

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Інститут архітектури та будівництва «ІФНТУНГ-ДонНАБА»
Кафедра архітектури і дизайну

Колодій Софія Юріївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

УДК _____
(індекс)

БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

Будинок архітектора в м. Івано-Франківську

(назва роботи)

Архітектура та містобудування

(назва освітньої програми)

191 Архітектура та містобудування

(шифр і назва спеціальності)

Робота містить результати власних досліджень, використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело:

Здобувач Освітнього ступеня _____ Колодій С. Ю.
(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник _____ канд. тех.наук, проф. Васишин Я.В.
(підпис, прізвище, ім'я, по батькові,
науковий ступінь, вчене звання керівника)

Допущено до захисту

Завідувач кафедри архітектури і дизайну

проф.

Олексій ЯЩЕНКО

(посада)

(підпис)

(дата)

(ініціали та прізвище)

Івано-Франківськ - 2025

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

(повне найменування закладу вищої освіти)

Інститут архітектури та будівництва «ІФНТУНГ-ДонНАБА»

Кафедра архітектури і дизайну.

Освітній рівень бакалавр

Спеціальність 191– Архітектура та містобудування

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____

« ____ » _____ 2025 року

ЗАВДАННЯ НА БАКАЛАВРСЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТОВІ

Колодій Софія Юріївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: _____ Будинок архітектора в м. Івано-Франківську
Вул. Ленкавського 17.

Керівник роботи: _____ канд. тех.наук, проф. Васишин Я.В.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від “ 04 ” червня 2025 року
№ 301/7

2. Строк подання студентом роботи _____

3. Вихідні дані до роботи: Підоснова ділянки вул. Ленкавського 17. М. Івано-Франківськ

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Передпроектний аналіз: актуальність проблеми, обґрунтування вибору ділянки, аналіз світового досвіду. Проектна частина: архітектурно-містобудівний аналіз ділянки, розташування ділянки в контексті Івано-Франківська, аналіз пішохідних та транспортних шляхів, аналіз навколишньої забудови, натурні обстеження, функціональне зонування споруди, планування, генплан, об'ємно-просторове рішення та фасади, конструктивне рішення, техніко-економічні показники.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): аналіз світового досвіду, підоснова до проектування, схема доступності, ситуаційна схема, аналіз пішохідних та транспортних шляхів, фотофіксація ділянки, функціональне призначення забудови, функціональне зонування ділянки, функціональне зонування будівлі, план 1-го поверху, план 2-го поверху, план укриття, генплан М 1:500, фасад в осях М 1:200, фасад в осях М 1:200, фасад в осях М 1:200, розріз 1-1 М 1:200, візуалізації.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
1	проф. Васишин Я.В.		
2	проф. Васишин Я.В.		

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів бакалаврської роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Отримання та обговорювання завдання	10.02.2025	
2	Фотофіксація ділянки, дослідження теми, опрацювання теоретичних джерел, вивчення світового досвіду	10.02-24.02.25	
3	Робота над аналітичними схемами	24.02.-16.03.25	
4	Розробка ідейної концепції проектного рішення	17.03.-31.03.25	
5	Розробка генерального плану	01.04.-09.04.25	
6	Розробка об'ємно-планувального вирішення для даного комплексу	10.04.-24.04.25	
7	Розробка основних креслень (плани, фасади, розріз)	25.04.-21.05.25	
8	Розробка візуалізацій	22.05.-06.06.25	
9	Графічне оформлення дипломного проекту	07.06.-16.06.25	
10	Робота над пояснювальною запискою	29.01.-18.06.25	
11	Узагальнення та завершення дипломного проекту	18.06-22.06.25	

Студент

Колодій С.Ю.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи

проф. Васишин Я.В.

(підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1.	
ПЕРЕДПРОЕКТНИЙ АНАЛІЗ	6
1.1. Актуальність проблеми.....	6
1.2. Обґрунтування вибору ділянки.....	7
1.3. Аналіз Світового досвіду проектування	8
1.4. Аналіз вимог до проектування	22
1.5. Підоснова до проектування	25
РОЗДІЛ 2.	
ПРОЕКТНА ЧАСТИНА	26
2.1. Архітектурно-містобудівний аналіз ділянки.....	26
2.1.1 Схема доступності	26
2.1.2 Ситуаційна схема	26
2.1.3 Аналіз пішохідних та транспортних шляхів.....	27
2.1.4 Фотофіксація	28
2.2 Функціональне зонування.....	29
2.2.1 Функціональне призначення забудови.....	29
2.2.2 Функціональне зонування ділянки.....	30
2.2.3 Функціональне зонування будівлі.....	31
2.3. Планування.....	32
2.4. Генплан.....	37
2.5. Об'ємно-просторове рішення та фасади.....	38
2.6. Конструктивне рішення.....	42
2.7. Техніко-економічні показники.....	43
2.8. Висновок до розділу 2.....	43
2.9. Висновок загальний.....	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	44

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ПЕРЕДПРОЄКТНИЙ АНАЛІЗ

1.1 Актуальність проблеми

Івано-Франківськ активно розвивається як комфортне, сучасне місто. Останні роки тут реалізується багато урбаністичних проєктів: розвиток малоповерхової забудови та багатоповерхівок, екологічні ініціативи в міському плануванні. Також у місті є чимало фахівців у сфері архітектури та будівництва, випускники профільних факультетів та місцеві урбаністи, яким потрібен простір для роботи та реалізації ідей. Концепція коворкінгу, як вільного простору, призначеного для роботи і спілкування фрілансерів, була втілена програмістом Бредом Ньюбером (2005 рік, США) і дуже швидко набула популярності. Перший коворкінг було відкрито у 2006 р. в СанФранциско. [22].

Проєкт передбачає створення відкритого мультифункціонального простору для архітекторів різного покоління та рівня досвіду — від студентів до професіоналів із багаторічною практикою. Це буде місце взаємодії, обміну знаннями, натхнення та співпраці, яке поєднує в собі робоче середовище, культурні події та неформальне спілкування.

Це місце стане центром для архітекторів, урбаністів та дизайнерів, які хочуть впливати на розвиток міста. Таким чином, це підвищить імідж Івано-Франківська. Простір, поєднує офісну інфраструктуру, творчі майстерні, зони для спільної роботи, виставкову зону, багатофункціональний зал, навіть кафе і відпочинкові лаундж зони.

Для чого він потрібен?

Насамперед архітектори можуть працювати разом над проєктами, залучати спеціалістів інших галузей та обмінюватися досвідом. Також це можливість працювати без прив'язки до офісу, орендувати робоче місце на потрібний період.

Інвестори та девелопери шукають сучасні рішення для міської забудови. Коворкінг може стати платформою для спільних проєктів, залучення інвестицій та розвитку інновацій у сфері будівництва.

Також на мою думку, такий комплекс стане підтримкою для молодих архітекторів та стартапів. У місті є багато молодих фахівців, які не можуть дозволити собі власний офіс, тому коворкінг дасть їм можливість працювати у професійному середовищі та доступ до сучасного обладнання такого як 3D-принтери, макетні майстерні, тощо. І також студенти можуть приходити в

архітектурну міні-бібліотеку або в матеріалотеку, де зможуть подивитись на різноманітні матеріали, та взяти корисної інформації.

Ще одним із найважливіших буде те, що можна буде дистанційно працювати над проєктами з відбудови українських міст, які постраждали від повномасштабної війни. Такий простір стане не лише місцем для роботи, а й важливим центром розробки архітектурних рішень для відновлення країни.

Як «будинок архітектора» допоможе у відбудові міст?

Архітектори, інженери та урбаністи зможуть об'єднуватися в команди для створення сучасних проєктів відновлення міст. Цей простір може співпрацювати з державними структурами, міжнародними фондами та благодійними організаціями.

Тут можуть проходити відкриті обговорення із мешканцями постраждалих міст, щоб їхні потреби враховувалися в проєктах а також архітектурні конкурси та міжнародні гранти. Архітектори можуть брати участь у міжнародних грантових програмах для фінансування реконструкції.

Таким чином, коворкінг може стати ключовою платформою для відбудови України, об'єднавши професіоналів та міжнародних партнерів задля створення сучасних, безпечних і комфортних міст.

Упродовж останніх років Івано-Франківськ активно реалізує урбаністичні ініціативи, спрямовані на створення комфортного, доступного та інклюзивного міського середовища. Як зазначено в аналітичному огляді «Urban Progress», « своїми проєктами створює нові стандарти життя, формуючи новий міський простір, змінюючи дизайн вулиць та розробляючи якісні архітектурні рішення... Розробка сучасного, комфортного та збалансованого вуличного дизайну із врахуванням потреб всіх користувачів.»[18].

У цьому контексті запропонований «Будинок архітектора» є логічним продовженням цих ініціатив: проєкт створює відкритий простір коворкінгу, який відповідає сучасним вимогам і сприяє взаємодії фахівців, реалізації ідей та розвитку архітектурної культури міста.

Будівництво такого простору в Івано-Франківську не лише покращить умови роботи для місцевих архітекторів, а й стане стимулом для розвитку міста та його архітектурного майбутнього.

1.2. Обґрунтування вибору ділянки

Я обрала ділянку на вулиці Ленкавського 17 в м. Івано-Франківськ. На мою думку, ця локація має комфортне оточення. Простір віддалений від надмірно шумних автомагістралів, що дозволяє створити сприятливу атмосферу для творчої роботи, навчання та проведених подій. Але в той же час, поруч є зручні зупинки громадського транспорту, що робить простір доступним для широкого колу користувачів. Одним із новітніх світових трендів щодо коворкінгів – це запит на локації біля дому, у кількахвилинній доступності. Тож попри перспективність центральних локацій, популярності набувають формати для локацій і флексофісів у районах [21].

На ділянці є всі необхідні інженерні комунікації: електропостачання, водопостачання, каналізація та газопостачання. Це дозволяє забезпечити безперебійну роботу всіх функціональних зон архітектурного простору.

Отже, Розміщення архітектурного простору на цій ділянці сприятиме активізації культурного життя району, створенню нових можливостей для професійного розвитку архітекторів та студентів, а також залученню громади до обговорення та реалізації міських проєктів.

1.3 Аналіз світового досвіду проектування громадських коворкінгів та офісних приміщень.

Перед початком роботи над проєктом я досліджувала світовий досвід проектування і реалізації споруд такого типу, ось декілька з них:

Головний офіс CADFEM / nbundm* [26].

Архітектори : nbundm

Площа: 4 400 м²

Рік: 2020

Місцезнаходження: Grafing, Germany



Рис.1 Головний офіс CADFEM / nbundm*



Рис.2 Інтер'єр

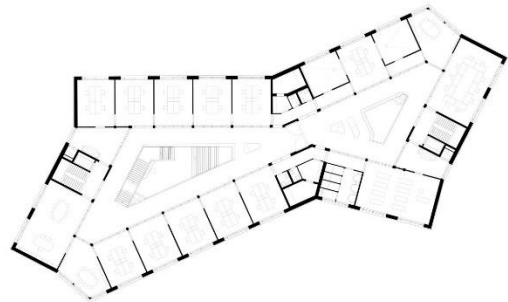
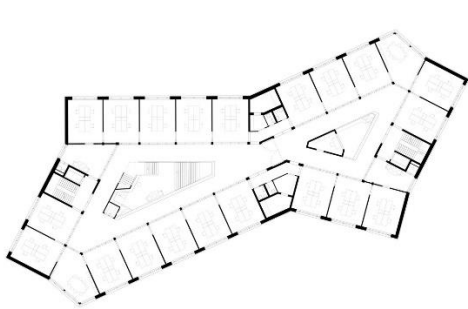


Рис.3 Плани

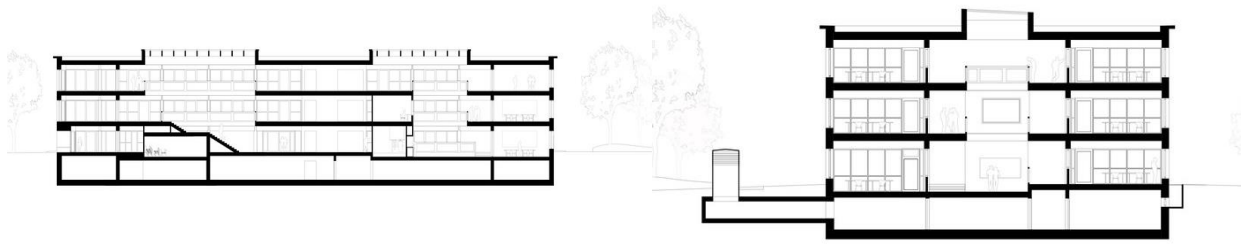


Рис.4 Розрізи

Офісна будівля побудована з масиву дерева на каркасному каркасі. Архітектор хотів, щоб будівля відображала філософію та цінності компанії та дозволяла сучасну роботу з балансом роботи, відпочинку, спорту та натхнення. Будівля експресіоністської форми виглядає вузькою або довгою, загостреною або плоскою залежно від позиції глядача; змінюючи свій зовнішній вигляд з точки зору.

В інтер'єрі два атріуми з природним освітленням зі сходами, соціальні зони, бістро та лаунжі утворюють серце будівлі. Усі вбудовані меблі, такі як чайна та вітальня, барна стійка та кутові лавки тощо, розроблені на замовлення, як і всі інші дрібніші пристосування, такі як поручні, шафи під раковину, роздягальні та поштова кімната, аж до піктограм туалетів, які були створені з використанням форми будівлі.

Інноваційний центр Hilti / Carpus+Partner AG [28].

Архітектори : Carpus + Partner AG

Площа: 20 509 м²

Рік: 2023

Місцезнаходження: Kaufering, Germany



Рис. 5 Інноваційний центр Hilti



Рис. 6 Інтер'єр

Ідея Центру інновацій Hilti полягала в тому, щоб об'єднати різні відділи під одним дахом, сприяючи міждисциплінарній співпраці та комунікації. Ключ до досягнення цього? Широке залучення користувачів протягом усього процесу проектування. Враховуючи особливі потреби співробітників, архітектори створили простір, який є технічно вправним і надихаючим.

Вибір матеріалів Інноваційного центру Hilti перегукується з орієнтацією на людину. Відкритий бетонний цоколь відображає індустріальне оточення, тоді як верхні поверхи охоплюють природне світло через велике скління та безперервний світловий фасад. Теплі кольори та використання дерева в інтер'єрі створюють затишну та надихаючу робочу атмосферу.

Центральна «головна будівля» служить серцем комплексу з лабораторіями, тестовими полями та офісами, розташованими навколо заповнених світлом атриумів. Відкриті плани поверхів і стратегічно розташовані терасові дворики стирають межі між робочими зонами, заохочуючи взаємодію та обмін знаннями.

Офісна будівля Carbonera / Carlana Mezzalira Pentimalli [30].

Архітектори : Carlana Mezzalira Pentimalli

Площа: 13 255 м²

Рік: 2025

Місцезнаходження: ASCON DI CARBONERA, ITALY



Рис. 7 Офісна будівля

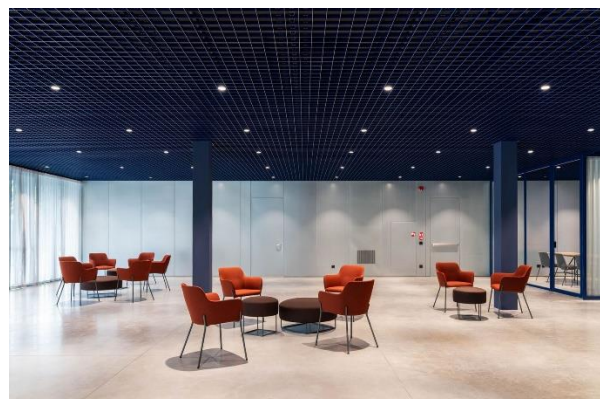
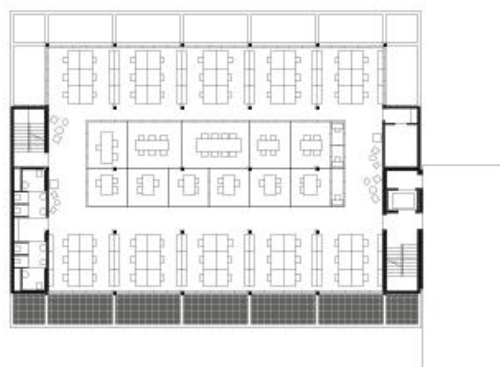
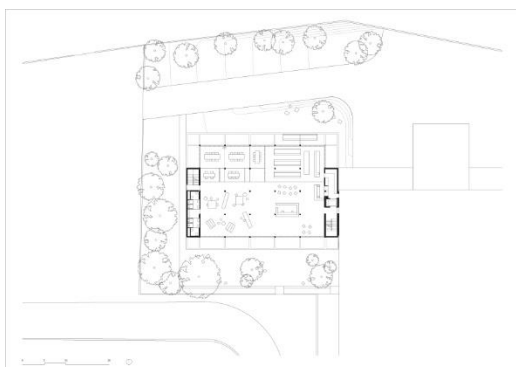


Рис. 8 Інтер'єр



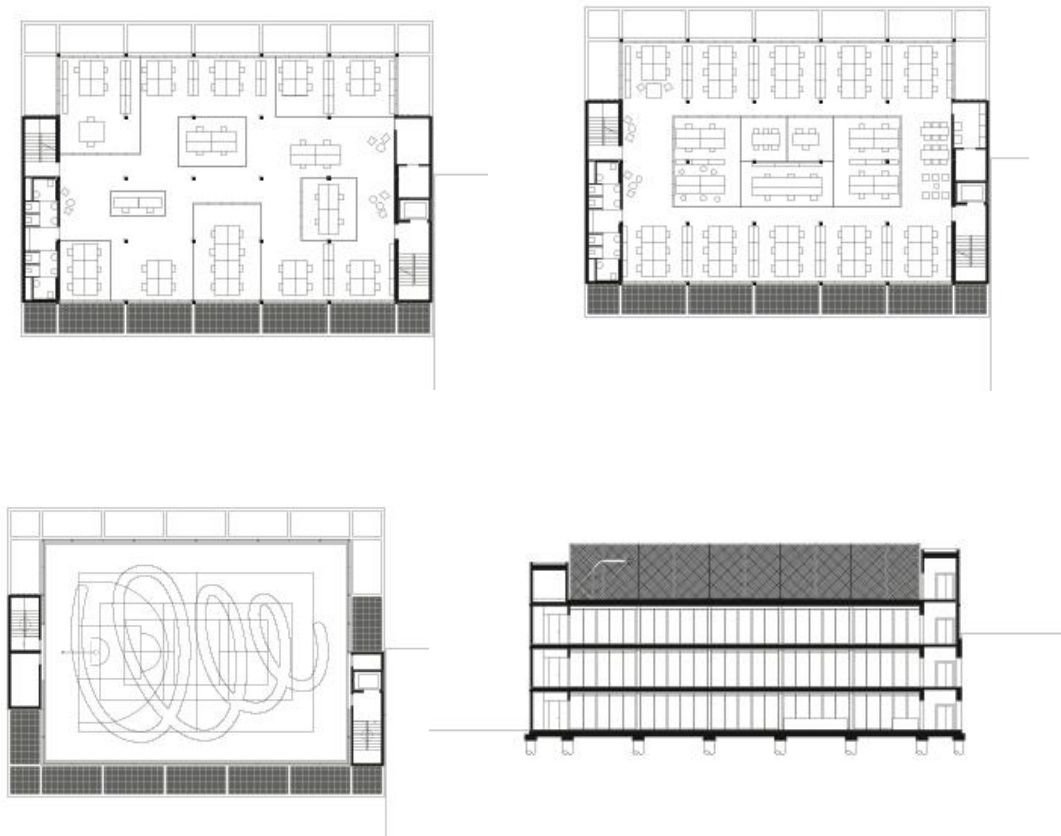


Рис. 9 Плани та Розріз

Цей проект об'єднує архітектуру, мистецтво та співтовариство, щоб створити інноваційний та спільний робочий простір, який також враховує його соціальний вплив. Дизайн позиціонує традиційне робоче місце, щоб прийняти віддалену роботу і цифровізацію, віддаючи пріоритет сталому балансу між роботою та особистим життям. Офіси динамічні, гнучкі та спроектовані для адаптації, сприяючи неформальним, домашнім просторам. Нове місце, повне загальних середовищ, зон активності на відкритому повітрі та безшовних внутрішніх та зовнішніх просторів.

Перший поверх служить багатоцільовою зоною для зустрічей, виставок та інших заходів, тоді як на верхніх поверхах розміщуються адаптовані офісні приміщення. Мобільні стіни та модульні елементи дозволяють швидко переналаштовувати зони зустрічей, тоді як скляні та тканинні пристрої служать візуальними та акустичними роздільниками, допомагаючи перевизначити великі відкриті простори. Дизайн включає відокремлені місця для особистих дзвінків та тихої роботи, зливаючись із відкритими виставковими просторами. Модульна система столів та полиць дозволяє налаштовувати рівні конфіденційності, надаючи ніші для роботи, обговорення ідей, сидіння та, що найважливіше, спілкування. Акуратно організована механічна система, прихована за модульними металевими ґратами, привносить індустріальну сучасну динаміку. Гнучкість планування

підтримує різні стилі роботи та задовольняє індивідуальні потреби співробітників, а також дозволяє організаціям швидко адаптуватися до змін на ринку чи робочої сили.

Innoasis / Helen & Hard [31].

Архітектори : Helen & Hard

Площа: 4 000 м2

Рік: 2022

Місцезнаходження: Stavanger. Norway



Рис. 10 Будівля

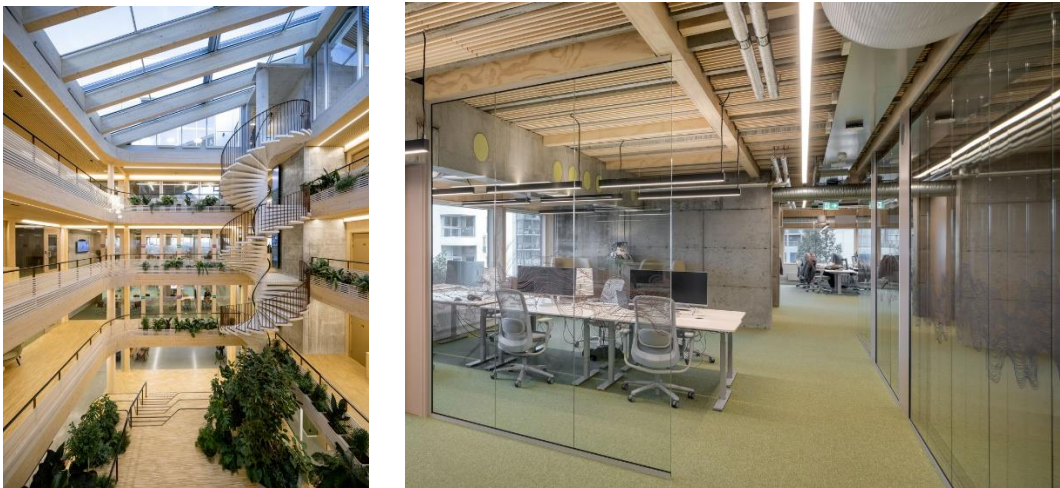


Рис. 11 Інтер'єр

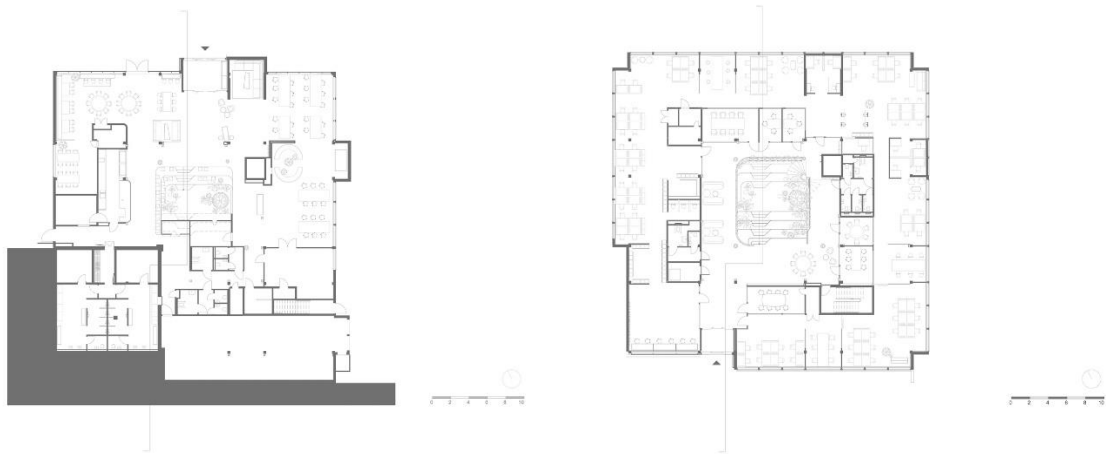


Рис.12 Плани



Рис.13 Аксонометрія

Це офісна будівля з багатою історією, перетворена на сучасне робоче середовище. У 1978 році Sverdrupsgate 27 був побудований як штаб-квартира новоствореного Норвезького нафтового директорату. Будівля мала раціональний план і ясну та зрозумілу систему промислової будівлі, що складається з бетонних колон та реберних елементів ДТ. Ця існуюча система, що несе, була збережена і зроблена видимою в новому інтер'єрі. Головною трансформаційною зміною було перетворення старого заднього двору на критий атриум, який утворює новий сильний просторовий центр. Тут було імплантовано дерев'яну конструкцію, що створює нові галереї для руху, неформальні місця для зустрічей та інтегровані зелені рослини в балюстрадах. Ця конструкція також утримує скляний дах над атриумом. Вона

складається з каркасу з клеєних балок та круглих колон з натурального дерева ялини, які утримують вигнуті обрізані елементи підлоги CLT.

Атмосферна якість інтер'єру грає на контрасті між існуючою бетонною конструкцією у поєднанні з новими дерев'яними елементами. Дерев'яні планки, укладені між бетонними ребрами та солом'яними шпалерами в атріумі, також є частиною елементів звукопоглинання, що сприяють дуже гарній акустичній якості. Існуючі гвинтові бетонні сходи відремонтовані і розміщені як центральний елемент атріуму, а фасадні панелі та елементи меблів були повторно використані протягом усього перетворення. Зелені рослини є важливою частиною архітектури та необхідні для створення оазисної атмосфери атріуму.

Офісна будівля Makers Quarter Block D / BNIM [30].

Архітектори : BNIM

Площа: 53 325 м²

Рік: 2018

Місцезнаходження: San Diego, USA



Рис. 14 Офісна будівля



Рис. 15 Інтер'єр

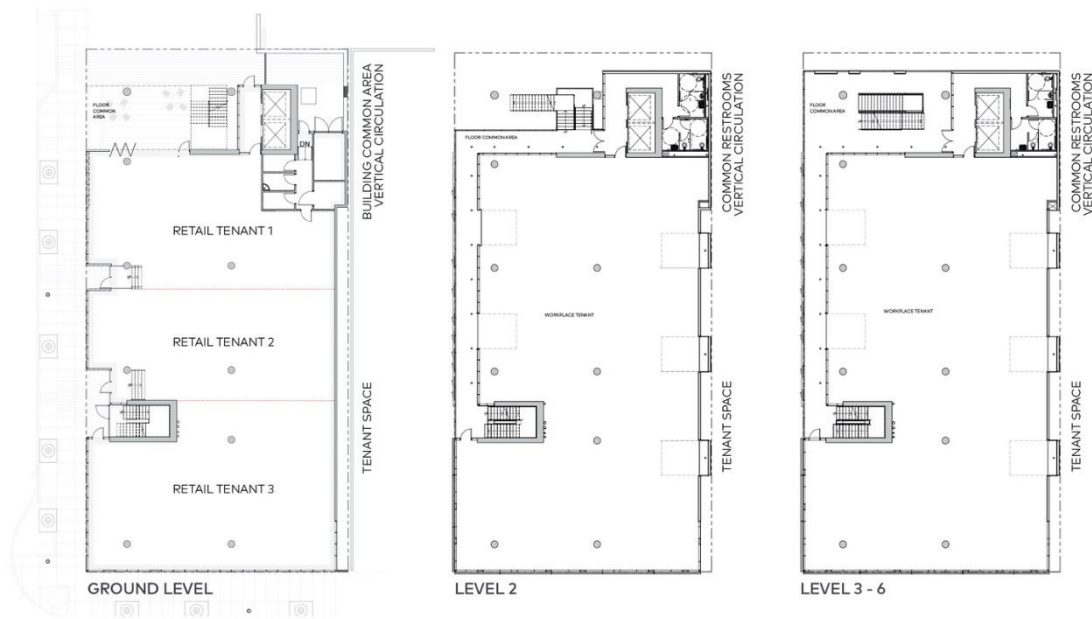


Рис. 16 Плани

Високогнуткі офісні приміщення використовують природну вентиляцію за допомогою використання моторизованих вікон та гаражних воріт на кожному рівні. Відкрита бетонна рама інтегрується із системами природної вентиляції для використання нічної продування теплової маси для пасивного охолодження протягом дня. Високопродуктивний фасад використовує дві системи активного затінення, які покращують денне освітлення та дозволяють користувачам налаштовувати рівні денного освітлення в окремих приміщеннях орендарів.

Спираючись на творчий контекст у Makers Quarter та навколо нього, Block D був спроектований для залучення підприємців, технологічних компаній, стартапів та художників як майбутніх орендарів. Відкриваючись своєму контексту, дизайн будівлі спонукає цих мешканців взаємодіяти та ділитися своїм процесом із сусідами. Громадські простори включають відкриті вертикальні системи циркуляції, спільні балконні простори та відкритий вхідний двір.

Будівля Heilbronn Experimenta / Sauerbruch-Hatton [25].

Архітектори : Sauerbruch Hatton

Площа: 17 720 м²

Рік: 2019

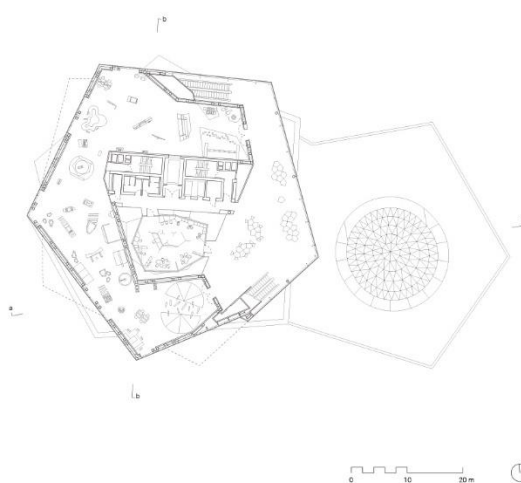
Місцезнаходження: Heilbronn, Germany



Рис. 17 Будівля



Рис. 18 Інтер'єр



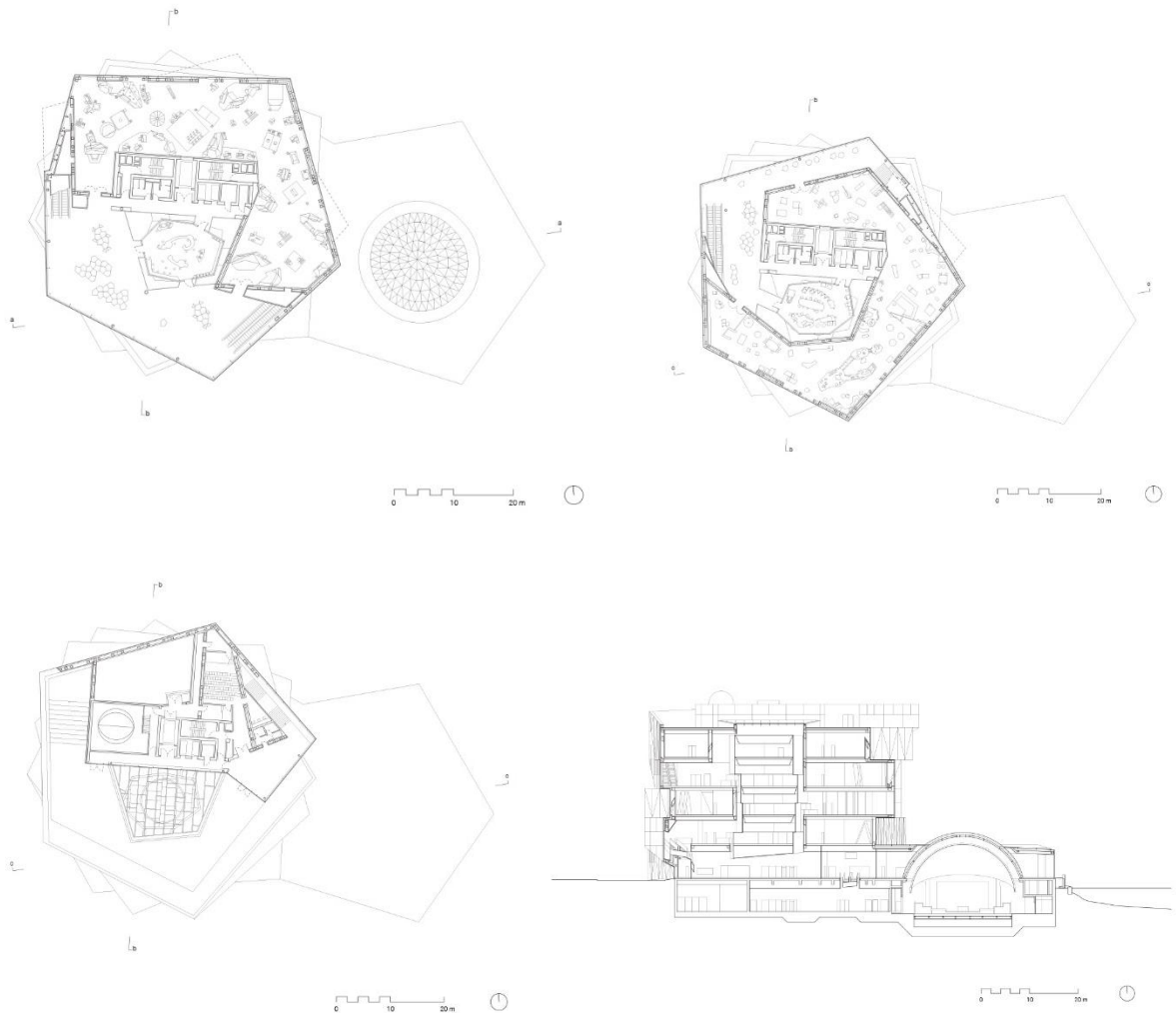


Рис. 19 Плани, розріз

Ця будівля стоїть у центрі Хайльбронна, на острові на річці Неккар. Воно задумане як спіральна послідовність просторів, що пропонує досвід, що тонко зрежисований між інтер'єром будівлі і навколишнім ландшафтом.

Нова будівля утворює ансамбль із переобладнаним складом, обрамляючи невелику площу, звідки відвідувачі входять до музею. Пройшовши через просторе фойє, вони рухаються вгору спіраллю. Це веде їх через чотири рівні, що містять тематичні виставкові простори, які фокусуються на наукових та технологічних предметах. Для юних відвідувачів є інтерактивні медіа-інсталяції, де вони можуть застосувати те, що вони щойно дізналися, до конкретних завдань.

Тематичні секції на кожному поверсі зміщені у формі підкови навколо ядра будівлі та атриуму на всю висоту, в який вставлені відсіки, що містять інтерактивні станції. Зрештою, спіраль виводить відвідувачів на впорядковану терасу на даху, з якої відкривається панорама всієї долини

Неккар. На даху також розташовані астрономічна обсерваторія та аудиторія для експериментального театру.

Головний офіс корпорації Rayonier / Polk Stanley Wilcox Architects [27].

Архітектори : Polk Stanley Wilcox Architects

Площа: 5 109 м²

Рік: 2017

Місцезнаходження: Yulee, USA



Рис. 20 Будівля

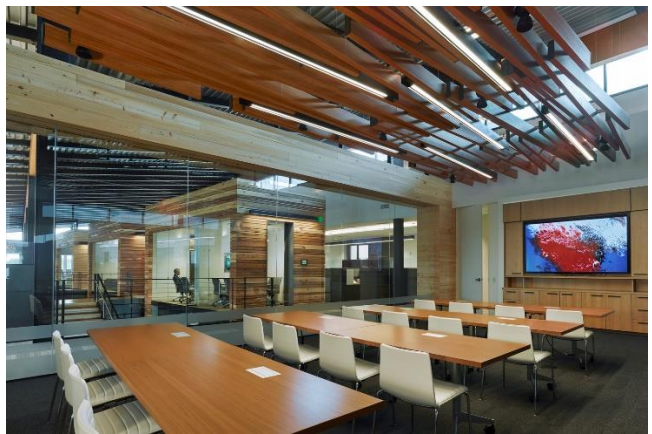
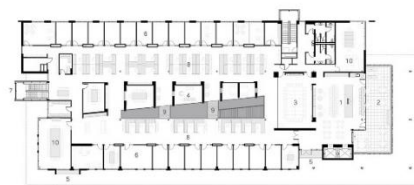
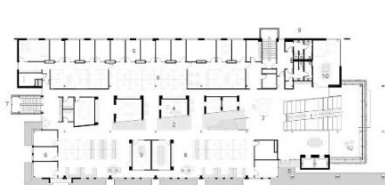


Рис. 21 Інтер'єр



- Level 100
- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1 community theater | 6 office |
| 2 open collaboration | 7 reception lobby |
| 3 main meeting | 8 open office |
| 4 meeting rooms | 9 reception |
| 5 public square | 10 executive suite |

- Level 200
- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1 janitor rest's call | 6 office |
| 2 outdoor deck | 7 reception lobby |
| 3 multi-purpose room | 8 open office |
| 4 meeting room | 9 bridge |
| 5 label battery | 10 executive suite |

Рис. 22 Плани



Рис. 23 Фасад

Одна з головних тем Rayonier, спільнота, проявляється в розташуванні складних суспільних форм, що окремо стоять, усередині будівлі під великим навісом, всі вони природно освітлені ліхтарями. Лінійний шлях руху імітує рух деревини через тартак уздовж центрального хребта. Три вежі для зборів облицьовані трьома основними породами деревини Rayonier (сосна, кедр та кипарис), демонструючи ключовий ресурс. Звичайні зони відпочинку об'єднані в одне більш виразне кафе, яке співробітники ласкаво називають «Uncle Ray's», і розташоване в самому видному місці на горіщі з видом на озеро.

В той час як спільні сидячі сходи стали дещо банальними як елемент дизайну в суто корпоративних приміщеннях, у Rayonier вестибюль діє як громадський театр, який широко використовується громадськістю, виставлений під навісом, що фізично відкривається на громадську площу/музу, щоб впустити зовнішній світ. Культовий дерев'яний сонцезахисний екран захищає простір, одночасно повторюючи природні візерунки дерева. Зв'язуючи корпорацію з містом, простір висловлює бажання Rayonier бути опорою спільноти і громадянським партнером.

1.4 Аналіз вимог до проектування

8.6.2 У громадських **будівлях** та спорудах слід встановлювати ліфти:

а) пасажирські, починаючи з **будівель** заввишки 2 поверхи і вище;

б) лікарняні:

1) у **будівлях** лікарень, пологових **будівель**, закладів соціального захисту населення - у разі розташування палатних відділень на другому поверсі та вище;

2) у **будівлях** амбулаторно-поліклінічних закладів, санаторіїв та санаторіїв-профілакторіїв - у разі розташування лікувальних приміщень на другому поверсі та вище;

в) вантажопасажирські: у **будівлях** готелів незалежно від категорій та інших закладів - згідно з вимогами норм за видами **будівель** і споруд;

г) пожежні, які слід виконувати згідно з ДСТУ-Н Б В.2.2-38 та ДСТУ EN 81-72;

д) ліфти з підземної автостоянки.

Примітка 1. У житлових корпусах санаторіїв для хворих з порушенням опорно-рухового апарату один з ліфтів повинен бути лікарняним.

Примітка 2. Встановлення ліфтів необов'язково в двоповерхових **будівлях** у разі обладнання пандусом або підйомниками з платформою для вертикального переміщення осіб у кріслах колісних згідно з ДБН В.2.2-40.

8.6.3 Кількість пасажирських ліфтів встановлюється згідно з ДСТУ ISO 4190-6 та розрахунком,

9.4 Освітленість та інсоляція **будівель** і приміщень

9.4.1 У громадських **будівлях** повинно бути забезпечено природне і штучне освітлення згідно з ДБН В.2.5-28 та інсоляція, розрахунок інсоляційного режиму кімнат слід виконувати згідно з ДСТУ-Н Б В.2.2-27, ДБН Б.2.2-12 та санітарними нормами.

9.4.2 Для природного освітлення приміщень допускається використання **зенітних ліхтарів** з негорючих матеріалів.

9.4.3 Допускається проектувати без природного освітлення: приміщення, розташування яких допускається у підвальних поверхах (додаток Г); актові зали; конференц-зали; лекційні аудиторії та кулуари; торговельні зали магазинів; салони для відвідувачів підприємств побутового обслуговування; демонстраційні, спортивно-демонстраційні та спортивно-глядацькі зали та ковзанки; кімнати інструкторського та тренерського складу; приміщення масажних, парильних, а також приміщення лазень сухого жару; приміщення для автостоянок; буфетні та інші приміщення, що регламентуються відповідними будівельними нормами за видами **будівель** та споруд.

9.4.4 Приміщення громадських **будівель** та споруд, до яких за технологічними чи гігієнічними вимогами не допускається пряме проникнення сонячних променів, та приміщення з системами кондиціонування повітря повинні бути обладнані сонцезахисними пристроями (за винятком приміщень, орієнтованих на північ). У **будівлях** I і II ступенів вогнестійкості сонцезахист слід виконувати з негорючих матеріалів.

9.4.5 При освітленні коридорів природним світлом з одного торця їх довжина не повинна перевищувати 24 м, при освітленні з двох торців - 48 м, якщо довжина коридору більша, слід передбачати світлові розширення (кармани).

Відстань між світловими карманами не повинна перевищувати 24 м, а між світловим карманом і вікном у торці коридора - 36 м. Ширина світлового кармана повинна бути не менше половини його глибини, ширина прилеглого коридора при цьому не враховується.

Випромінювання від внутрішніх джерел в приміщеннях не повинно перевищувати рівні, регламентовані для ультрафіолетового випромінювання, іонізації повітря, інфрачервоного випромінювання, вказані у санітарних правилах і нормах.

Коміркова схема (рис. 3.1, а) групування приміщень складається з частин, в яких функціональні процеси проходять відособлено у самостійно функціонуючих просторових осередках, що мають загальну комунікацію, яка пов'язує їх із зовнішнім середовищем.

Коридорна схема (рис. 3.1, б) групування приміщень складається з невеликих осередків, що вміщують частини єдиного функціонального процесу і пов'язаних загальною лінійною комунікацією – коридором.

Анфіладна схема (рис. 3.1, в) групування приміщень являє собою розташування приміщень один за одним і об'єднаних між собою наскрізним проходом.

Зальна схема (рис. 3.1, г) ґрунтується на організації єдиного простору для функцій, що вимагають великих нерозчленованих площ.

Атріумна схема групування приміщень є рядом приміщень, розташованих навколо закритого внутрішнього двору – атриуму – і приміщень, що виходять в нього.

Павільйонна схема групування приміщень побудована на розподілі приміщень або їх груп в окремих об'ємах – павільйонах, пов'язаних між собою єдиним композиційним рішенням.

У разі поєднання і спільного використання вказаних схем створюються комбіновані схеми: коридорно-кільцева, анфіладно-кільцева тощо (рис. 3.1, д, ж, з).

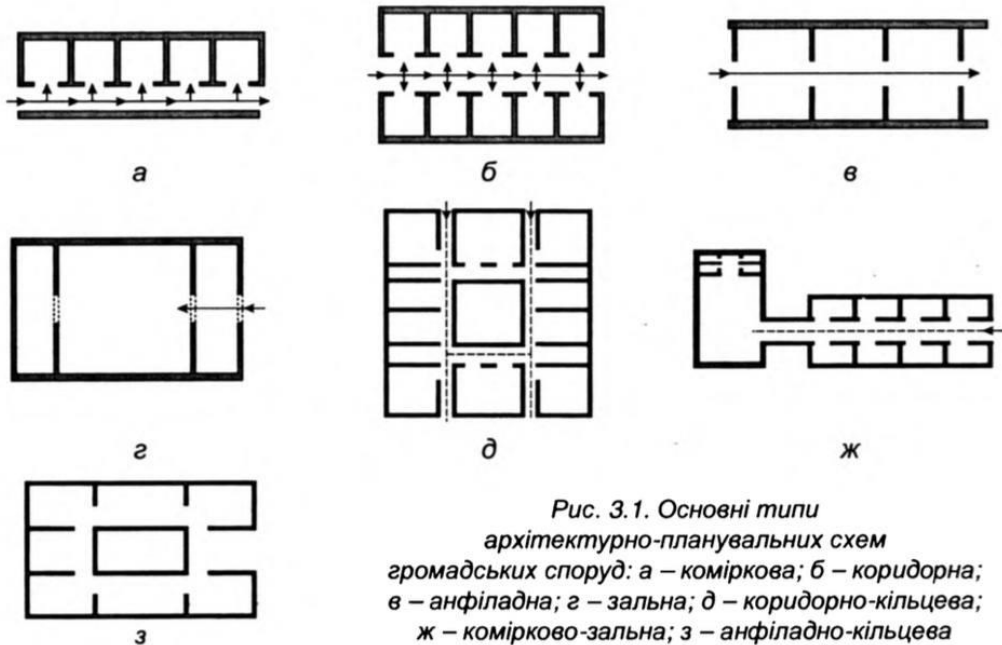


Рис. 3.1. Основні типи архітектурно-планувальних схем громадських споруд: а – коміркова; б – коридорна; в – анфіладна; г – зальна; д – коридорно-кільцева; ж – комірково-зальна; з – анфіладно-кільцева

10.2.7 У будівлях з умовною висотою понад 26,5 м всі сходові клітки слід передбачати незадимлюваними згідно з ДБН В.1.1-7.

Не допускається влаштування ґрат і засклення балконів, лоджій і галерей, які використовуються як зовнішні повітряні зони сходових кліток типу Н1. Як правило, влаштування виходів на покрівлю слід передбачати зі сходової клітки Н1.

У разі влаштування у громадських будівлях і спорудах умовною висотою до 73,5 м лише сходових кліток типу Н4 повинні виконуватись вимоги ДБН В.2.2-41.

(Пункт 10.2.7 змінено, Зміна № 1)

10.2.8 Вихід із сходової клітки типу Н2 у вестибюль слід влаштувати через протипожежний тамбур-шлюз 1-го типу з підпором повітря в разі пожежі.

Стіни сходових кліток з підпором повітря не повинні мати інших прорізів, крім віконних у зовнішніх стінах та дверних, які ведуть у поверхові коридори, вестибюлі або назовні, а також отворів для подавання повітря з метою створення надлишкового тиску.

За наявності в будівлі сходових кліток типу Н1 вхід на технічні поверхи повинен здійснюватись через повітряні зони, а вхід до сходових кліток Н3, Н4 - через протипожежні тамбур-шлюзи 1-го типу.

До протипожежних тамбур-шлюзів сходових кліток типів Н3, Н4 слід передбачати підпір повітря під час пожежі не менше ніж 20 Па.

У громадських будівлях вихід на сходи типу С1, що ведуть до першого поверху будівлі, згідно з ДБН В.1.1-7, з цокольного, підвального, підземного поверхів повинен виконуватися через протипожежний тамбур-шлюз 1-го типу з підпором повітря під час пожежі. Різниця тисків між протипожежним тамбур-шлюзом і приміщенням поверху, як правило, має бути не менше ніж 20 Па за умови відчинення одних дверей, а саме дверей до тамбур-шлюзу або із нього.

(Пункт 10.2.8 змінено, Зміна № 1)

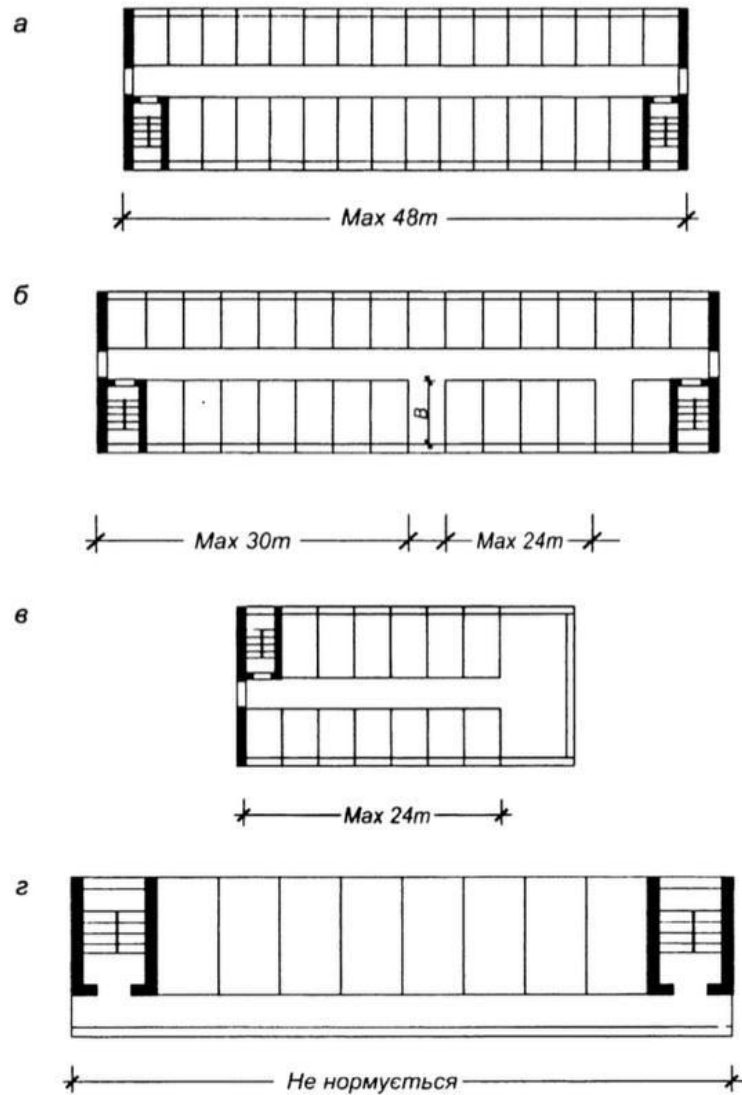
10.2.9 На шляхах евакуації у будівлях, спорудах і приміщеннях громадського призначення для світлопрозорого заповнення дверей, фрамуг (у дверях, перегородках і стінах, включаючи внутрішні стіни сходових кліток) і перегородок слід застосовувати загартоване або армоване скло і склоблоки, крім протипожежних дверей і протипожежних перешкод, у яких застосовується вогнестійке скло.

Таблиця 10.3

Ступінь вогнестійкості будівлі	Кількість місць у залі або аудиторії	Гранична найбільша умовна висота (або поверховість)
I	До 100	До 73,5 м
I	Від 100 до 150	До 47 м
I, II	Від 150 до 300	До 26,5 м
I, II	Понад 300 до 600	5 поверхів
I, II	» 600	3 поверхи
III	До 300	3 поверхи
III	Понад 300 до 600	2 поверхи
IIIa, IV, V	До 300	1 поверх
IIIб	» 500	1 поверх
IVa	100	1 поверх

Примітка 1. При визначенні граничного поверху розміщення аудиторій або залів, що мають ухил підлоги, позначку підлоги слід приймати біля першого ряду місць.

Примітка 2. Актові зали - лекційні аудиторії в будівлях закладів загальної середньої освіти, закладів освіти з пансіонами III ступеня вогнестійкості слід розташовувати не вище другого поверху. Перекриття під такими залами повинні бути протипожежними 2-го типу.



*Рис. 3.8. Максимальні довжини коридорів залежно від організації їх освітлення:
 а – за двосторонньої забудови і освітлення з двох торців;
 б – за влаштування світлових кишень;
 в – за тупикової забудови і освітлення з одного торця;
 г – за односторонньої забудови*

Ширину коридору розраховують залежно від інтенсивності людських потоків з урахуванням одномоментної щільності потоку людей, що евакуюються, не більше 5 осіб. Згідно з пожежними нормами місткість приміщень, що виходять до тупикового коридору, не повинна перевищувати 80 осіб. Проте ширина головних коридорів повинна бути не меншою, ніж 1,6 м, а ширина другорядних, – не менша, ніж 1,2 м. У коридорах не можна допускати влаштування сходинок, виступів та інших перешкод на шляху руху людей.

Коридори завдовжки більше як 60 м належить розділяти перегородками з дверима, які самі зачиняються і розташовані на відстані не більше ніж 60 м одна від одної та від торців коридору.

Вертикальні комунікації. Сходи є дуже важливим елементом сучасних споруд, оскільки забезпечують вертикальний взаємозв'язок приміщень. Розташування та кількість сходів залежать від архітектурно-планувального вирішення, поверховості, інтенсивності людських потоків. Сходи повинні бути зручними в експлуатації і відповідати необхідним вимогам пожежної безпеки.

За своїм призначенням сходи розрізняють: головні (призначені для повсякденної експлуатації), допоміжні (запасні, службові або призначені для евакуації), а також вхідні (призначені для входу у приміщення); за способом розташування сходи поділяють на внутрішні (розташовані всередині споруди) та зовнішні.

Також сходи розрізняють за кількістю маршів та за формою розташування їх у плані.

Висота поверху громадської будівлі може дорівнювати, як правило, 3, 3,3; 3,6; 4,2 м. З цього розрахунку і проектують сходи.

Сходи складаються з проступу і підсходинок. Ширина проступу – 300 мм, висота підсходинок – 150 мм.

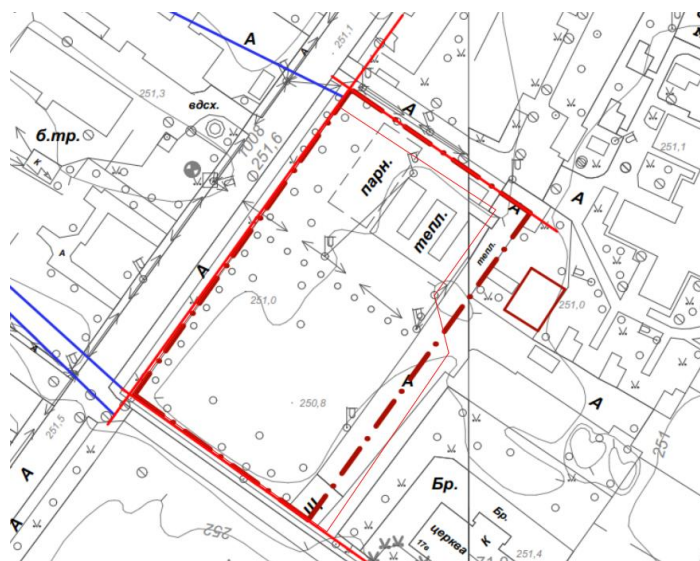
Ширина сходового маршу у громадській будівлі повинна бути:

- 1,35 м – головні сходи, що ведуть в приміщення для основного перебування людей;
- 1,2 м – евакуаційні сходи;
- 0,9 м – сходи, що ведуть у приміщення з кількістю одночасно перебуваючих в ньому до 5 чоловік.

Ширина сходових майданчиків повинна бути не меншою за ширину маршу, проміжний майданчик в прямому марші сходів – 1 м.

Ухил сходових маршів у наземних поверхах необхідно приймати не більше 1 : 2 (окрім трибун спортивних споруд). Ухил сходів, що ведуть в підвальні приміщення, на горіще, не призначених для евакуації людей, повинен становити – 1 : 1,5.

1.5. Підоснова до проектування



РОЗДІЛ 2. ПРОЄКТНА ЧАСТИНА

2.1 АРХІТЕКТУРНО-МІСТОБУДВНИЙ АНАЛІЗ

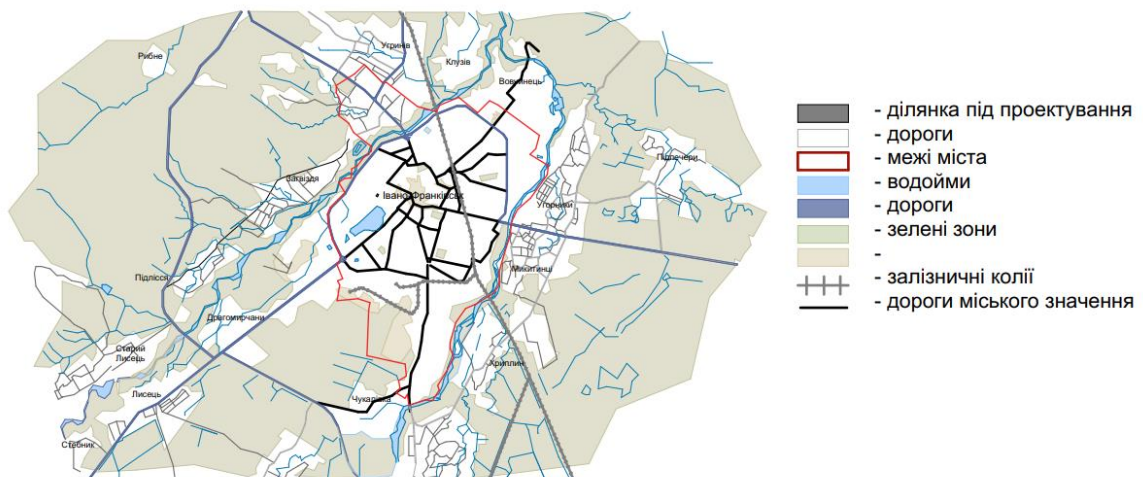
2.1.1 Схема доступності



Рис. 24 Схема доступності

Ділянка, розташована по вулиці Ленкавського 17, має зручне розташування у межах сформованої структури. На відстані 3-5 хвилин пішки розташовані зупинки тролейбусів та автобусів, що сполучають район зі центром міста, вокзалом і ключовими освітніми закладами.

2.1.2 Ситуаційна схема



2.1.3 Аналіз пішохідних та транспортних шляхів

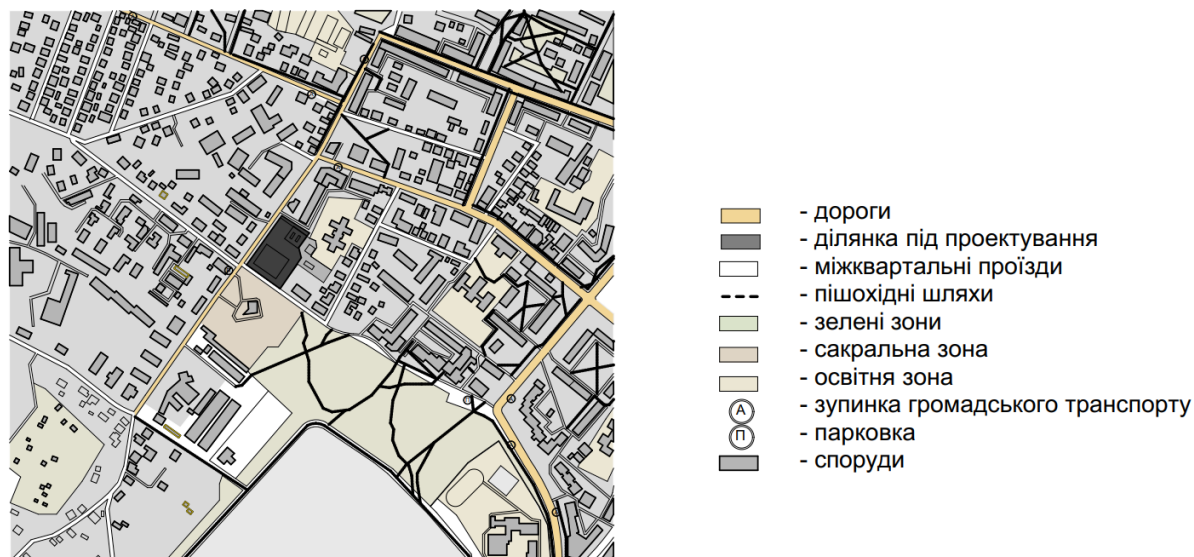


Рис. 26 Схема транспортних шляхів та функціонального зонування

На схемі зображено фрагмент міської території, де виділено ділянку під проектування. Вона розташована серед щільної забудови з розвинутою мережею вулиць, пішохідних шляхів та міжквартальних проїздів. Поруч знаходяться зелені зони, освітні та сакральні об'єкти, що свідчить про насичене й функціонально різноманітне міське середовище. Територія добре забезпечена зупинками громадського транспорту та паркувальними майданчиками, що створює зручні умови для доступу та користування простором. Наявність кілька варіантів в'їзду до ділянки дозволяє гнучко організувати логістику а також пішохідні підходи з різних сторін, що підтримує відкритість простору.

2.1.4 Фотофіксація





Рис. 27 Фотофіксація ділянки

2.2 ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ

2.2.1 Функціональне призначення забудови

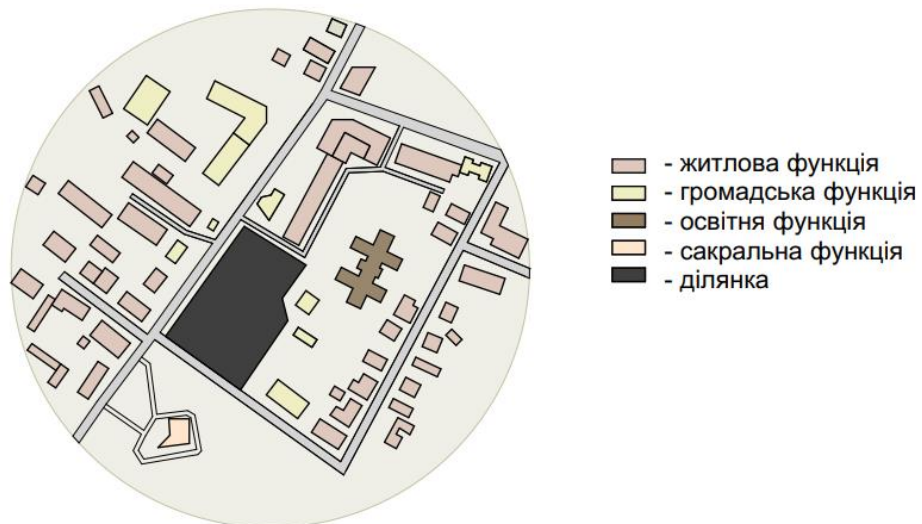


Рис. 28 Схема функціонального призначення забудови

До що функціонального зонування, навколишнє середовище характеризується змішаною забудовою, що формує сприятливе функціональне середовище для розміщення простору для архітекторів:

Північ/схід – житлова багатоповерхова забудова. Південь – адміністративні та освітні заклади, які створюють можливості для співпраці, партнерства і відвідуваності з боку студентської аудиторії.

2.2.2 Функціональне зонування ділянки

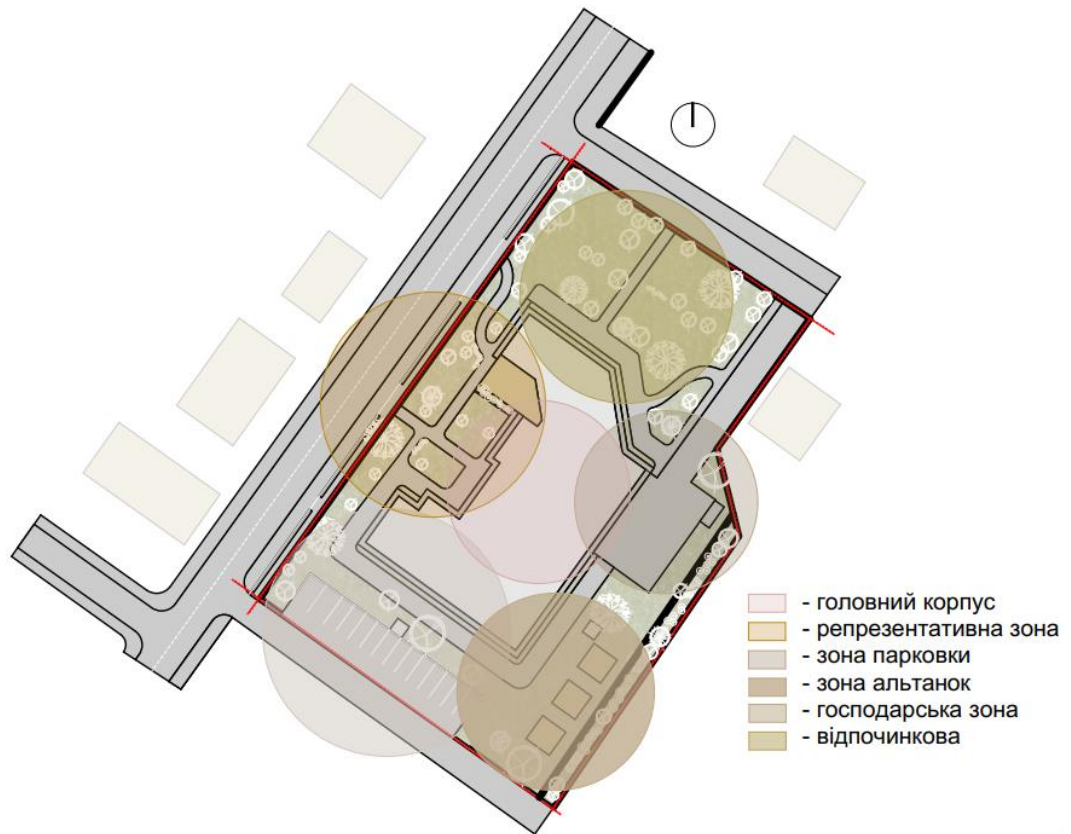


Рис. 29 Функціональне зонування ділянки

Від головної дороги відкривається репрезентативна зона з внутрішнім двориком та головним входом в будівлю. З південної сторони знаходиться зона парковки, з східної сторони альтанки де можна попрацювати на свіжому повітрі а також трошки далше господарський дворик з входом в будівлю, розворотним майданчиком та окремим в'їздом. На північній стороні розташована відпочинкова зона.

2.2.3 Функціональне зонування будівлі



Рис. 30 Функціональне зонування будівлі

Функціональне зонування будинку для архітекторів передбачає чітке розділення простору за основними видами діяльності. Угрупування внутрішніх просторів впливає на композиційне рішення громадського будинку. Коли ядро композиції розташовується по осі симетрії, а другорядні приміщення групуються довкола нього, формується симетрична схема. Коли ядро композиції розташовується не по осі симетрії, а супідрядні елементи вільно групуються стосовно нього, створюється асиметрична схема композиції. [32]

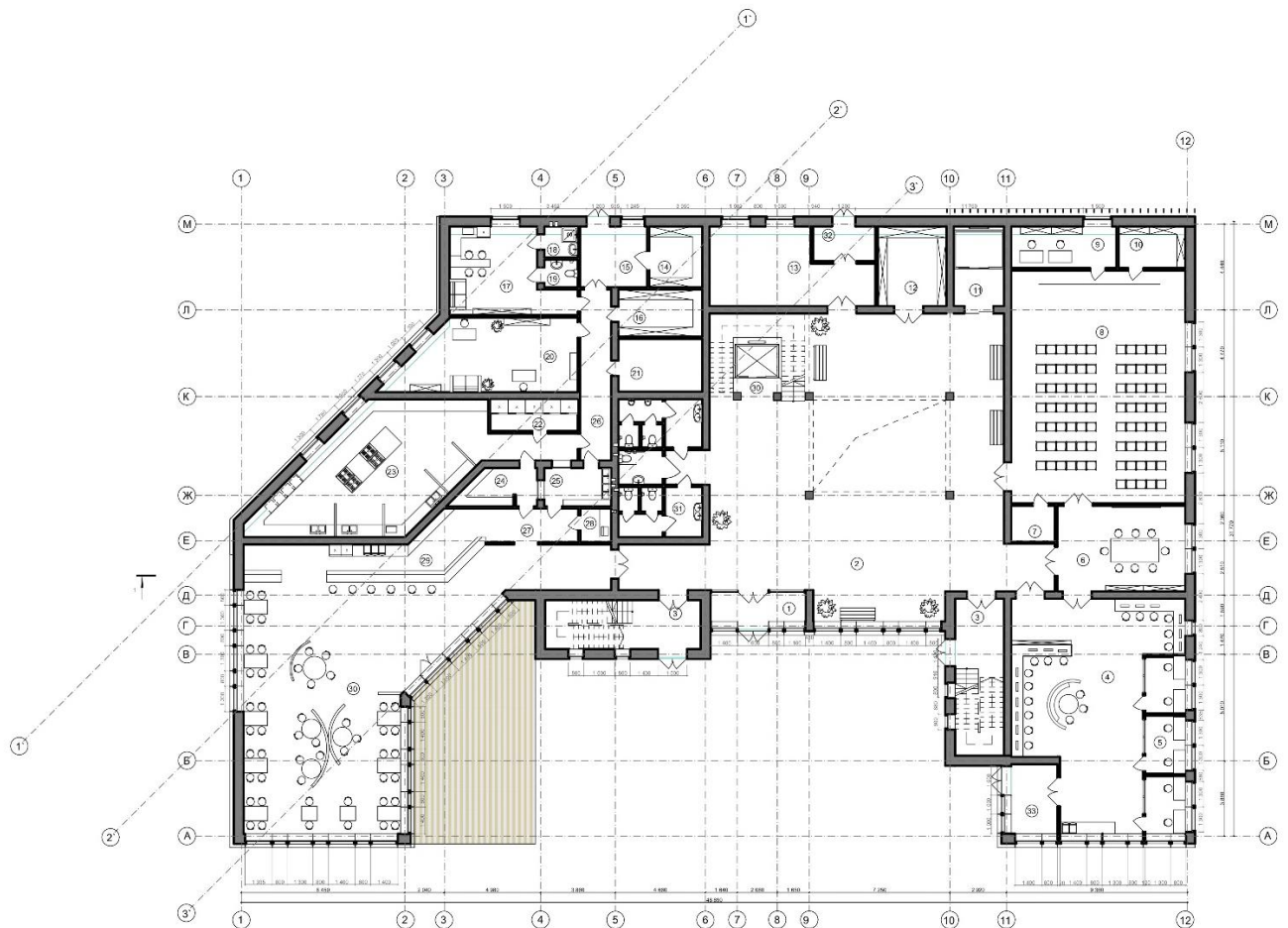
На першому поверсі центральне місце займає транзитно-виставкова зона. Поруч забезпечено зону багатофункціонального залу, призначену для проведення лекцій, презентацій та інших публічних заходів. Оразу біля нього знаходиться зона коворкінгу, яка забезпечує комфортні умови для індивідуальної та командної роботи.

Зона харчування та кухонний блок забезпечують можливість неформального спілкування й відпочинку під час робочого дня.

Адміністративна зона яка знаходиться на другому поверсі, включає приміщення для персоналу, профспілки та головного архітектора.

Поряд зона цифрового виробництва обладнана сучасними технічними засобами для макетування, дизайну, 3Д друку і тд. Також є навчально-мистецька зона для студенти, а збоку знаходиться зона відпочинку для релаксації та неформального обміну ідеями. На двох поверхах є санітарно-гігієнічна зона розташована в зручному доступі для всіх користувачів простору.

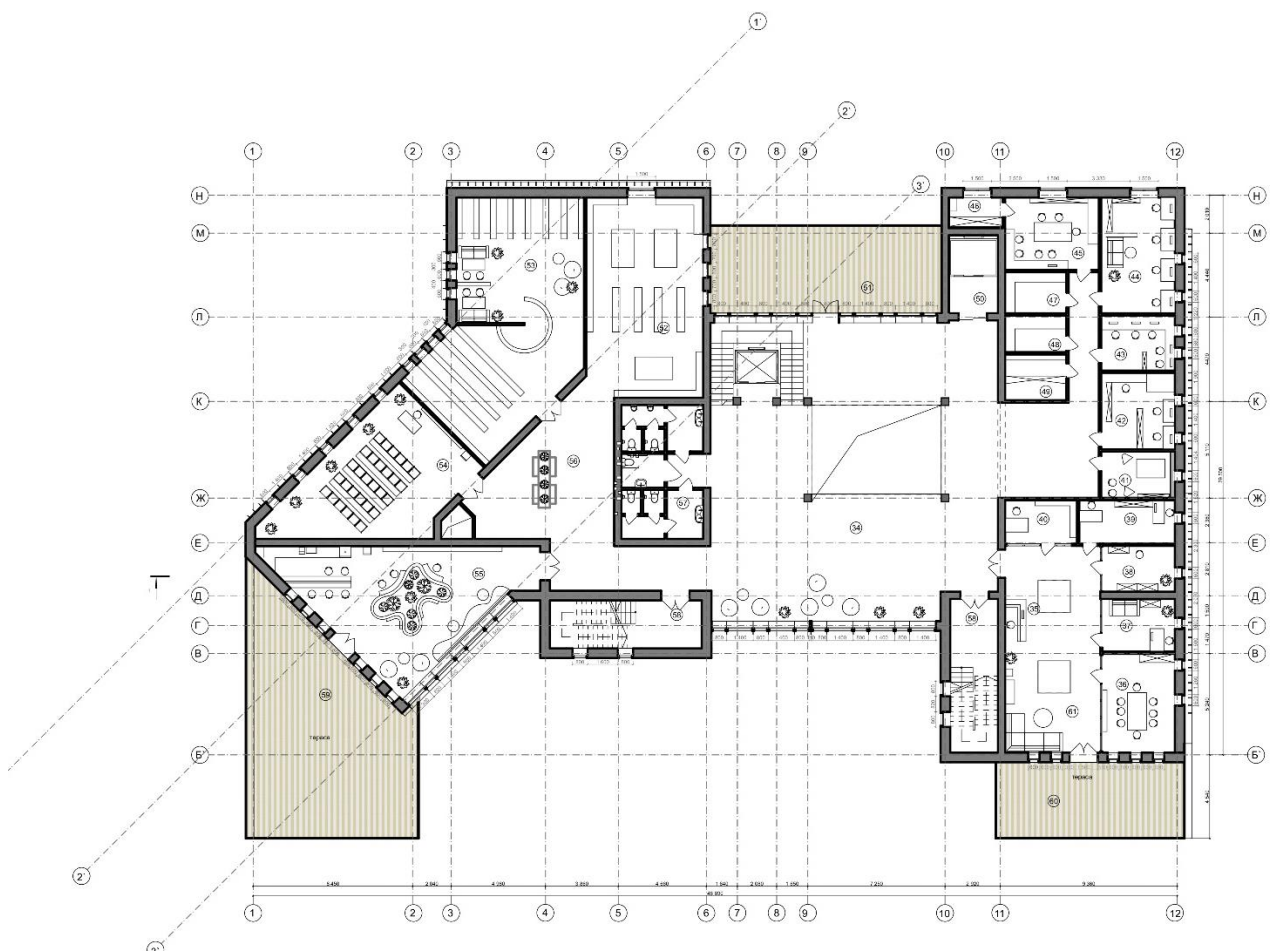
2.3 ПЛАНУВАННЯ



ЕКСПЛІКАЦІЯ 1-ГО ПОВЕРХУ

№	Назва	Площа
1.	тамбур	7 м ²
2.	виставковий хол	245,6 м ²
3.	евакуаційна сходові клітка	20,3 м ²
4.	коворкінг зона	80,9 м ²
5.	кабінети	19,2 м ²
6.	переговорна	29,3 м ²
7.	комора	4,2 м ²
8.	багатофункціональний зал	108,2 м ²
9.	кімната налаштування звуку	11,2 м ²
10.	склад	7,4 м ²
11.	ліфтовий хол	5 м ²
12.	короба	14,6 м ²
13.	кімната для зберігання експонатів	28,9 м ²
14.	тарна	8,4 м ²
15.	зав	10,8 м ²
16.	комора	10,4 м ²
17.	кімната персоналу	23,5 м ²
18.	душова для персоналу	2,4 м ²
19.	санвузол для персоналу	2,7 м ²
20.	кабінет шеф кухаря	32,2 м ²
21.	комора	12,3 м ²
22.	холодильна комора	7,3 м ²
23.	кухня	66,2 м ²
24.	сервірувальна/ роздавальна	7,3 м ²
25.	мийна	6,8 м ²
26.	коридор	14,2 м ²
27.	коридор	10 м ²
28.	касовий апарат	2,7 м ²
29.	бар	17,8 м ²
30.	зал харчування	147,2 м ²
31.	санвузли	30,9 м ²
32.	тамбур 2	8,7 м ²
33.	тамбур 3	5,8 м ²

Рис. 31 План 1-го поверху М1:200



ЕКСПЛІКАЦІЯ 2-ГО ПОВЕРХУ

№	Назва	Площа
34.	хол	226,9 м ²
35.	секретар	2,8 м ²
36.	переговорна	20,6 м ²
37.	кабінет голови спілки	10,6 м ²
38.	кабінет заступника	9,7 м ²
39.	бухгалтерія	11,7 м ²
40.	архівне приміщення	8,7 м ²
41.	фото / відео кімната	9,5 м ²
42.	кімната з 3Д принтиром	15,7 м ²
43.	кімната для креслення	11,4 м ²
44.	кімната візуалізаторів / дизайнерів	23,9 м ²
45.	кімната макетування	19 м ²
46.	склад матеріалів	4,6 м ²
47.	документація	7 м ²
48.	кімната даних та підтримки	6,3 м ²
49.	документація	7,8 м ²
50.	ліфтовий хол	5 м ²
51.	тераса	56,6 м ²
52.	матеріотека	64,7 м ²
53.	архітектурна бібліотека	84,9 м ²
54.	багатофункціональний простір	54,6 м ²
55.	відпочинкова / лаундж зона	66,8 м ²
56.	хол	46,5 м ²
57.	санвузли	30,9 м ²
58.	евакуаційна сходово-клідка	20,3 м ²
59.	тераса 2	94,8 м ²
60.	тераса 3	40,3 м ²
61.	хол	50,9 м ²

Рис. 32 План 2-го поверху М1:200

«Гнучкий офіс – це модель організації роботи людей зі спільними цінностями та інтересами, проте з різним типом зайнятості у єдиному робочому просторі. Результатом взаємодії у такому просторі є створення спільноти однодумців. Такий офіс є спільним для людей з різними впо-добаннями, життєвими цінностями і професійними навичками, а тому і сам простір має бути багатофункціональним.» [6]

Перший поверх можна поділити на частини: це виставкова галерея, кафе та робочі приміщення.

Виставкова Галерея – це транзитна зона, яка слугує простором для тимчасових експозицій, демонстрації макетів та проектних матеріалів пов'язаних з архітектурною діяльністю. Простір виставкового холу відкритий, що забезпечує зв'язок між іншими зонами. Також біля неї є Комора та кімната для зберігання експонатів і вихід на вулицю в господарський двір, що є дуже зручним, та 2 ліфти і головні сходи, що ведуть на другий поверх. На двох поверхах є санвузли які розташовані в зручному доступі для всіх користувачів простору.

З одного боку знаходиться багатофункціональний зал, призначений для проведення різних майстер-класів, лекцій, презентацій та інших заходів. Простір залу може трансформуватись завдяки мобільним меблям і змінній акустиці, що дозволяє адаптувати його до різних форматів подій. Головною особливістю приміщення для вебінару є можливість забезпечення якісного і

безперебійного Інтернет-з'єднання, яке дозволить ведучому та учасникам ефективно взаємодіяти та спілкуватися один з одним. Також важливим є освітлення та звукова ізоляція. Для вебінару важливо мати достатньо світла, щоб забезпечити якісний знімок та зрозумілий звук. Крім того, приміщення повинно бути звукоізольоване, щоб зменшити шум та завади, які можуть вплинути на якість звуку під час вебінару. Не менш важливими є ергономіка та зручність приміщення для вебінару. Наприклад, розміщення меблів та обладнання повинне забезпечувати комфортне розташування ведучого та учасників, а також дозволяти легко керувати обладнанням під час вебінару. [7]

Завдяки довершеному дизайну офісу можна створити гнучку, здорову і продуктивну робочу культуру, в якій визнаються і використовуються цінності єдності, а робота в її унікальних формах отримує належну підтримку, необхідну для професійного зростання. Дискусії на тему, який дизайн краще за все сприяє продуктивній роботі – відкритий чи закритий, посприяли розробці нового підходу – запозичення з обох стилів для гнучкого офісного простору. [12]

Коворкінг – зорієнтований на постійну та тимчасову роботу архітекторів. Робоча зона має відкритий характер, з організованими місцями для індивідуальної та командної роботи. Також є окремі маленькі кабінети. Якщо архітектор хоче попрацювати в тишині, і переговорна- для обговорення певних робочих питань.

На півночі знаходиться зал харчування та кухонний блок. Ця зона виконує функцію неформального спілкування та перекусу протягом робочого дня. Зал харчування розрахований в середньому на 60 осіб та має вихід на терасу зі столиками. Кухня обладнана необхідною технікою, поділення на маленькі окремі зони і окремим приміщенням з холодильниками, що є дуже зручним, також є хороша відпочинкова кімната для персоналу, кабінет шеф кухара, і вихід на господарський двір.

На першому поверсі знаходяться дві незадимлювальні сходові клітки, які ведуть також до підвалу, де знаходиться укриття.

На другому поверсі є продовження виставкового холу, атриум відкриває простір на перший поверх, створюючи візуальний зв'язок між рівнями. Праворуч від атриума розміщене цифрове-виробництво, яке включає робочі місця для дизайнерів, креслярів, візуалізаторів, а також 3Д-принтер, кімната для макетування, фото-кімната. Далі розташовується адміністративна зона, яка включає кабінети головного архітектора, заступника, бухгалтерію, хол з секретарем з якого йде вихід на терасу та переговорна для проведення внутрішніх нарад, обговорень із клієнтами.

Ліворуч від атриуму організовано освітню зону для студентів або молодих архітекторів яка включає невелику бібліотеку та матеріалотеку з фізичними зразками оздоблювальних та конструктивних матеріалів, а також багатофункціональний простір, придатний для презентацій, теоретичних знань. Біля нього передбачена відпочинкова зона, відкрита для всіх користувачів коворкінгу. Вона слугує простором неформального спілкування та відпочинку між роботою. М'ягкі меблі та багато озеленення та вихід на терасу підсилюють відчуття комфорту.

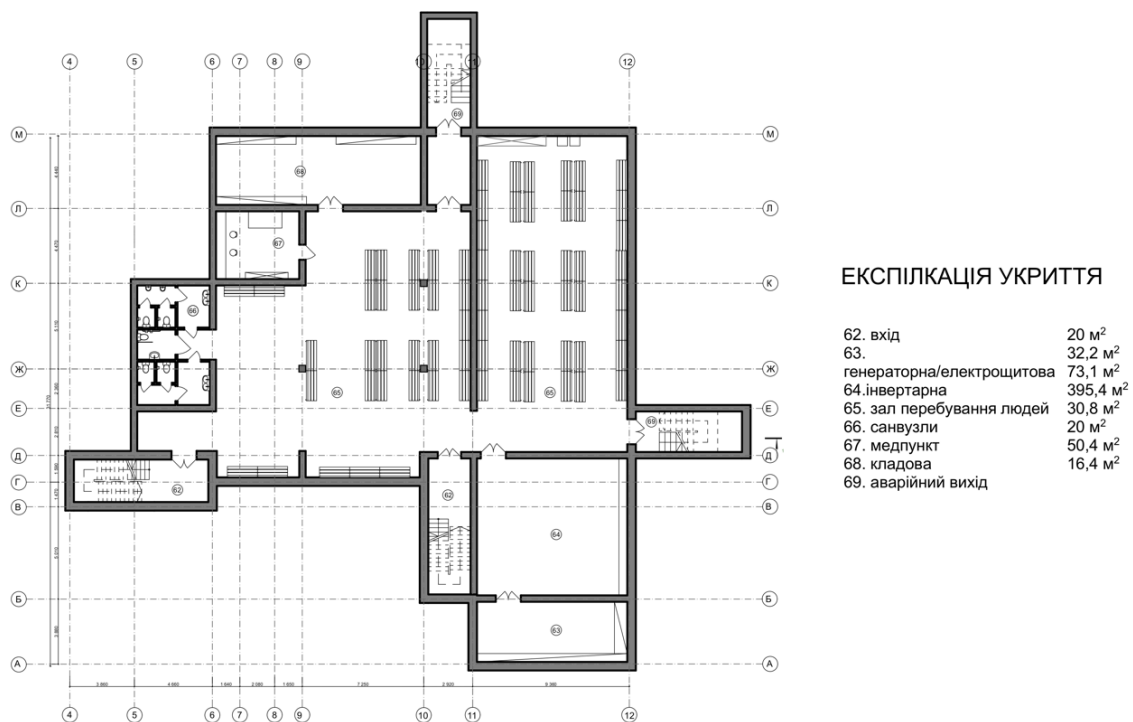


Рис. 33 План укриття М1:200

Укриття розташоване на підвальному рівні будівлі та призначене для тимчасового перебування людей у разі надзвичайного випадку, в наш час це повітряна тривога. Планування простору забезпечує безпечне перебування та організовану евакуацію.

Воно обладнане двома аварійними виходами, розташованими на протилежних кінцях приміщення. Обидва виходи виводять назовні, на безпечну відстань від будівлі. Центральну частину укриття займає загальний зал, призначений для перебування основної кількості людей. Простір обладнено стаціонарними лавками забезпечено проходи для вільного пересування та зонування в разі довгого перебування. Також передбачено медпункт, який використовується для надання первинної медичної допомоги. Генераторна / електрощитова, щоб контролювати електропостачання в різних

ситуаціях та кладові для зберігання запасів води та їжі та технічного інвентарю.

Укриття також обладнане санвузлами, які включають окремі кабінки для жінок і чоловіків.

2.4 ГЕНПЛАН

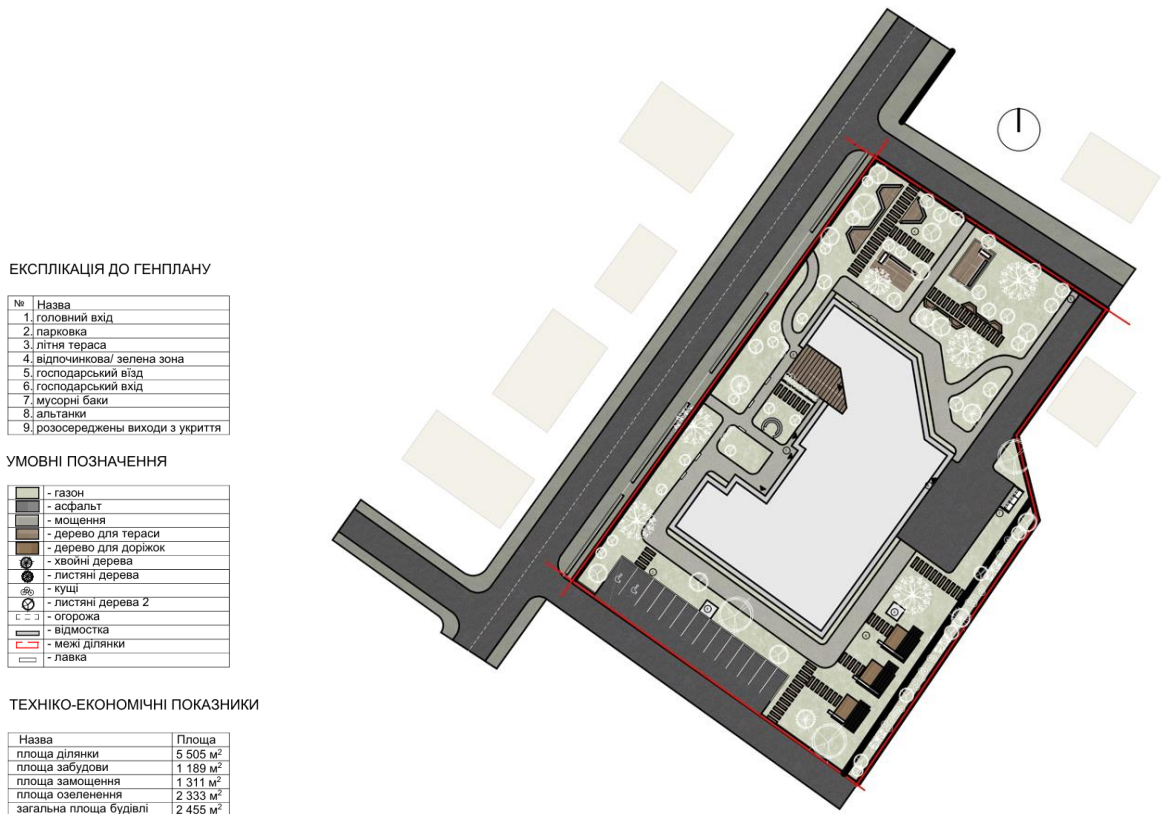


Рис. 34 Генплан

Ділянка знаходиться на вулиці Ленкавського 17, площа її 5 505 м². Вона має 2 в'їзди та кілька виходів. Генеральний план демонструє організацію забудови та благоустрою ділянки, яка обмежена вуличною мережею з трьох боків. Основний вхід на територію орієнтований із заходу, зі сторони основної вулиці. Планування території враховує функціональні зони, пішохідні маршрути, озеленення, майданчики для відпочинку та паркування.

В центральній частині ділянки розташована основна будівля, головний фасад якої дивиться на головну дорогу. Навкруг будівлі прокладена пішохідна доріжка, по якій може проїжджати швидка допомога або пожежна в разі такої

потреби. З переду будівлі – репрезентативна зона де є зручні лавочки та тераса, яка виходить з залу харчування.

З лівого боку передбачено відпочинкову зону з озелененням, зручними лавками та декоративними насадженими рослинами, що створюють комфорт. Ця зона передбачена для короткого відпочинку користувачів або гостей.

З правого боку від головного входу влаштована паркувальна зона для відвідувачів та персоналу, включаючи парко місце для осіб з інвалідністю, які влаштовані найближче до входу.

В задній частині ділянки розміщено альтанки, як для відпочинку та і для роботи на свіжому повітрі. Також з іншої задньої сторони, облаштовано господарський дворик який включає в себе розворотний майданчик та окремий виїзд з ділянки. По периметру будівлі прокладено пішохідні маршрути, встановлено лавки та інші малі архітектурні форми. Значна частина території озеленена — передбачені дерева, кущі, газони, а також декоративні елементи благоустрою.

2.5 ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВЕ РІШЕННЯ ТА ФАСАДИ

Композиція будівлі сформована у вигляді п-подібного об'єму з акцентом на створення затишного внутрішнього дворика (атріумного типу), який оточено з трьох боків корпусами будівлі. Вхідна група в центральній частині фасаду, що акцентується за рахунок центрального об'єму. Велика площа застакнення, що забезпечує візуальний зв'язок інтер'єру з екстер'єром та наповнення приміщень природним світлом.



Рис. 35 Фасад 1-12 М1:200



Рис. 36 Фасад 12-1 М1:200



Рис. 37 Фасад А-Н М1:200



Рис. 38 Фасад Н-АМ1:200

Приміщення, яке планується використовувати під коворкінг, має відповідати певним критеріям (високі стелі, великі вікна, бажано мальовничий вид за вікном тощо). [22]

Фасади виконані в мінімалістичному стилі. Вони підкреслюють лаконічність, відкритість, і функціональність в архітектурному рішенні. Родзинкою є дерев'яні ламелі які додають пластичності, і які виконують декоративну та в певних випадках сонцезахисну функцію. Об'єм частково випирає, тим самим утворюючи тераси та виступи що на мою думку додає архітектурі багатошаровості та гарного вигляду.

Основні оздоблювальні матеріали – світла штукатурка яка створює стриманий вигляд. Вікна виконують подвійну функцію – візуального розкриття інтер'єру та формування хакартеру фасаду.

У вечірній час акценти підкреслюються лінійним освітленням, інтегрованим у картизну частину.





2.6 КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

Будівля під несучі стіни буде мати монолітні стрічкові фундаменти шириною 800 мм, що забезпечує ефективну передачу навантажень на ґрунтову основу та стійкість споруди, а під монолітні залізобетонні колони будуть використовуватися стовпчасті фундаменти з монолітного бетону з розміром підосви 1500×1500 мм, що дозволяє сприймати зосереджені вертикальні навантаження від каркасної конструкції.

Зовнішні несучі стіни будівлі будуть виконані з керамічної повнотілої цегли марки М-125. Їх товщина становить 510 мм, що забезпечує високий рівень теплоізоляції, а також стійкість і надійність огорожувальних конструкцій. Внутрішні несучі стіни мають товщину 380 мм і також виконані з цегли тієї ж марки. Для підвищення тріщиностійкості цегляної кладки передбачається армування арматурною сіткою з вічком 50×50 мм та діаметром прутків 3 мм через кожні три ряди цегли.

В якості вертикальних несучих елементів каркасу будуть використовуватися монолітні залізобетонні колони, що сприйматимуть навантаження від перекриття та передаватимуть його на фундаменти. Колони юудуть виготовлені з бетону класу С20/25, армовані поздовжніми стрижнями класу А500С та поперечними хомутами класу А240С. З'єднання колон з фундаментом виконуватиметься як жорстке монолітне, що забезпечує надійність і просторову жорсткість споруди.

Внутрішні перегородки між приміщеннями будуть з цегли товщиною 120 мм, оскільки не несуть конструктивного навантаження й служать переважно для функціонального зонування внутрішнього простору.

Плоске перекриття буде монолітне залізобетонне, товщиною близько 250 мм, яке спирається безпосередньо на колони, а також ребристе перекриття, тип залізобетонного перекриття, в якому застосовуються балки, які будуть сприймають основне навантаження, а між ними розташовуватиметься плита, яка передбачатиме навантаження на ці балки.

Сучасна архітектура розвивається в умовах все більших технічних можливостей будівництва, появи новітніх будівельних матеріалів та конструкцій. Архітектурне енергозаощаджування у ХХІ столітті, може використовувати як нові, так і традиційні архітектурні засоби. Образ енергоощадної будівлі складається з багатьох елементів, зокрема, пластики, фактури і кольору площин фасадів та його елементів[34]. Найбільша площа зовнішніх конструкцій припадає на стіни. Присутність належної товщини теплоізоляційних шарів, як правило з зовнішнього боку конструкції, здатне зменшити загальні тепловтрати будівлі до 30%.

2.7 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

№	Назва показника	Одиниця виміру	Числове значення
1	Площа ділянки	м2	5 050
2	Площа забудови	м2	1 189
3	Площа замоцнення	м2	1 311
4	Площа забудови	м2	2 333
5	Загальна площа будівлі	м2	2 455

2.8 ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 2

Запропонований архітектурний простір у місті Івано-Франківськ відповідає сучасним потребам фахівців у сфері архітектури, урбаністики та дизайну. Його концепція передбачає поєднання робочого, освітнього й культурного середовищ у відкритому мультифункціональному просторі. Вибір ділянки на вулиці Ленкавського 17 є вдалим з точки зору інфраструктурної доступності, комфортного середовища та наявності необхідних комунікацій. Проект сприяє професійному розвитку архітекторів, підтримці молодих спеціалістів, міждисциплінарній взаємодії та може стати важливою платформою для відбудови українських міст у післявоєнний період.

2.9 ВИСНОВОК ЗАГАЛЬНИЙ

Проект «Будинок архітектора» в Івано-Франківську створює умови для ефективної роботи, навчання та творчої взаємодії архітекторів різних рівнів, водночас сприяючи розвитку міста. Він поєднує комфортні умови, зручне розташування, продумане планування, сучасне обладнання та сучасна інфраструктура, а також врахування безпекових умов (укриття) роблять простір функціональним, гнучким і адаптивним. Вдалий вибір ділянки забезпечують як практичну цінність проекту, так і його стратегічну важливість для післявоєнної відбудови міст України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН В.2.2-9:2018. Громадські будинки та споруди. Основні положення. – Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2018. 49 с.
2. ДБН В.2.2-40:2018 – Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. – Київ: Мінрегіон України, 2018. 137 с.
3. ДБН В.1.1-7:2016 – Пожежна безпека об'єктів будівництва. – Київ: Мінрегіон України, 2016.
4. ДБН В.2.2-16:2019 – Культурно-видовищні та дозвілєві заклади. -Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019.
5. ДБН В.2.2-25:2009 - будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства). – Київ: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2009.
6. Бірілло, І., & Богачек, Є. (2021). Інтелектуальні системи та технології у формуванні простору коворкінгу. *Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну*, 4(2), 210-225.
<https://doi.org/10.31866/2617-7951.4.2.2021.246841>
7. Булгакова Т., Скок Я. (2023). Особливості формування інтер'єру офісних приміщень з функцією тренінгу персоналу. *КНУТД*. - Київ. 183-186 с.
https://stud.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/24738/1/APSD_2023_V2_P183-186.pdf?utm_source
8. Загоровська В. В. (2021). Взаємодія форми та функції в будівлях виставкового призначення. *Архітектурний вісник КНУБА*. 630-635 с.
<https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/f4ffd471-b504-456d-8f64-f5cfdef349d8/content>
9. Кравченко І. Л., Гайдін Г. В., (2019). «Тенденції формування архітектури будівель громадського призначення». – Київ. 72-82 с.
<https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1217824>
10. Коваленко Я.О. (2021). Аналіз функціонально-планувальних рішень будівель кафе. 95с.
<https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/13515/1/15.%20%D0%9A%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE%20%D0%AF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B0%20%D0%9E%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B0.pdf>
11. Косаківська К. В., (2021) Дипломний проект, пояснювальна записка: *DSPACE*, 55 с.
<https://er.nau.edu.ua/server/api/core/bitstreams/228bcb67-7f90-4eaf-a076-0658c4f89bb4/content>

12. Легенький Ю., Школьна О., Дибовий О. (2022). Принципи концепції гнучкого офісу в контексті дизайну коворкінг-простору. *Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну*. 11с.
https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/44352/1/Y_Lehenkyi_O_Shkolna_O_Dybovy_D_I_TPD.pdf
13. Любельчук А. П., Костюченко О. А., (2023). Тенденції формування архітектури сучасних виставкових центрів: *Theory and practice of design. Issue 29–30*.
14. Новосельчук Н. Є., Какотін Т. Г., Дизайн інтер'єру виставкового простору в умовах сучасної культури. Академічна й університетська наука: результати та перспективи : зб. наук. пр. XVII Міжнар. наук.–практ. конф., – Полтава: Нац. ун–т ім. Ю. Кондратюка, 2(024). – С. 354–357.
https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/17979?utm_source
15. Приходько, К.О. (2020). Специфіка інтер'єру середовища сучасних коворкінг-центрів. *Вісник КНУКіМ. Серія Мистецтвознавство*, 43, 197-203.
<http://arts-series-knukim.pp.ua/article/view/220259/220472>
16. Полякова О. В., Булгакова Т. В., Косенко Д. Ю., Шмельова О. Є., Марета О. Є. (2021). Особливості дизайну офісних приміщень для людей з порушеннями опорно-рухового апарату: *Art and Design, №1, с. 96–106*.
https://pm.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/17799/1/artdes_2021_N1_P096-106.pdf?utm_source
17. Северін В. Д., Северін Н. В., Проценко О. П. (2020). Дизайн виставкових експозицій у сучасній проектно-художній діяльності: *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*, (1), 111–116 с.
<file:///C:/Users/admin/Downloads/196578-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-438308-1-10-20200223.pdf>
18. Urban.if.ua, (2016-2025). Урбаністичні ініціативи в Івано-Франківську.
https://urban.if.ua/?utm_sourc
19. Склянська О., Вакуленко В. (2021). Архітектурно-планувальні особливості виставкових центрів на постіндустріальних територіях: *Збірник наукових праць ДонНАБА*, (27), 12–17 с. <https://donnaba.edu.ua/journal/wp-content/uploads/2023/01/12-17.pdf>
20. Сом-Сердюкова О. М. (2021). Вимоги сучасності до виставкового простору: норвезький досвід. *Вісник Львівської національної академії мистецтв*, (46), 23–30.
<https://visnyk.lnam.edu.ua/system/files/202146/visnyk-lnam-no-46-2021-olena-som-serdyukova-23-30.pdf>
21. Михайлова Р., Антоненко І. В., Різніченко М. (2022). Коворкінг як модерне явище (на прикладі України). *Актуальні проблеми сучасного дизайну*, Т. 2, С. 212–215 с. <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/21149>

22. Шмельова О., Сафронова О., Булгакова Т., Синицька М. (2019).
Проектування коворкінг-просторів: Особливості дизайну просторів сучасних коворкінгів залежно від їх функціонального призначення. *Art and Design* (4) 13с. <https://artdesign.knutd.edu.ua/wp-content/uploads/sites/33/2020/02/119-131-%D0%A8%D0%9C%D0%95%D0%9B%D0%95%D0%92%D0%90.pdf>
23. Di Risis, A. (2020). Global Coworking Growth Study 2020. Coworker.com. 9с. <https://www.coworkingresources.org/blog/key-figures-coworking-growth>
24. NSD Group (2023). Дизайн інтер'єру коворкінгу — зручний дизайн робочих місць в Києві, - Київ. https://nsdgroup.com.ua/uk/dizajn-interera-kovorkingov/?utm_source
25. Будівля Heilbronn Experimenta / Sauerbruch-Hutton, (2019). <https://www.archdaily.com/944257/experimenta-building-in-heilbronn-sauerbruch-hutton>
26. Головний офіс CADFEM / nbundm*, (2020). https://www.archdaily.com/1012737/cadfem-head-office-nbundm-star?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
27. Головний офіс корпорації Rayonier / Polk Stanley Wilcox Architects, (2017). <https://www.archdaily.com/920270/rayonier-corporate-headquarters-polk-stanley-wilcox-architects>
28. Інноваційний центр Hilti / Carpus+Partner AG, (2023). <https://www.archdaily.com/1023481/hilti-innovation-center-carpus-plus-partner-ag>
29. Офісна будівля Carbonera / Carlana Mezzalira Pentimalli, (2025). <https://www.archdaily.com/1026569/new-office-building-carbonera-carlana-mezzalira-pentimalli>
30. Офісна будівля Makers Quarter Block D / BNIM, (2018). <https://www.archdaily.com/944795/makers-quarter-block-d-office-building-bnim>
31. Innoasis / Helen & Hard, (2022). <https://www.archdaily.com/1023418/innoasis-helen-and-hard>
32. [Електронний ресурс] // *Subject Book*. https://subject-book.com/nedvizhimost/funkcionalni-osnovi-proektuvannya-gromadskix-budinkiv-tipologiya-budivel-i-sporud.html?utm_source
33. Кайдановська О., Лисяк Г. «Методи архітектурної організації коворкінгів». *SA, Львівська політехніка*, 2020 (2(1):106–115). – функціональне зонування, мобільна структура, інтеграція освітніх і культурних функцій. <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/8ec63e4c-1939-49ae-af24-fd666e8c5068/content>

34. Л. О. Шулдан, М. О. Бродський. Методичні матеріали
«Архітектурно-конструктивні рішення громадських будівель» (Одеса) —
орієнтир для термомодернізації фасадів.1-7 с.(2)
<https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/7f06b436-1f0d-4c7a-9035-60300cd89fd6/content>