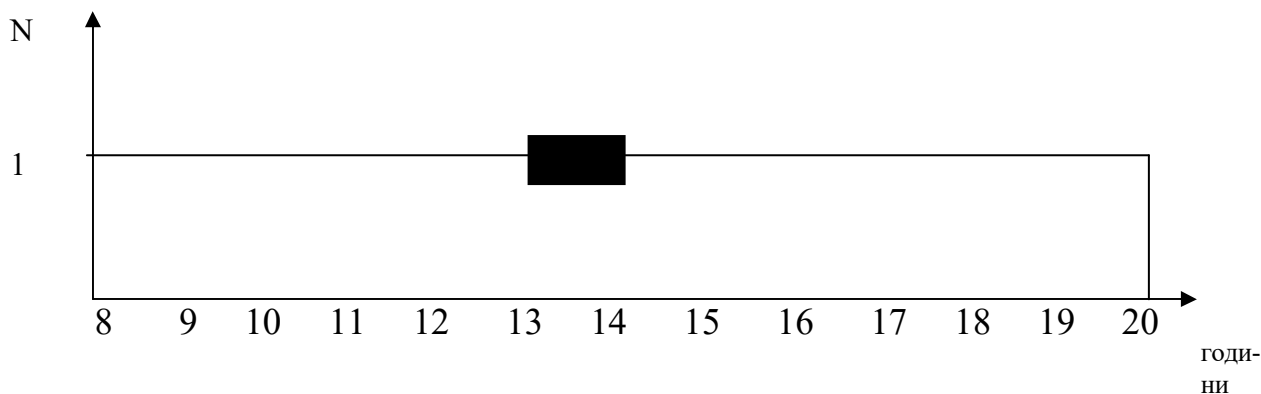
Холодильне обладнання в цеху не передбачаємо, так як оброблені та нарізані овочі зберігання не підлягають.

Таблиця 2.22 - Розрахунок площі овочевого цеху

Назва обладнання	Тип, марка	Кількість	Габарити			S корисна, м ²
			<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>	
Стіл виробничий	СПСМ-5	2	1470	840	860	2,48
Стіл (для овочерізки)	СПСМ-2	1	1050	840	860	0,88
Стіл для дочистки коренеплодів	СПК	2	840	840	860	0,14
Стіл для очистки цибулі	СПЛ	1	840	840	860	0,7
Ванна для миття	ВМ-1	3	840	840	860	2,1
Підтоварник	ПТ-2	1	1050	840	860	0,88
Стелаж	СПС-2	1	1050	840	860	0,88
Машина для чищення картоплі	МОО-1-01	1	530	380	830	0,2
Раковина		-	500	400	-	0,2
Разом						7,42

Площу цеху находимо наступним чином

$$S_{\text{корисна}} = \frac{7,42}{0,4} = 19 \text{ м}^2$$



2.4 Проектування процесів теплової обробки продуктів

2.4.1 Розрахунок холодного цеху

Холодний цех проектуемого комплексу передбачений для виготовлення холодних, солодких страв і закусок, бутербродів, їх порціювання і відпуску. Так як асортимент холодних закусок, які реалізуються у кон'ячному барі невеликий, то на комплекс визначаємо холодний цех.

Цех працює з 8⁰⁰ до 1⁰⁰.

У цеху виділяємо лінії:

- 1) виготовлення страв із м'яса, риби;
- 2) страв і закусок із овочів;
- 3) солодких страв.

Таблиця 2.23 - Виробнича програма цеху

Назва страв	Кількість, шт..	Вихід, г
Ікра зерниста	25	79
Ікра паюсна	25	79
Заливне із скумбрії з білим вином	49	200
Асорті рибне	48	60
Асорті м'ясне	51	55
Салат із помаранчів і селерою	48	150
Салат з сиропом	48	100
Салат м'ясний	50	100
Салат овочевий із шинкою	48	150
Салат грецький	49	150
Паштет із курячої печінки	50	100
Холодна курку в соусі з грецьких горіхів	48	150
Помідори з варениками	49	150
Помідори по-родоські	49	150
Яйця під зеленим майонезом	49	100
Сир (асорті)	49	75
Снежки	25	220
Желе із помаранчів	25	200
Фруктовий вертел	35	100
Банани з вершками	25	200
Воловани з червоною ікрою	60	100
Воловани з куркою	30	100
Паштет	60	100
Шинка для канапе	10	80
Лосось для канапе	25	80

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Розрахунок та підбір холодильного обладнання

Місткість холодильної шафи розраховуємо за вагою продуктів, які належать зберіганню.

У холодильній шафі зберігаємо добовий запас продуктів для бутербродів та канапе. Інші страви зберігаємо у кількості на ½ зміни.

Таблиця 2.24 - Розрахунок місткості холодильної шафи

Назва страв та продуктів	Кількість за ½ зміни	Вага продуктів на 1 л, г	Вага продуктів, кг	Коефіцієнт заповнення	Місткість холодильного шкафу
Ікра зерниста	25	79	1,98		
Ікра паюсна	24	200	4,8		
Заливне із скумбрії з білим вином	48	60	2,88		
Асорті рибне	51	55	2,81		
Асорті м'ясне	24	150	3,6		
Салат із помаранчів і селе-рою	24	100	2,4		
Салат з сиропом	25	100	2,5		
Салат м'ясний	24	150	3,6		
Салат овочевий із шинкою	24	150	3,6		
Салат грецький	25	100	2,5		
Паштет із курячої печінки	24	150	3,6		
Холодна курку в соусі з грецьких горіхів	24	150	3,6		
Помідори з варениками	24	150	3,6		
Помідори по-родоські	24	100	2,4		
Яйця під зеленим майоне-зом	24	75	1,8		
Сир (асорті)	12	220	2,64		
Снежки	12	200	2,4		
Желе із помаранчів	17	100	1,7		
Фруктовий вертел	12	200	2,4		
Банани з вершками	-	-	0,78		
Воловани з червоною ікрою	-	-	1,75		
Воловани з куркою	-	-	2,9		
Паштет	-	-	1,33		
Шинка для канапе			0,64	0,7	
Лосось для канапе					89
Разом			62,21		

Приймаємо до установки холодильний шафа ШХ-0,6

У цеху передбачається приготування збитих вершків, яєць (для страв “Снежки”) тому встановлюємо збивальну машину МВ-6, виробництвом 3 кг/на годину.

Підбір немеханічного обладнання

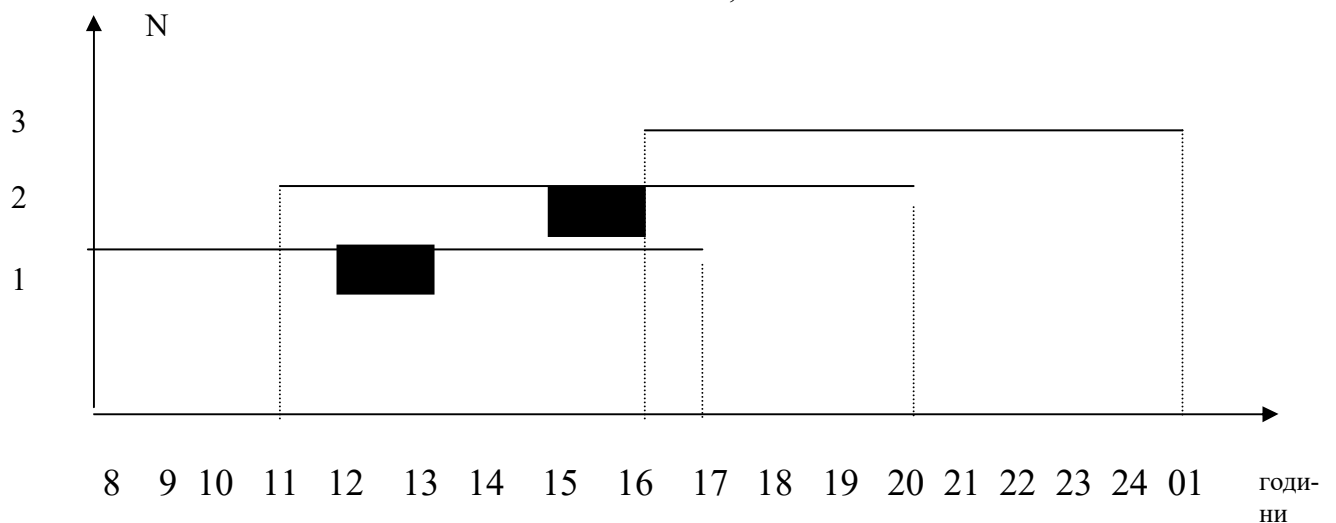
У зв’язку з тим, що у цеху відокремлено з технологічних лінії, передбачаємо наступне обладнання:

1. Стіл з охолоджуваною шкафою та горкою СОЕСМ-3 – 1 шт.
2. Стіл з ванною СПВСМ – 1 шт.
3. Стіл виробничий СПСМ-5 – 1 шт.
4. Для зберігання інвентарю а також для інших виробничих потреб, встановлюємо стелаж СТ.

Таблиця 2.25 - Розрахунок площі холодного цеху

Назва обладнання	Тип, марка	Кількість	Габарити			S корисна, м ²
			<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>	
Стіл виробничий	СПСМ-5	1	1470	840	860	1,24
Стіл з ванною	СПВСМ	1	1470	840	860	1,24
Стіл з охолоджувальним шкафом	СОЕСМ-3	1	1980	840	860	1,4
Холодильний шаф	ШХ-0,6	1	1200	800	1900	0,96
Стелаж	СП-125	1	600	400	1600	0,24
Раковина	-	1	500	400	-	0,2
Стіл для установки обладнання	СПСМ-2	1	1050	1050	860	0,88
Разом						6,68

$$S_{\text{загальна}} = \frac{6,68}{0,4} = 17 \text{ м}^2$$



Розрахунок гарячого цеху

Цех працює з 8⁰⁰ до 1⁰⁰.

У гарячому цеху здійснюємо приготування I, II страв, гарнірів, солодких страв та гарячих напоїв.

У зв'язку з цим у цеху відокремлюємо наступні лінії:

1. Приготування I страв;
2. Приготування II страв та гарнірів;
3. Приготування солодких страв та напоїв.

Таблиця 2.26 - Виробнича програма цеху

Назва страви	Кількість, шт..	Вихід, г
1	2	3
Буряк по - кіпрські	48	220
Креветки і пусті	48	150
Суфле з сиру	50	180
Суп по-афінські	150	300
Суп по-королівські	200	300
Суп по-грецькі	111	300
Суп-пюре грибний	100	300
Рибне філе на вертелі	59	150
Скумбрія у цибульному соусі	59	180
Рулети з яловичини	59	220
Шинка з яблуками	59	180
Судак зі шавлем	59	220
Баранячі котлети	59	100/50
Телятина з шампіньйонами	59	150
Телятина Лукума	59	180
Куряча грудка	59	160
Заєць з чесночним соусом	59	220
Овочі в глечики по-грецьки	59	180
Сирні кульки	59	15
Омлет з грибами	59	150
Рис відварений	59	200
Картопля відварена	59	200
Пюре картопляне	59	200
Картопля фрі	59	150
Компот з помаранчів	30	200
Снежки	25	250

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Продовження табл. 2.27.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Судак зі щавлем	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Баранячі котлети	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Телятина з шампі- ньйонами	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Телятина Лукула	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Куряча грудка	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Заєць з часнико- вим соусом	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Овочі в глечику по-грецьки	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Сирні кульки	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Омлет з грибами	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Рис відварений	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Картопля відваре- на	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Пюре картопляне	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Картопля фрі	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Компот з помара- нчів	30	2	2	2	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	4
Снежки	25	2	2	2	3	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2
Морозиво “Сюрп- риз”	25	2	2	2	3	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2
Морозиво фрі з шоколадним соу- сом	50	4	4	4	5	5	4	3	3	4	2	2	2	2	2	4
Жиле з помаранчів	25	2	2	2	3	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2
Чай	80	6	6	6	7	8	6	5	5	6	4	4	4	4	3	6
Кава	115	9	9	9	11	13	9	7	7	9	5	5	5	5	3	9
Телятина з бана- нами	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5
Язик з горіхами	59	4	4	4	6	6	5	3	3	5	3	3	3	3	2	5

Розрахунок теплового обладнання

Розрахунок об'єму котлів для варки бульйонів розрахуємо за формулою:

$$V_K = \frac{V_n + V_B - V_{np}}{K},$$

де V_K - об'єм казана для варки бульйонів, дм^3

$$V_n - \text{об'єм, який займає продукт, дм}^3$$
 V_B – об'єм води, дм³

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

V_{np} – об’єм який займають проміжки між продуктами, дм^3

K – коефіцієнт заповнення котлу

Розрахунок зводимо до таблиці

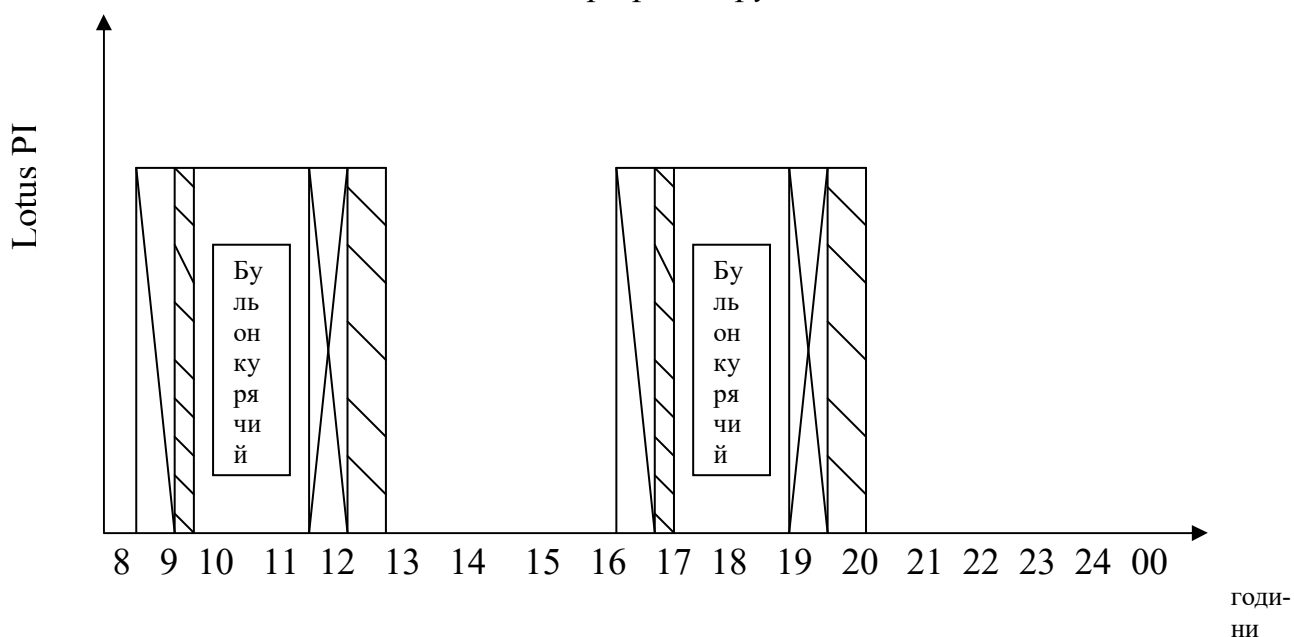
Таблиця 2.28 - Розрахунок об’єму казанів

Назва продукту	Норма на 1 л, г	Кількість продукту, кг	ρ , кг/дм^3	V продукту, дм^3	V води, дм^3	β	V проміжків, дм^3	K	Розрахунковий об’єм	Прийнятковий об’єм
Кістковий бульйон 461 порцій										
Кістки харчові	250	115,2	0,5	230	184,4	0,15	34,5	0,85	453	2x250
Овочі	11	5	0,6	8		0,14	3,2			
		120,2		23,8			37,7			
Грибний бульйон										
Гриби	-	14,1	0,6	23,5	17,6	0,4	9,4	0,85	38	50

Для варки кісткового бульйону для перших страв використовуємо казан Lotus PI 70-78E T . Варку робимо у 2 етапі, половина бульйону буде варитися увечері, половина зранку.

Грибний бульйон варимо концентрованим у наплитному посуді місткістю 50 літрів, зранку у години мінімальної загрузки котла

Графік загрузки казана



					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)					Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата						

Визначаємо коефіцієнт використання

Таблиця 2.29 - Коефіцієнт використання казана

Марка котла	Об'єм казана, дм ³	Час роботи казана	Час роботи цеху	Коефіцієнт використання
Lotus PI 70-78E T	250	8	16	0,5

Супи готуються на кожній 2 години реалізації.

Розрахунок об'єму котлів для варки I страв проводимо за формулою

$$V_K = \frac{h \cdot V_1}{K}, \text{ дм}^3$$

Розрахунок будемо проводити на години максимальної реалізації. За графіком реалізації ми бачимо, що максимальна кількість страв що реалізується з 13⁰⁰ до 15⁰⁰.

Таблиця 2.30 - Розрахунок об'єму казанів для варки I страв

Назва I страв	Кількість страв у максимальну годину	Норма на 1 порцію	К	Розрахунковий об'єм, дм ³	Прийнятий об'єм, дм ³
Суп по-кіпрські	30	0,3	0,85	10,6	15x1
Суп по-королівські	39	0,3		13,8	15x1
Суп «Лімассол»	22	0,3		7,8	9,5x1
Суп пюре - грибний	19	0,3		6,7	7,4x1

Виходячи з даних розрахунку, приймаємо, що супи будуть варитися у наплитному посуді.

Розрахунок об'єму казанів для варки II страв та гарнірів робимо за формулою

для продуктів, які набухають

$$V_K = \frac{V_{\text{прод}} + V_{\text{води}}}{K}, \text{ дм}^3$$

де V – об'єм який займає продукт, дм³;

V - об'єм який займає вода, дм³;

K – коефіцієнт заповнення казана.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

для продуктів, які не набухають, дм^3

$$V_K \frac{1,5 \cdot V_{\text{прод}}}{K}, \text{ дм}^3$$

Розрахунки зводимо до таблиці 2.31.

Таблиця 2.31- Розрахунок об'єму казанів для варки II страв та гарнірів

Назва страв	Кількість порцій за день	Норма продуктів на 1 порцію, г	γ , кг/дм^3	Норма води на 1 кг	К	Кількість порцій, шт	Кількість продуктів, кг	V продуктів, дм^3	V води, дм^3	V розрахунковий, дм^3	V прийнятий, дм^3
Телятина	59	150	0,85	1,0	0,85	12	1,8	2,1	1,8	3	4,7x1
Рис відварний	59	70	0,81	3,7		12	0,84	1	3,12	5	7,4x1
Картопля відварена	59	230	0,65	1,15		12	2,76	4,25	-		15x1
Картопляне пюре	59	220	0,65	1,15		12	2,64	4,1	-	11,3	
Курка відварена	-	-	0,25	1,0						48,4	50x1
Курка відварена (холодна курка)	48	150	0,25	1,0			8,95	35,8			
Язик відварений	59	150	0,45	1,0		12	1,8	4	-	5,4	7,4x1

Курку для холодних закусок відварюємо на весь день, у наплитному казані місткістю 50 л, картоплю для салатів та холодних закусок також відварюємо у наплитному посуді місткістю 15 л на весь день у години мінімального завантаження плити. Відварюємо дані продукти на наступний день.

Таблиця 2.32 - Розрахунок об'єму казанів для варки солодких страв та напоїв

Назва страв	Кількість за день, шт.	Норма на 1 порцію, кг	К	8 ⁰⁰ -10 ⁰⁰			13 ⁰⁰ -15 ⁰⁰		
				Кількість порцій, шт.	Розрахунковий об'єм	Прийнятий об'єм, дм ³	Кількість порцій, шт.	Розрахунковий об'єм	Прийнятий об'єм, дм ³
Компот з помаранчів	30	0,2	0,85	30	6	1x8	-	-	-
Снежки	25	0,22		25	5,5	1x8	-	-	-
Желе	25	0,2		25	5	1x8	-	-	-
Чай	80	0,2					15	3	1x4
Кофе чорний	40	0,1					8	0,8	1x4
Кофе по-віденські	20	0,1					4	0,4	1x4
Кофе глясе	30	0,1					6	0,4	1x4

Каву по-східньому, а також морозиво “Сюрприз” та морозиво “Фрі” готують по мірі заповнення їх споживачами. Солодкі страви готують зранку з 8⁰⁰ у години мінімального заповнення плити.

Розрахунок жарочної поверхні плити

Розрахунок жарочної поверхні плити робимо за формулою

$$F_{жар} = \sum \frac{nf}{\eta},$$

де $F_{жар}$ - жарочна поверхня плити для приготування даного виду страв, дм²

n – кількість посуду, який необхідний для приготування страв даного виду за розрахункову годину

f – площа, яку займає посуд, на жарочній поверхні плити, дм²

η - обертаємість посуду, за розрахункову годину

Таблиця 2.33 - Розрахунок жарочної поверхні плити

Назва страв	Кількість страв у мах години	Вид посуду	Місткість, дм ³	Кількість посуду	Площина одиниць посуду, м ²	Т/о, хвилин	Плануєма поверхня плити
Буряк по-кіпрські	9	Сотейник	10	1	0,0935	30	0,05
Суп по-кіпрські	30	Каструля	15	1	0,0745	30	0,04
Суп по-королівські	39	Каструля	15	1	0,0745	60	0,08
Суп «Лімассол»	22	Каструля	9,5	1	0,0547	60	0,06
Суп-пюре грибний	19	Каструля	7,4	1	0,0547	60	0,06
Скумбрія в цибульному соусі	12	Сковорода	-	1	0,0708	15	0,02
Судак	12	Сотейник	10	1	0,0935	30	0,05
Баранячі котлети	12	Сковорода	-	1	0,0708	30	0,04
Рулети з яловичини	12	Сотейник	10	1	0,0935	60	0,09
Шинка-гриль з яблуками	12	Сковорода	-	1	0,0708	15	0,02
Телятина з шампіньйонами	12	Сковорода	-	1	0,0708	15	0,02
Телятина Лукула	12	Каструля	4,7	1	0,0547	60	0,06
		Сковорода	-	1	0,0708	15	0,02
Заєць в часниковому соусі		Сотейник	10	1	0,0935	60	0,09
	12	Сковорода	-	1	0,0708	60	0,07
Омлет з грибами	12	Сковорода	-	1	0,0708	15	0,02
Рис відварений	12	Каструля	7,4	1	0,0547	30	0,03
Картопля відварена	12	Каструля	15	1	0,0745	30	0,04
Картопляне пюре	12						
Кофе	12	Каструля	4	1	0,033	5	0,001
Язик в горіховому соусі	12	Каструля	7,4	1	0,0547	30	0,03
		Сотейник	10	1	0,0935	30	0,05

До полученної площини прибавляємо 30% на нещільність прилягання посуду.

F загальна дорівнює 0,962.

Приймаємо до установки 2 плити КИЙ-В ПЕД-4 загальною площиною 0,96 м².

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)		Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата			

Розрахунок та підбір сковорід та фритюрниць

У розрахунковому меню є такі вироби смажені во фритюрі: картопля фрі, сирні кільки, креветки у тісті.

Таблиця 2.34- Розрахунок поверхні фритюрниці

Назва страви	Кількість страв за мах годину реалі- зації, шт	Кількість продук- тів, кг	Час т/о
Картопля фрі	6	1,2	10
Креветки у тісті	5	0,75	10
Сирні кульки	6	1,5	10

Тобто 3,24 кг продуктів смажаться на протязі 30 хвилин.

Морозиво фрі готують за бажанням споживачів.

Приймаємо до установки фритюрницю Bertos E 7F10-4 B, виробництвом 6 кг за годину/продукції.

Для запікання телятини, приготування картоплі по-савойськи, супа цибуль-ного по-паризьки, та інших виробничих потреб будемо використовувати духові шафи електричних плит.

Розрахунок та підбір механічного обладнання

Механічній обробці у цеху піддається картопля відварена - для приготу-вання пюре її протирають та збивають.

Таблиця 2.35 - Розрахунок механічного обладнання

Назва продуктів	Вид механічної обробки		
	Протирання, кг	Змішування, кг	Взбивання, кг
Картопляне пюре	11,8		14,2
Фарш сирний		16,5	
Разом			14,2

Таблиця 2.36 - Підбір механічного обладнання

Назва механізмів	Кількість про- дуктів, кг	Виробни- чість, кг/год	Час робо- ти, год	Кількість машин, шт
1	2	3	4	5
Універсальний привід П II, змінні механізми:				

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

1	2	3	4	5
Протиральний МОП-ІІ-1	11,8	150	0,18	
Змішувальна МВП-ІІ-1	16,5	150	0,11	
Взбалтування МВП-ІІ-1	14,2	150	0,09	1
Разом			0,38	



Таблиця 2.37- Розрахунок площі гарячого цеху

Назва обладнання	Тип обладнання	Габарити, мм			S загальна, м ²	S корисна, м ²
		<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
Казан харчоварочний	Lotus PI 70-78E T	1200	1150	1100	1	1,38
Плита електрична	КИЙ-В ПЕД-4	840	840	860	2	0,7
Фритюрниця	Bertos E 7F10-4 B	500	800	330	1	0,4
Стіл виробничий	СПСМ-5	1470	840	860	3	3,72
Ванна пересувна	ВПСМ	840	630	860	1	0,53
Привід універсальний	П ІІ	525	300	325	1	0,16
Стелаж	СПП	1198	630	1750	1	0,76
Стойка роздаточна	СРТ	1200	800	900	1	0,96
Марміт І страв		750	800	900	1	0,6
Марміт ІІ страв		750	800	900	1	0,6
Вставка	ВСМ 420	400	800	860	1	0,32
Раковина		400	500	-	1	0,2
						13,33

$$S_{\text{загальна}} = \frac{13,33}{0,4} = 33,3 \text{ м}^2$$

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Розрахунок борошняного цеху.

Розрахунок виробничої програми цеху

Таблиця 2.38 - Виробнича програма цеху.

Назва виробів	Кількість, шт..	Вихід, г
Булочка “Ванільна”	700	100
Булочка з горіхами	700	100
Булочка “Домашня	700	100
Булочка з маком	700	100
Булочка “Веснянка”	700	100

Борошняний цех працює з 6⁰⁰ до 18⁰⁰. Режим роботи встановлюємо згідно з режимом роботи підприємства, яке реалізує його продукцію.

Таблиця 2.39 - Розрахунок кількості тіста.

Назва виробів	Кількість, шт..	Кількість тіста на 100 шт., кг	Кількість тіста, кг
Булочка “Ванільна”	700	11,5	80,5
Булочка з горіхами	700	11,2	78,4
Булочка “Домашня	700	11,5	80,5
Булочка з маком	700	11,2	78,4
Булочка “Веснянка”	700	11,5	80,5
Усього			398,3

Таблиця 2.40 - Розрахунок обладнання для замісу тіста.

Назва тіста	Кількість тіста, кг	Об’ємна вага γ	Час замісу, хвил.	Виробничність кг/год	Час роботи машини, год	Коефіцієнт використання	Кількість машин
Дріжджове	Тістомесильна машина ТНМ-6						1
	398,3	0,55	30	200	2	0,17	

Розрахунок необхідної кількості діж для тістомесильної машини проводимо за формулами:

$$\rho = \frac{a \cdot \tau}{T - 3}, \quad \text{шт.} \quad a = \frac{Q}{V_{g \cdot \gamma}},$$

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

де ρ - необхідна кількість діж, шт.;

V_g - об'єм діжи, дм^3 ;

γ - об'ємна вага, дм^3 ;

Q – кількість тіста, кг;

T - час роботи цеха, год;

τ - час замісу дріжджового тіста, год.

$$a = \frac{398.3}{200 \cdot 0.55} = 3.6; \quad P = \frac{3.6 \cdot 6}{12 - 3} = 2.4$$

Приймаємо 3 діжи.

Розрахунок і підбір теплового обладнання

Розрахунок необхідної кількості кондитерських шаф проводимо відповідно з його годинною виробничістю за формулою:

$$Q = \frac{n_1 \cdot q \cdot n_2 \cdot n_3 \cdot 60}{\tau}, \text{ кг/год.}$$

де n_1 – кількість виробів на 1 лист, шт.;

q – вага 1 виробу, кг;

n_2 – кількість листів у камері, шт.;

n_3 – кількість камер, шт.;

τ - час подобору, хв;

Q – виробничість шафи, кг/год.

Таблиця 2.41 - Розрахунок кондитерської шафи

Назва виробів	Кількість виробів, шт	Кількість на 1 лист	Вага 1 виробу, кг	Кількість листів у камеру, шт	Кількість камер, шт	Час подобиру, хв	Виробничість, кг/год	Вага виробу, кг	Час роботи шафи, год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Булочка “Ванільна”	25	700	0,1	2	3	20	45	70	1,56

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)				Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата					

Продовження табл. 2.41.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Булочка з горіхами	25	700	0,1	2	3	20	45	70	1,56
Булочка “Домашня”	25	700	0,1	2	3	20	45	70	1,56
Булочка з маком	25	700	0,1	2	3	20	45	70	1,56
Булочка “Веснянка”	25	700	0,1	2	3	20	45	70	1,56
Усього									7,8

В борошняному цеху приймаємо к установці 1 шафу ШПЕСМ-3, коефіцієнт використання якого:

$$\eta = \frac{7,8}{12} = 0,65$$

Розрахунок і підбір шафи

Розрахунок необхідної кількості листів проводимо за формулою:

$$N = \frac{n}{a \cdot \eta \cdot \beta}, \text{ шт}$$

де N – кількість тари, шт;

η - обертаємість;

a – кількість виробів на листі;

β - коефіцієнт запасу;

n – кількість виробів, шт.

Таблиця 2.42- Розрахунок тари

Назва тари і виробів	Кількість виробів, шт	Кількість виробів на листі, шт	Обертаємість	Коефіцієнт запасу	Кількість тари, шт
Листи:					
Булочка “Ванільна”	700	25	9	0,3	10
Булочка з горіхами	700	25	9	0,3	10
Булочка “Домашня”	700	25	9	0,3	10
Булочка з маком	700	25	9	0,3	10
Булочка “Веснянка”	700	25	9	0,3	10
Усього					50

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Таблиця 2.43 - Розрахунок кількості лотків

Назва виробів	Кількість, шт.	Кількість у лотку, шт.	Обертає-мість за зміну	Коефіцієнт використання	Кількість тари, шт.
Булочка "Ванільна"	700	50	2	0,3	23
Булочка з горіхами	700	50	2	0,3	23
Булочка "Домашня"	700	50	2	0,3	23
Булочка з маком	700	50	2	0,3	23
Булочка "Веснянка"	700	50	2	0,3	23
Усього					115

Розрахунок робочої сили

Розрахунок проводимо по формулі:

$$N_1 = \frac{n}{a \cdot \eta}, \text{ люд.};$$

$$N_2 = \alpha \cdot N_1, \text{ люд}$$

Таблиця 2.44 - Розрахунок робочої сили

Назва виробів	Кількість виробів, шт	Норма виробітки за годину, ши	Кількість людино-годин
Булочка "Ванільна"	700	72	9,7
Булочка з горіхами	700	72	9,7
Булочка "Домашня"	700	72	9,7
Булочка з маком	700	72	9,7
Булочка "Веснянка"	700	72	9,7
Усього			48,6

$$N_1 = \frac{48,6}{8,12 \cdot 1,14} = 5,2 \text{ люд.}$$

$$N_2 = 5,2 \cdot 1,59 \approx 8 \text{ люд.}$$

У цеху встановлюємо 2-х бригадний графік виходу на роботу по 4 людини.
Тривалість робочого дня 11 год. 30 хвилин.

Підбір немеханічного обладнання

Підбір столів проводимо за кількістю робітників, зайнятих на операціях, пов'язаних з використанням столів.

Замішування тіста – 1 стіл СПСМ-1. Розділки і випічка – 2 стола СПСМ-1.
Оздоблювання – 1 стіл СОЕСМ-2.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Пересувні стелажи підбираємо за кількістю тари. Загальна кількість листів, лотків – 165 шт.

З урахуванням того, що на стелажах буде 50% тари, а на одному стелажі встановлюємо 15-20 листів, у цеху необхідно мати стелажів:

$$n = \frac{165}{2 \cdot 20} = 4,13 \approx 5 \text{ шт.}$$

Таблиця 2.45 - Розрахунок ємності холодильної шафи

Найменування продуктів	Кількість, кг	Коефіцієнт, ураховуючий тару	Маса для зберігання, кг
Меланж	30		
Дріжджі	3,6		
Масло	21,3		
Молоко	18		
Усього	72,9	0,8	58,32

Холодильну шафу встановлюємо у приміщенні експедиції борошняного цеху.

Таблиця 2.46 - Розрахунок площі цеху

Назва обладнання	Тип	Кількість	Габарити			S корисна, м ²	S загальна, м ²
			<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
1	2	3	4	5	6	7	8
Мийна яєць							
Стіл виробничий	СПСМ-1	1	1050	840	860	0,88	
Ванна мийна	ВМ-1М	3	630	630	860	1,2	
						2,08	5,2
Експедиція борошняного цеху							
Стелаж	СКП	3	1200	600	860	2,16	
Підтоварник	ПТ-1	1	1470	840	280	1,23	
Шафа холодильна	ШХ-0,6	1	1200	800	1900	0,96	
Стіл канцелярський	-	1	900	500	750	0,45	
						4,8	12

Продовження табл. 2.46.

1	2	3	4	5	6	7	8
Приміщення борошняного цеху							
Стелаж	СКП	2	120 0	600	860	1,44	
Підтоварник	ПТ-2	1	105 0	840	280	0,88	
Стіл виробничий	СПСМ-1	3	105 0	840	860	2,6	
Шафа пекарська	ШПЕСМ-3	1	120 0	104 0	163 0	1,25	
Тістомесильна машина	ТНМ-6	1	125 0	540	116 5	0,65	
Стіл з охолоджувальною шафою	СОЕСМ-2	1	168 0	840	860	1,4	
						14,07	

$$S_{\text{загальна}} = \frac{14,07}{0,4} = 35,2 \text{ м}^2$$

2.5 Проектування торгівельних, адміністративно-побутових, допоміжних та технічних приміщень

Розрахунок мийної столового посуду.

При розрахунку мийної столової посуду, визначаємо кількість посуду, який необхідно помити на протязі дня та за максимальну годину завантаження залу.

Таблиця 2.47 - Розрахунок машинки для миття посуду

Кількість споживачів		Норма тарілок на 1 споживача	Поправочний коефіцієнт	Кількість посуду, шт		Виробничість машини тарілок/годин	Час роботи, годин	Коефіцієнт використання
За рахункову годину	За день			За годину	За день			
80	712	6	1,6	774	6192	640	9	0,6

Приймаємо машинку для миття посуду МЭТОС 80 виробничістю 640 тарілок/годину. Розрахунок робочої сили робимо за нормами виробітки у стравах за 8 годинний робочий день

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)			Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата				

$$N_1 = 2,14 \text{ чоловік}$$

$$N_2 = 2,14 \cdot 1,59 \approx 3,4 \approx 4 \text{ чоловіка}$$

У митній працюють 2 чоловіка за двохбригадним графіком через день.

Таблиця 2.48 - Розрахунок митного столового посуду.

Назва обладнання	Тип	Кіль- кість	Габарити, мм			S ко- ко- ри- сна м ²	S за- га- льна м ²
			<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
	Ресторан						
Машина для миття посуду	МЭТОС	1	600	600	880	1,44	
Ванна	МВ-2А	5	630	630	800	2,0	
Стіл для відходів	СО -1	1	1050	630	860	0,66	
Стіл підсобний	СП-3	2	1050	630	860	1,32	22,6
Раковина		-	500	400		0,2	
Стіл виробничий	СПСМ	1	1050	630	860	0,66	
							7,28
Бар							
Ванна	МВ-1А	3	630	630	860	1,2	
Стіл для відходів	СО -1	1	1050	630	860	0,66	
Шафа для посуду	ШП-1А	1	1050	630	1500	0,66	4,95
						1,86	

Розрахунок митної кухонного посуду

Для митної підбираємо обладнання для миття посуду, та його зберігання. Розрахунок робочої сили проводимо за нормами виработки у стравах 2340 строк на 1 чоловіка за 8 – ми годинний робочий день.

$$N_1 = 1 \text{ чоловік}$$

$$N_2 = 1 \cdot 1,59 = 2 \text{ чоловіка}$$

У митній працюють 2 чоловіка за двохбригадним графіком через день.

Таблиця 2.49 - Розрахунок площі митної.

Назва обладнання	Тип	Кількість	Габарити, мм			S ко-рисна м ²	S за-галь-на м ²
			<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
Ванна митна	ВМ-1СМ	2	1050	840	860	1,76	
Підтоварник	ПТ-2	2	1050	840	280	1,76	
Стелаж	СПС-2	1	1050	840	2200	0,88	
Бачок для відходів		1	500	500	-	0,25	
Раковина			500	400	-	0,2	1,22
						4,85	

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Розрахунок сервізної

Приміщення для сервізної відокремлюємо неподалік від митної столового посуду для зберігання та видачі офіціантами посуду та приборів.

Таблиця 2.50 - Розрахунок площі сервізної.

Назва обладнання	Тип	Кількість	Габарити, мм			S корисна м ²	S загальна м ²
			<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
Шафа для посуду	ШП-1А	3	1050	630	2000	1,98	
Стіл підсобний	СП-3	2	1050	630	860	1,32	8,25
						3,3	

Розрахунок хліборізки та буфету

У зв'язку з великою кількістю використовуваного хліба у комплексі відокремлюємо хліборізку для його зберігання та нарізки. За день реалізується 80,8 кг хліба. Необхідна хліборізка МРХ-200, виробничістю 100 кг/годину.

$$\text{Час роботи } t = \frac{86,8}{100} = 0,8 / \text{година}$$

Коефіцієнт використання

$$\eta = \frac{0,81}{11,6} = 0,07$$

Таблиця 2.51 - Розрахунок площі хліборізки та буфету

Назва обладнання	Тип	Кількість	Габарити			S корисна м ²	S загальна м ²
			<i>l</i>	<i>b</i>	<i>h</i>		
Стіл для хліборізки	СХ-1	1	1470	840	860	1,24	
Стіл для хліба	СП-2	1	1050	810	860	0,88	
Шафа для хліба	ШХ-5А	1	1000	600	2000	0,66	
Прилавок	СП-0,15	1	1050	840	860	0,88	
Шафа холодильний	ШХ-0,4	1	750	750	200	0,53	
Підтоварник	ПТ-2	1	1050	840	280	0,88	15,0
Стелаж	СПС-2	1	1050	840	2200	0,88	
						5,89	

Торгова та адміністративна побутова група приміщень

Площі торгової зали ресторану та бару, площі вестибуля, гардеробу, площі адміністративних приміщень: контори, кабінету завідуючого виробництвом, душо-

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

вих ми беремо згідно СНіПу для даних приміщень для ресторану на 75 місць та бару на 25 місць.

Виробниче приміщення коньячного бару.

Виробниче приміщення коньячного бару призначено для короткочасного зберігання готової продукції перед реалізацією. Порціонування. Приготування нескладних виробів.

У приміщенні встановлено виробничий стіл, стелаж для зберігання сировини, холодильний шафа “міні” місткістю 7,5 кг.

Обслуговування споживачів проводиться через барну стойку, яку обладнаємо:

- низькотемпературним прилавком для зберігання морозива;
- льодогенератором для виробництва льоду;
- кавоваркою “Експрес”;
- сокоохолоджувачем;
- міксером для приготування коктейлів.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

3. Інженерний розділ

Проектування ресторану кіпрської кухні з бренд-баром передбачається у м. Києв.

Відведена під будівництво ділянка дозволяє розмістити крім основного будинку, допоміжні спорудження, під'їзди, дороги, елементи благоустрою, включаючи озеленення. З боку завантажувальної площадки до будинку примикає господарче подвір'я з двірськими будівлями, навісами для сухого сміття. Орієнтація будинку виконана такими чином, що складські й основні виробничі приміщення були звернені на північну частину обрію, торгові – на південну. При розробці проекту керувалися діючими нормативними актами.

Таблиця 3.1 - Вихідні дані для розробки проекту

Найменування показників	Показники підприємства
Найменування підприємства	Ресторан, бренд-бар
район будівництва	м. Києв
Потужність підприємства	Ресторан - 75 місць Бар - 25 місць
Вид будівництва	Капітальне
Клас капітальності	II клас
Конструктивна схема	Не повний каркас
Поверховість	двоповерхова
Висота поверхів	I поверх – 3,3м, II поверх – 4,2м.

Об'ємно - планувальне рішення

Будівля двоповерхова напівкаркасного типу з несучими зовнішніми стінами і внутрішнім збірним залізобетонним каркасом, складної форми в плані. Для надання будівлі архітектурної виразності на головному фасаді передбачено виступи радіусом 3м. Габаритні розміри будівлі в осях складають 24×21м.

На першому поверсі проектується розмістити наступні приміщення: зала бару, контора, приміщення складської групи, технічні приміщення і побутові приміщення (гардероби, вбиральня), а також виробничі приміщення (борошняний цех, мийна бару) та ін.

На другому поверсі проектується розмістити наступні приміщення: зала ресторану, аванзал, банкетна зала, виробничі приміщення (гарячий цех, холодний цех, м'ясо – рибний цех, мийні кухонного та столового посуду, буфет з хліборізкою, сервізна), побутові (приміщення зав. виробництвом, кімната персоналу та офіціантів, кімната музикантів).

Дане підприємство проектується, як загальнодоступне підприємство, тому вхід в підприємство розташований з фасадної сторони будівлі. Для зв'язку між поверхами передбачені 2 сходи. Виробничі сходи - двохмаршові та сходи для споживачів - гвинтові, укладені в неспалену сходову клітину (ширина маршу 1200мм). Для транспортування вантажів між поверхами передбачений вантажний ліфт (підйомник) вантажопідйомністю 500кг.

Коридори і проходи проектуються шириною не менш 1,3м. Розташування дверей та їх кількість визначено з умов зручності напрямків різних приміщень. Всі двері розпашні, з орієнтацією в сторону виходу.

Усі виробничі приміщення де тривалий час знаходяться люди і торгові приміщення мають природне освітлення.

Проектування окремих приміщень підприємства

При проектуванні окремих приміщень підприємства ресторанного господарства керувалися будівельними нормами СНіП ПЛ11-71, що встановлюють склад приміщень, їхні розміри, а також протипожежні і санітарно-технічні.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Вхідні вузли. Вхідний вузол складається з тамбуру, вестибуля, гардеробної, обслуговуючих приміщень.

Тамбур. В підприємстві для входу і виходу влаштований загальний тамбур: Глибина тамбуру не менш 1,2м, а ширина - не менш полуторної ширини вхідних дверей.

Входи і виходи для торгових і виробничих приміщень роздільні.

Гардероб. Розміщений у вестибулі на ділянці відгалуженій від головних евакуаційних шляхів.

Площа для розміщення вішалок приймається $0,07\text{м}^2$ на одне місце в залі підприємства. Площа перед бар'єром складає не менш $0,05\text{м}^2$ на одне місце в залі при ширині не менш 2м.

Санітарні вузли. При проектуванні санвузлів у підприємстві громадського харчування передбачено чоловічі і жіночі вбиральні, а також вбиральні службового загального користування. Вбиральні загального користування розміщені недалеко від головного виходу (у вестибулі).

У чоловічих вбиральнях додатково встановлений пісуар з розрахунку один індивідуальний пісуар на 1 унітаз. Розмір індивідуальних кабін приймається стандартним і рівної $1,2 \times 0,9\text{м}$ в осях. Вхід у вбиральню робиться через шлюз глибиною 1,0-1,2м.

Ширина проходів приймається не менш 1,3м між стіною і кабінами в жіночих і 2,0м у чоловічих вбиральнях, якщо в останніх напроти кабін по стіні встановлені пісуари. Ширина проходів між двома рядами кабін приймається не менш 1,5м.

Коридори. Коридори у виробничих і складських приміщеннях розроблені шириною від 1,3 до 2,0м, в адміністративно-побутових – 1,3м.

Всі коридори примикають до виходів, входів і не мають тупиків.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Конструктивні елементи будинку

Під будівництво відведена ділянка із суглинними неоднорідними ґрунтами з включенням піщаників. До початку будівництва необхідно зробити геологічні дослідження ґрунтів.

Нижче приведені основні конструктивні, що будуть застосовуватися при проектуванні підприємства ресторанного господарства.

Фундаменти. Під зовнішні несучі стіни передбачені стрічкові фундаменти з бетонних блоків розміром 600×600×2400мм. Блоки укладають на залізобетонні фундаментні блоки-подушки розміром 300×1200×2400мм. Глибина закладення підошви фундаменту складає 1200мм від денної поверхні ґрунту, тобто нижче глибини промерзання на 300мм. Під колони прийняті збірні залізобетонні фундаменти склянкового типу, типової серії ІІІ-04.

Стіни. Зовнішні несучі стіни виконані з лицьової цегли під розшивку швів. Товщина стін визначається опором теплопередачі і міцністю і складає 510мм. Внутрішні стіни не несучі товщиною 380мм. Перегородки із цегли товщиною 120мм.

Перекриття. Міжповерхові перекриття збірні залізобетонні ребристі. Для перекриттів використовуються плоскі багатопустотні плити з несучою здатністю до 1000кг/м². Плити типу ПТК по серії ІІІ-04 розміром 220×150×6000мм. укладаються на полки ригелів. Ригелі збірні залізобетонні таврового перетину з полицею унизу виготовляються також типовими по серії ІІІ- 04 і укладаються на консолі збірних залізобетонних колон перетином 300×00мм. По перекриттях укладають підлоги, покриття яких залежить від призначення приміщень.

Вікна, двері. Вікна спроектовані згідно з ГОСТ 112 14-65. В торгових залах використані металеві плетіння з складним заскленням. Відстань від підлоги до підвіконника 0,8-0,9м. У вікнах всіх приміщень передбачені фрамуги.

Зовнішні двері відчиняються у сторону виходу. Двері складських, завантажувальної, виробничих приміщень шириною на менш 1,0м. Двері охолоджувальних камер – 0,9м.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Дах. У будинку застосовано плоске покриття, із внутрішнім організованим водовідводом дощової і поталої води. Склад покриття: по залізобетонному перекриттю пароізоляція, керамзитовий грубозернистий гравій, цементна стяжка, бітулін.

У парапеті маються отвори для вентиляції даху. По конику (разжелобку) через кожні 4-5м установлюють витяжні шахти. Такий пристрій даху забезпечує постійний режим утеплювача, що осушує.

Таблиця 3.2 - Обробка приміщень

Назва приміщень	Підлога	Стіни			Потолки
		На всю висоту	Панелі	Вище панелі	
Торгові зали	Ламінат	Емульсійна фарба	_____	_____	Натяжна стеля з ПВХ плівки фірми BARRISOL
Виробничі приміщення	Керамічна плитка	Глазурована плитка	_____	_____	Клейове фарбування
Складські приміщення	Керамічна плитка	Глазурована плитка	_____	_____	Клейове фарбування
Побутові приміщення	Керамічна плитка	_____	Глазурована плитка	Клейове фарбування	Клейове фарбування
Технічні приміщення	Керамічна плитка	_____	Масляне фарбування	Клейове фарбування	Клейове фарбування

Технічні показники будинку

Об'єм будівлі = 3435 м³

Загальна площа = 916 м²

Корисна площа = 763 м²

Площа забудови = 458 м²

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Висновки:

У результаті виконання дипломного проєкту на тему «Проект ресторану кіпрської кухні з бренд-баром у місті Києві» було проведено комплексне дослідження ринку ресторанного господарства, обґрунтовано доцільність створення закладу та розроблено основні організаційно-технологічні рішення щодо його функціонування.

У ході роботи проаналізовано сучасний стан ресторанного господарства міста Києва та визначено перспективність розвитку закладів середземноморської кухні. Встановлено, що Печерський район є одним із найбільш привабливих для розміщення ресторану завдяки високій щільності населення, значному туристичному потоку, розвиненій транспортній інфраструктурі та високому рівню ділової активності.

Проведений аналіз конкурентного середовища показав, що в районі функціонує значна кількість закладів ресторанного господарства різних форматів, проте спеціалізовані ресторани кіпрської кухні практично відсутні. Це створює сприятливі умови для відкриття нового тематичного закладу з унікальною концепцією та формування його конкурентних переваг на ринку ресторанних послуг.

У роботі обґрунтовано вибір місця будівництва ресторану в Печерському районі поблизу бульвару Лесі Українки, що забезпечує високу транспортну доступність, значний потік потенційних споживачів та вигідне розташування щодо ділових і туристичних об'єктів міста.

Було здійснено розрахунок мережі підприємств ресторанного господарства району, у результаті якого встановлено недостатній рівень забезпеченості населення місцями у закладах харчування та підтверджено доцільність проєктування нового ресторану.

У процесі розробки проєкту визначено характеристику підприємства, його концепцію, структуру приміщень, місткість та режим роботи. Проєктований ресторан кіпрської кухні з бренд-баром розрахований на 100 посадкових місць та

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

орієнтований на споживачів середнього і преміального сегментів ринку. Особливістю закладу є поєднання автентичної кіпрської кухні, сучасного сервісу та спеціалізованої барної концепції.

Також у роботі визначено основні джерела продовольчого постачання, підібрано сучасне технологічне обладнання та передбачено впровадження системи НАССР для забезпечення якості й безпечності продукції.

Результати виконаного дипломного проєкту свідчать про економічну та соціальну доцільність створення ресторану кіпрської кухні з бренд-баром у місті Києві. Реалізація проєкту сприятиме розширенню мережі сучасних закладів ресторанного господарства, задоволенню попиту споживачів на середземноморську кухню та підвищенню рівня гастрономічної культури населення.

					<i>КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)</i>	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

Список використаних джерел

1. Архіпов В. В. Організація ресторанного господарства : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 280 с.
2. Мазаракі А. А., Пересічний М. І., Шаповал С. Л. Проектування закладів ресторанного господарства : підручник. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. 340 с.
3. П'ятницька Г. Т. Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства. Київ : Центр учбової літератури, 2020. 584 с.
4. Усатюк С. І. Технологія продукції ресторанного господарства : навч. посіб. Львів : Новий Світ-2000, 2021. 312 с.
5. Кравченко М. Ф. Устаткування закладів ресторанного господарства : підручник. Київ : Кондор, 2020. 458 с.
6. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація. Київ : Держспоживстандарт України, 2004. 18 с.
7. ДБН В.2.2-25:2009. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства). Київ : Мінрегіонбуд України, 2010. 83 с.
8. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України від 23 груд. 1997 р. № 771/97-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 29.05.2026).
9. Про затвердження Санітарного регламенту для підприємств харчування : наказ МОЗ України. URL: <https://moz.gov.ua> (дата звернення: 29.05.2026).
10. Cyprus Food and Nutrition Museum. Traditional Cypriot Cuisine. URL: <https://www.cyprusfoodmuseum.org> (date of access: 29.05.2026).
11. Cyprus Tourism Organisation. Gastronomy of Cyprus. URL: <https://www.visitcyprus.com> (date of access: 29.05.2026).
12. Fellows P. Food Processing Technology : Principles and Practice. Cambridge : Woodhead Publishing, 2017. 1144 p.
13. Cousins J., Foskett D., Pennington A. Food and Beverage Management. London : Goodfellow Publishers, 2019. 408 p.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

14. Walker J. R. The Restaurant : From Concept to Operation. Hoboken : Wiley, 2021. 720 p.
15. Barrows C. W., Powers T., Reynolds D. Introduction to Management in the Hospitality Industry. Hoboken : Wiley, 2018. 512 p.
16. The World's 50 Best Bars. Trends in Bar Culture. URL: <https://www.worlds50bestbars.com> (date of access: 29.05.2026).
17. National Restaurant Association. Restaurant Industry Facts. URL: <https://restaurant.org> (date of access: 29.03.2026).
18. HACCP: A Practical Approach / edited by S. Mortimore, C. Wallace. New York : Springer, 2015. 440 p.
19. ISO 22000:2018 Food safety management systems — Requirements for any organization in the food chain. Geneva : ISO, 2018. 34 p.
20. Morsy M. Beverage Technology, Chemistry, and Microbiology. Cambridge : Elsevier, 2020. 386 p.

					КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		

ДОДАТКИ

					<i>КНУ 181 ХТ-22 2026 КВР(П)</i>	Арк.
Зм.	Лист	№ Документа	Підпис	Дата		