

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

Містобудування

(назва випускової кафедри)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА  
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ  
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ  
БАКАЛАВРА АРХІТЕКТУРИ

на тему:

Діловий центр у м. Ірпені Київської області

Гріднєва Ангеліна Олександрівна

(прізвище, ім'я та по батькові здобувача повністю)

Київ 2023р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

**Архітектурний факультет**

**Містобудування**

---

(назва випускової кафедри)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри містобудування  
д. арх., проф. \_\_\_\_\_ Н.М. Шебек

„23” червня 2023 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА  
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ  
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ  
БАКАЛАВРА АРХІТЕКТУРИ**

**Діловий центр у м. Ірпені Київської області**

---

(назва)

Виконала Гриднева Ангеліна Олександрівна  
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування  
(спеціальність)

Архітектура та містобудування  
(освітня програма)

Групи АРХ-41-А

Керівники Желтовський В. В.  
(прізвище та ініціали)

---

(вчене звання, науковий ступінь)

*Ідентичність підтверджую*

Київ 2023 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: **Архітектурний**  
Кафедра **Містобудування**  
Освітньо-професійний рівень: **бакалавр**  
Галузь знань: 19 – Архітектура та будівництво  
Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування

**ЗАТВЕРДЖУЮ:**

Завідувач кафедри містобудування

д. арх., проф. \_\_\_\_\_ Н.М. Шебек

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2023 року

**З А В Д А Н Н Я  
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТУ**

**Гріднєва Ангеліна Олександрівна**

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту

**Діловий центр у м. Ірпені Київської області**

керівник проекту \_\_\_\_\_ **Желтовський Володимир Васильович**

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

затверджені наказом вищого навчального закладу від “ 20 ” 06 2023 року № 1221/2

2. Термін подання студентом проекту \_\_\_\_\_ 24.06.2023 р.

3. Вихідні дані до проекту \_\_\_\_\_ **Завдання на проектування та топооснова**

4. Зміст пояснювальної записки (*перелік розділів, які потрібно розробити*)

1. Завдання на проектування;
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду;
3. Містобудівне обґрунтування;
4. Архітектурно-планувальне рішення;
5. Дизайн інтер'єру;
6. Конструктивне рішення;
7. Інженерне обладнання;
8. Охорона праці та навколишнього середовища;
9. Список використаних джерел;
10. Додатки

## 5. Перелік матеріалів атестаційної випускної роботи

№ розділу	Найменування розділів проекту	Об'єм пояснювальної записки (аркушів А4)	Об'єм креслень (аркушів)
1	Завдання на проектування	4	_6_ А1
2	Аналіз вітчизняного та світового досвіду	13	
3	Містобудівне обґрунтування	3	
4	Архітектурно-планувальне рішення	2	
5	Дизайн інтер'єру	6	
6	Конструктивне рішення	3	
7	Інженерне обладнання	4	
8	Охорона праці та навколишнього середовища	3	
9	Література	3	
10	Додатки	6	
	Разом:	57	

## 6. Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1			
2			
3	Лисюк Г.Г., доцент		
4			
5	Шебек Н.Н., професор		
6			
7			
8			

7. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_ 02.02.2023 року \_\_\_\_\_

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання етапу проекту	Примітка
1	Оцінка клаузури	03.03.2023 р.	
2	Кафедральний перегляд	31.03.2023 р.	
3	Оцінка ескізу	28.04.2023 р.	
4	Кафедральний перегляд	26.05.2023 р.	
5	Завершення роботи над пояснювальною запискою	5.06.2023 р.	
6	Перевірка пояснювальної записки на плагіат	12.06.2023 р.	
7	Рецензування проекту	23.06.2023 р.	
8	Допуск до захисту	23.06.2023 р.	
9	Захист проекту	26.06.2023 р.	

Студент \_\_\_\_\_  
( підпис )**Гриднева А. О.**  
(прізвище та ініціали)Керівник проекту \_\_\_\_\_  
( підпис )**Желтовський В.В.**  
(прізвище та ініціали)

## ЗМІСТ

1. Завдання на проектування.....	7
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду .....	11
2.1. Бізнес центр Гулівер (Gulliver).....	11
2.2 Business center KPMG Headquarters, Berlin.....	14
2.3 Happynest Office / Fattstudio, Khet Prawet, Thailand.....	18
3. Містобудівне обґрунтування .....	24
3.1. Історична довідка по території забудови.....	24
3.2. Містобудівна ситуація.....	24
3.3. Опис генерального плану .....	27
3.3.1. Функціональне зонування території.....	27
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту.....	29
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану .....	31
4.Архітектурно-планувальне рішення .....	32
4.1. Об'ємно-просторова композиція будівлі.....	32
4.2.Функціональне зонування .....	32
4.3.Техніко-економічні показники будівлі .....	33
5.Дизайн інтер'єру.....	34
5.1. Особливості розгортання функціональних процесів: .....	36
5.2. Об'ємно-просторові властивості архітектурної форми .....	36
5.3. Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення.....	36
5.4. Характеристика елементів обладнання та благоустрою.....	37
5.5. Характеристика засобів візуальної комунікації.....	37
5.6. Колористичне та світлотехнічне рішення .....	37
5.7. Способи досягнення ергономічної відповідності .....	38
6. Конструктивне рішення.....	40
7.Інженерне обладнання .....	43
7.1 Теплогазопостачання і вентиляція .....	43
7.2 Водопостачання, водовідведення і опалення.....	44

	6
8. Охорона праці та навколишнього середовища .....	46
8.1.Ресурсозбереження і використання альтернативних джерел енергії .....	46
8.2.Шляхи руху пожежної машини .....	46
Список використаних джерел .....	48
Додатки .....	51

## 1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

на засіданні кафедри

містобудування

зав. каф., д. арх., професор

Шебек Н. М. \_\_\_\_\_

Студентка Гріднева Ангеліна Олександрівна \_\_\_\_\_

Група 41А \_\_\_\_\_

Керівник Желтовський Володимир Васильович \_\_\_\_\_

Тема дипломної роботи Діловий центр у м. Ірпені Київської області \_\_\_\_\_

1. Вихідні матеріали (проектні та інші, що мають бути використані)  
За ДБН Планування і забудови території ДБН Б.2.2-12:2019 (дод. Е1), м. Ірпінь, Київська область (населення 65 тис.) потрібно надати багатофункціональний діловий центр, щоб розвантажити м. Київ і надати робочий простір для жителів м. Ірпінь.

На вибраній ділянці за ДБН Громадські будинки та споруди ДБН В.2.2-9:2018 потрібно надати 1000 м кв. площі під функціональні зони ділового центру.

Проаналізувавши вимоги і умови, слід спроектувати п'ятиповерховий діловий центр. Споруда розрахована для оренди або купівлі приватними особами.

2. Ситуаційний план (рис.1.1)  
3. Топооснова ділянки (рис.1.2)  
4. Склад та площі приміщень функціональних груп:

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м. кв.	Кількість
Група основних приміщень			
1.	Конференц-зали малі, середні (на 4-6 осіб)	16	2
2.	Конференц-зали великі (на 7 осіб)	25	8
3.	Кабінет керівника	23	8
4.	Кімната секретаря	18	8
5.	Офісні приміщення відкритого типу (32 ос.)	150	5
6.	Офісні приміщення відкритого типу (16 ос.)	80	4
7.	Офісні приміщення на 3 особи	20	8
8.	Офісні приміщення на 4 особи	30	4
9.	Кімната відпочинку для працівників	65	4
10.	Кухня для працівників офісу	35	4
	Всього	2310	
Службові та побутові приміщення			
11.	Санітарні вузли	25	10

12.	Санвузол для маломобільних груп населення	4	10
13.	Комора прибиральника	7	5
14.	Приміщення охорони	23	1
15.	Санвузол охорони	3	1
16.	Копіцетр	10	9
17.	Серверна	10	9
18.	Гардеробна	15	9
	Всього	666	
Паркінг-підземне укриття			
19.	Підземний паркінг	870	1
20.	Кімната охорони паркінгу	10	1
21.	Технічні приміщення	15	2
	Всього	910	
Приміщення управління			
22.	Кімната адміністрації будівлі	25	1
	Всього	25	
Вхідна група			
23.	Вестибюль	70	1
24.	Тамбур	7	1
25.	Ресепшн	12	1
26.	Зона для очікування	15	1
	Всього	104	
Громадсько-споживча зона			
27.	Місце прийому їжі	170	1
28.	Кухня	78	1
29.	Мийка для кухонного посуду	13	1
30.	Мийка для столового посуду	9	1
31.	Роздаткова	15	1
32.	Склад з продуктами	12	1
33.	Жіноча роздягальня для працівників кафе	10	1
34.	Чоловіча роздягальня для працівників кафе	10	1
35.	Кімната адміністратора	12	1
36.	Душ жіночий	3	1
37.	Душ чоловічий	3	1
38.	Туалет для працівників кафе	3	1
	Всього	338	
	Загальна площа приміщень	4353	

5. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
  - ситуаційний план М 1:2000;
  - генеральний план М 1:500;
  - плани поверхів М 1:200;

- фасади М 1:100, М 1:200;
- повздовжній та поперечний розрізи М 1:200;
- перспективне зображення будівлі;
- конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:25;
- інтер'єр одного приміщення:
  - розгортки стін М 1:100;
  - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:100;
  - план стелі з розстановкою світильників М 1:100;
  - перспектива;
- Презентація дипломного проекту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Студент \_\_\_\_\_ Гріднєва А. О.  
( підпис ) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту \_\_\_\_\_ Желтовський В.В  
підпис ) (прізвище та ініціали)

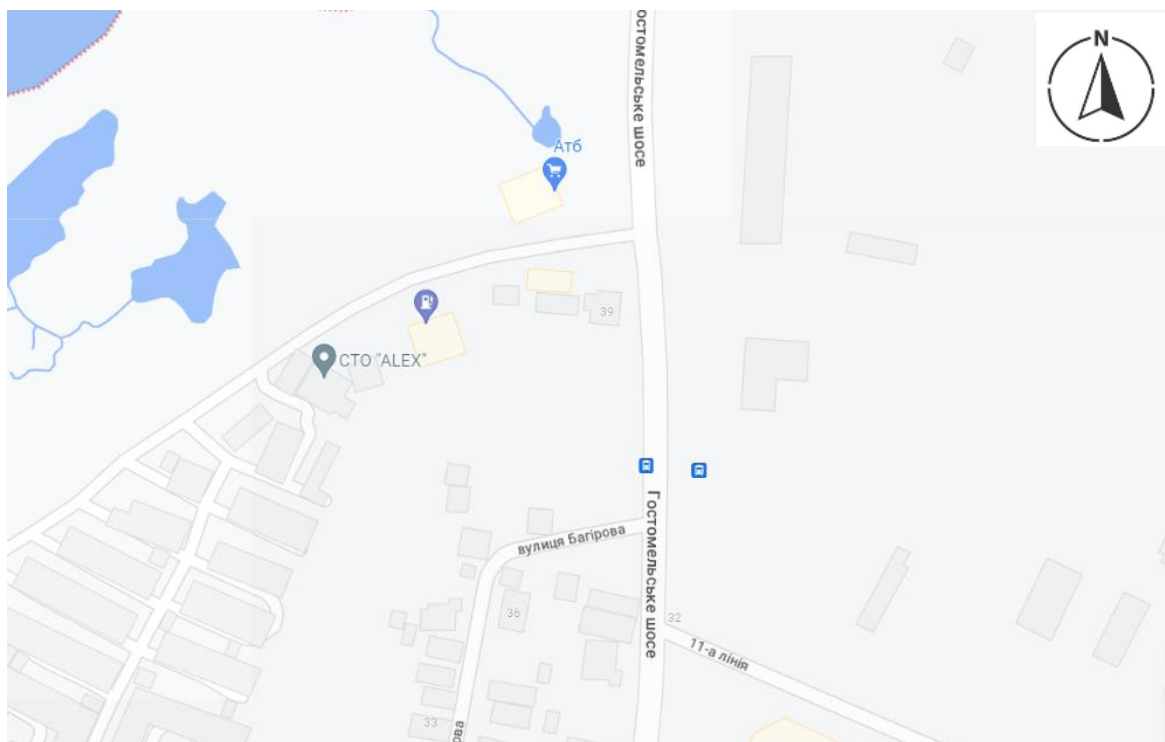


Рис. 1.1. Ситуаційний план [13]



Рис. 1.2. Топооснова ділянки [14]

## 2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

### 2.1. Бізнес центр Гулівер (Gulliver)

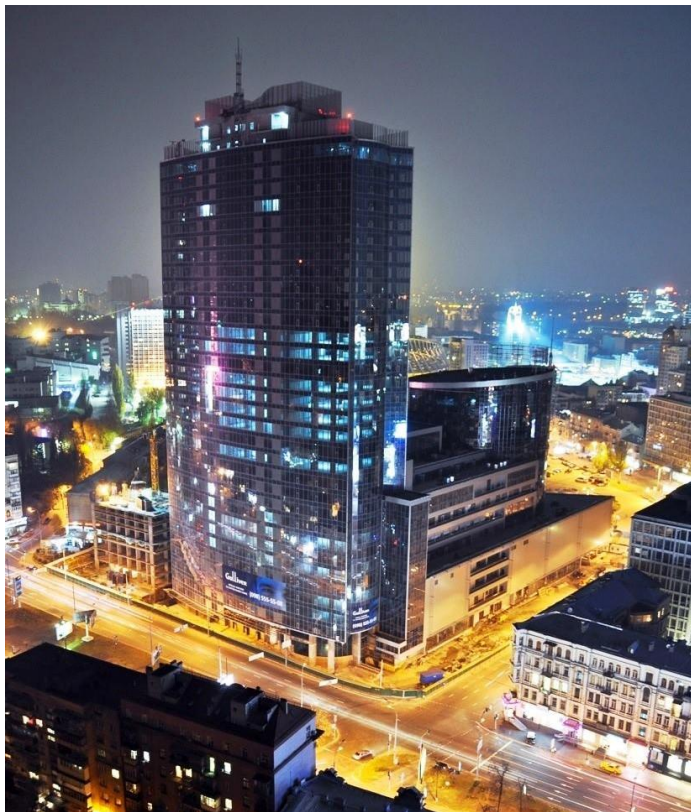


Рис.2.1. Загальний вигляд будівлі [12]

Основна дані про об'єкт:

Місцезнаходження: Київ, Україна

Автори:

Головний архітектори: Тетяна Григорова

Девелопер компанія: ТЗОВ «ТРИ О»

Роки будівництва: 2003-2013 р.

Основні показники:

Корисна площа: 155 000 м<sup>2</sup>

Площа забудови: 9 520 м<sup>2</sup>

Об'єм будівлі: 726 739 м<sup>3</sup>

Вартість: \$600 000 000

Опис об'єкту:

Місце під забудову вибрали на місці демонтованого у 2001 році розворотного трамвайного кільця. Будівництво проходило повільно і тільки в 2008 році було зведено всі 35 поверхи (останні 3 технічні). Бізнес-центр спроектовано з двома вежами А і Б, які розраховані під офісні приміщення відкритого типу (рис 2.2.).

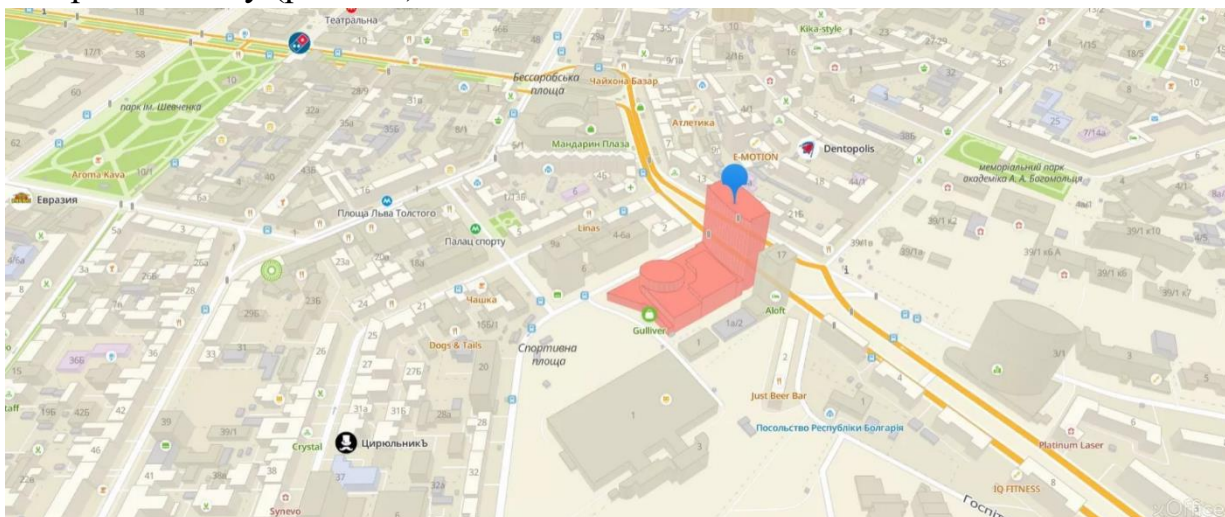


Рис. 2.2. Ситуаційний план [16]

Споруда має монолітно-каркасну конструкцію під суцільним скляним фасадом (рис. 2.1.). Висота одного поверху становить 3,6 м, також, у БЦ “Гулівер” знаходяться 8 швидкісних ліфтів ThyssenKrupp Elevator, 4 панорамних і 16 звичайних (рис. 2.3.). У споруді забезпечено 3-рівневий паркінг, який вміщає 600 машин і звісно присутній надземний паркінг розрахований на 150 машиномісць з розрахунком місць для людей з обмеженими можливостями.

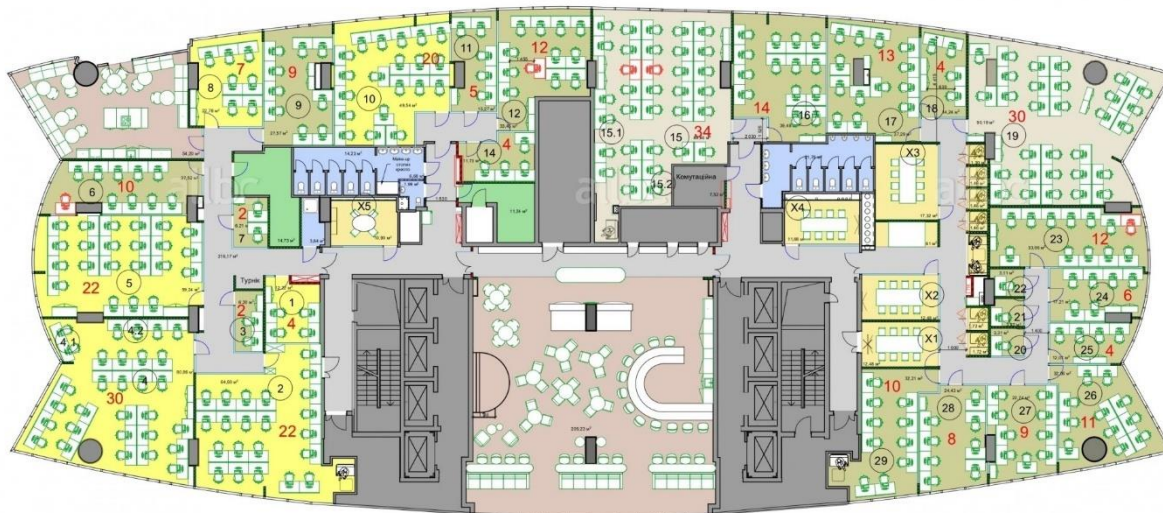


Рис. 2.3. План 29 поверху [17]

Значна висотність будівлі та панорамне застління дозволяє працівникам офісів насолодитися краєвидами міста Києва, а велика площа робочих приміщень дає можливість різноманіття інтер'єрів від сірих тонів і бетонних стін до яскравих кольорів (рис. 2.4., рис. 2.5.).



Рис. 2.4. Інтер'єр коворкінгу компанії Creative States [17]

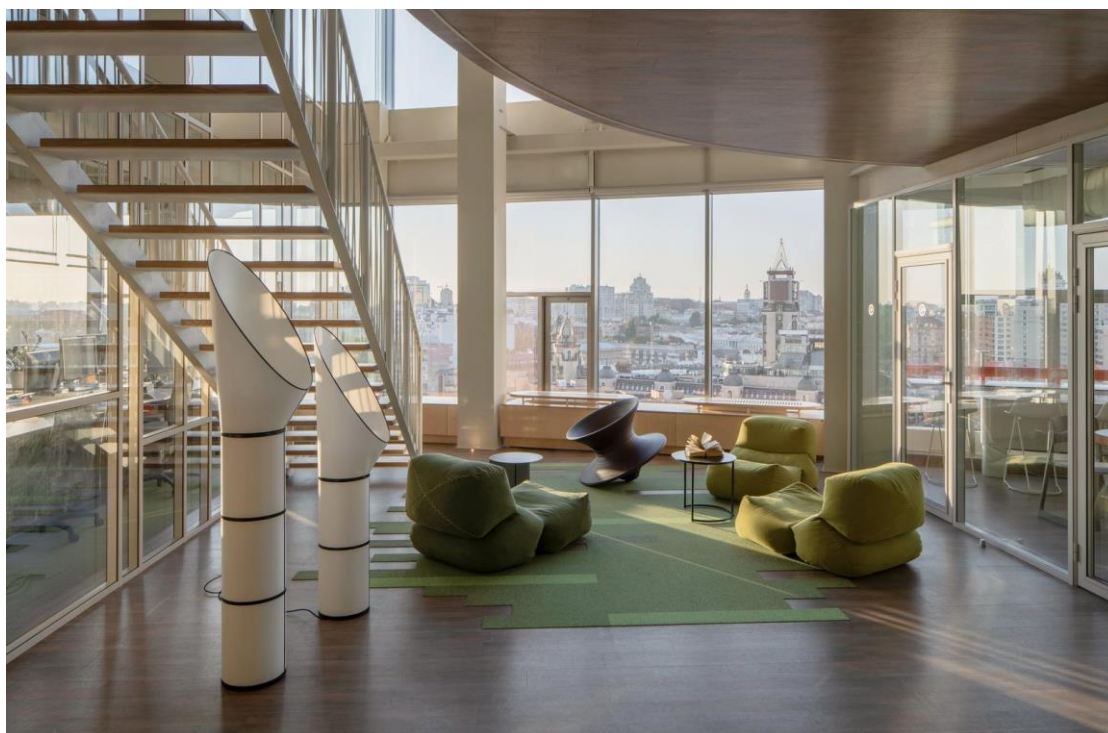


Рис. 2.5. Інтер'єр зони відпочинку ІТ-компанії GRAMMARLY [18]

*Висновок:*

Переваги:

- зручне розташування у діловому центрі міста з доступністю до трьох станцій метро (Палац спорту (30м), Площа Льва Толстого (500 м), Кловська (600 м)), також, з доступністю до різноманіття громадського транспорту;
- 3-рівневий паркінг, який може слугувати бомбосховищем;
- розрахований на безперешкодний рух людей з обмеженими можливостями;
- панорамний вид з суцільним застлінням фасаду;
- автономна централізована система опалення (три газових котли фірми Viessmann Vitomax 200) ;
- спринклерна система пожежогасіння на кожному поверсі разом із підземним паркінгом;
- кутове розташування відносно сторін світу, виконується інсоляція.

Недоліки:

- великі енергозатрати через суцільне застління фасаду, тепловтрати взимку і нагрівання у теплі пори року;
- невелика частка озеленення;
- надземні паркомісця біля громадської площі.

## **2.2 Business center KPMG Headquarters, Berlin**

Основна дані про об'єкт:

Місцезнаходження: Берлін, Німеччина

Автори:

Архітектурне бюро: KSP ENGEL

Девелопер компанія: GFA Consulting Group

Рік відкриття: 03/2018

Основні показники:

Корисна площа: 22 965 м<sup>2</sup>

Вартість: \$600 000 000

Замовник: CA Immo Deutschland GmbH

Нагороди: DGNB Platinum



Рис. 2.6. Загальний вигляд будівлі [19]

Опис об'єкту:

Діловий центр компанії KPMG знаходиться у новому районі Берліна Euroracity. Цей квартал розвивається швидкими темпами і є комфортним як для житлових будинків так і є заповідним місцем для офісів або ділових центрів.

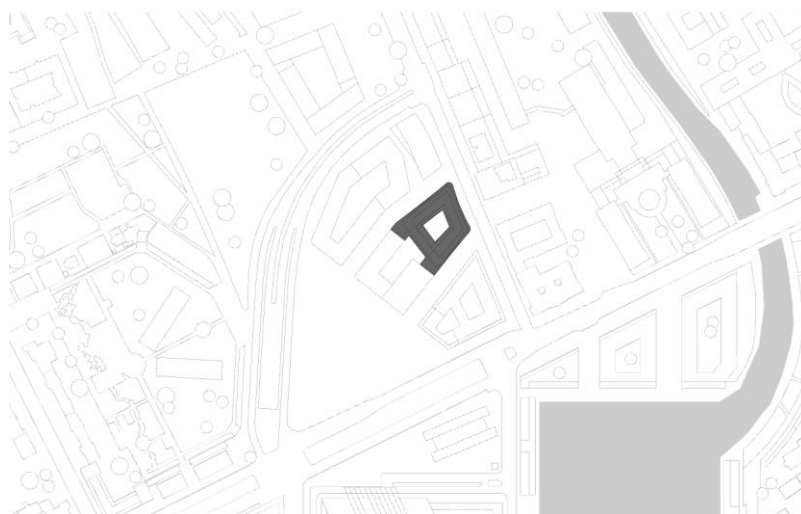


Рис. 2.7. Ситуаційний план [19]

Споруда розташована вздовж вулички, яка виходить на проспект (рис. 2.7.). Фасадні вікна ділового центру утворюють метричний ряд і ритм, поєднуючи два поверхи за допомогою виразних імпостів(рис. 2.6.). Фасад плавно перетікає з вулиці на пішохідну зону, виступаючи третім і п'ятим поверхами, що утворюють виступи.

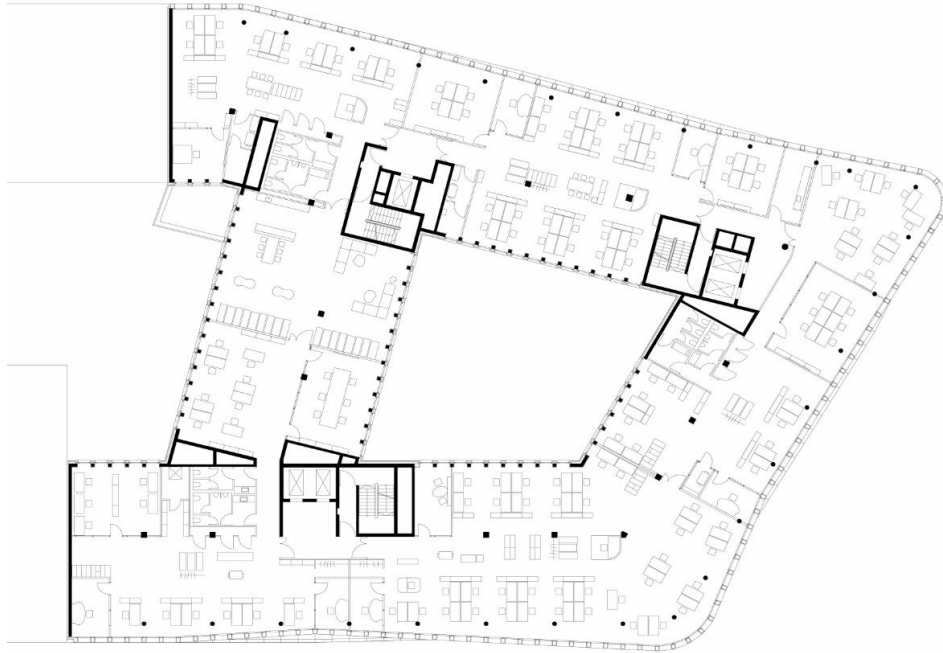


Рис. 2.8. План другого поверху [19]



Рис. 2.9. План першого поверху [19]

Споруда забезпечена трьома евакуаційними сходами, які виходять у внутрішній двір з проходом до дороги, і одні евакуаційні сходи з виходом безпосередньо на головну вулицю. План має замкнений контур з внутрішнім вуличним простором і відкритим коворкінгом. Також, окрім офісних приміщення відкритого типу є відокремлені кабінети від 2 до 6 осіб та великі конференц-зали (рис. 2.8., рис.2.9).



Рис. 2.10. Перспективне зображення будівлі [19]

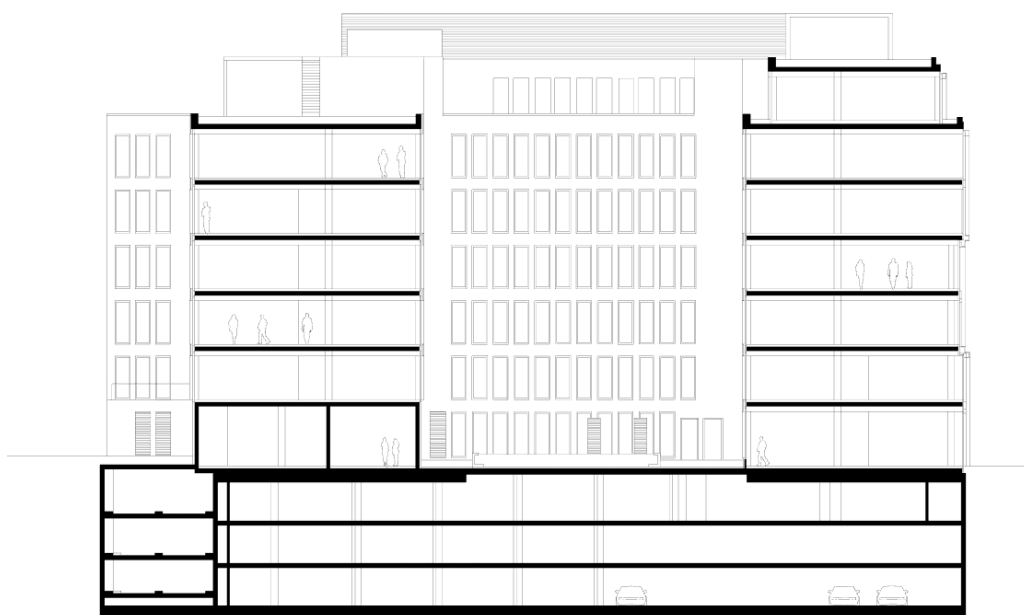


Рис. 2.11 Повздовжній розріз ділового центру [19]

*Висновок:*

Переваги:

- вписується формою планів і виглядом фасадів у навколишнє середовище;
- вікна складають близько 60 відсотків фасаду, що підвищують енергоефективність;
- природний камінь також сприятливо впливає на теплоізоляцію завдяки вентиляваній структурі фасаду;
- відсутні тісні кабінети, площа робочого простору є простора;
- за рахунок внутрішнього дворика збільшується кількість сонячного світла та кутове розташування відносно сторін світу, тому виконується інсоляція;
- споруда спроектована з трьома парадними входами по головних фасадах, що забезпечує зручну комунікаційну складову споруди;
- 3-х-ріневий паркінг (рис 2.11.);
- присутні 5 ліфтів, для комфортного пересування по вертикальних комунікаціях.

Недоліки:

- відсутнє достатнє озеленення;
- три з чотирьох евакуаційних сходів виходять у внутрішній двір з вузьким проходом назовні (до головної вулиці);
- відсутність туалетів для маломобільних працівників.

### **2.3 Happynest Office / Fattstudio, Khet Prawet, Thailand**

Основна дані про об'єкт:

Місцезнаходження: Кхет Правет Таїланд

Автори:

Архітектурне бюро: Fattstudio

Головний конструктор: SAMCON Company Limited

Девелопер: Actiu, Daikin, LOGICA, Lamitak, Trueconnection

Рік відкриття: 04/2020

Основні показники:

Корисна площа: 1272 м<sup>2</sup>

Площа ділянки: 6400 м<sup>2</sup>



Рис. 2.12. Загальний вигляд будівлі [20]

Опис об'єкту:

Проект «The Narrynest» було розпочато в 2018 році. Метою проекту є будівництво нового кампусу для групи компаній, щоб об'єднати разом офісний і розподільчий центр на східній автостраді в Бангкоку. Розмір земельної ділянки становить 6400 кв.м., і тільки 50% використана для будівництва, а решта залишиться як зелена зона (рис 2.12., рис 2.13).



Рис. 2.13. Вигляд будівлі з пташиного польоту [20]

У даного ділового центру незвичайний фасад, архітектори потурбувалися про енергоефективність будівлі, яка могла б використовувати природне світло, але водночас запобігала нагріванню. Світло надходить через панорамні вікна, які оздоблені ефективними і практичними вертикальними балками, які слугують сонцезахистом. Аби посилити цей ефект, балки пофарбовані в сонцевідбиваючий білий колір. Це логічне вирішення проблеми з перегрівом приміщення в даному регіоні.

Аби урізноманітнити фасад використано лаконічні обтічні форми, які створюють акцентні деталі навколо вікон.



Рис. 2.14. Вигляд частини фасаду будівлі [20]

Всього у компанії задіяні 70 людей і 40 людей здебільшого працюватимуть з клієнтами на місцях по всій країні та повертатимуться до головного офісу лише 7 днів на місяць для щомісячної стратегічної наради.

Будівля має каркасну конструктивну схему. У споруді переважають офіси відкритого типу і конференц-зали від 4 до 8 людей. Також, можна помітити структурований план з продуманими функціональними зонами. Щодо, вертикальних комунікацій, то присутні головні широкі двомаршеві сходи, відгалужені евакуаційні сходи та один вантажний ліфт.

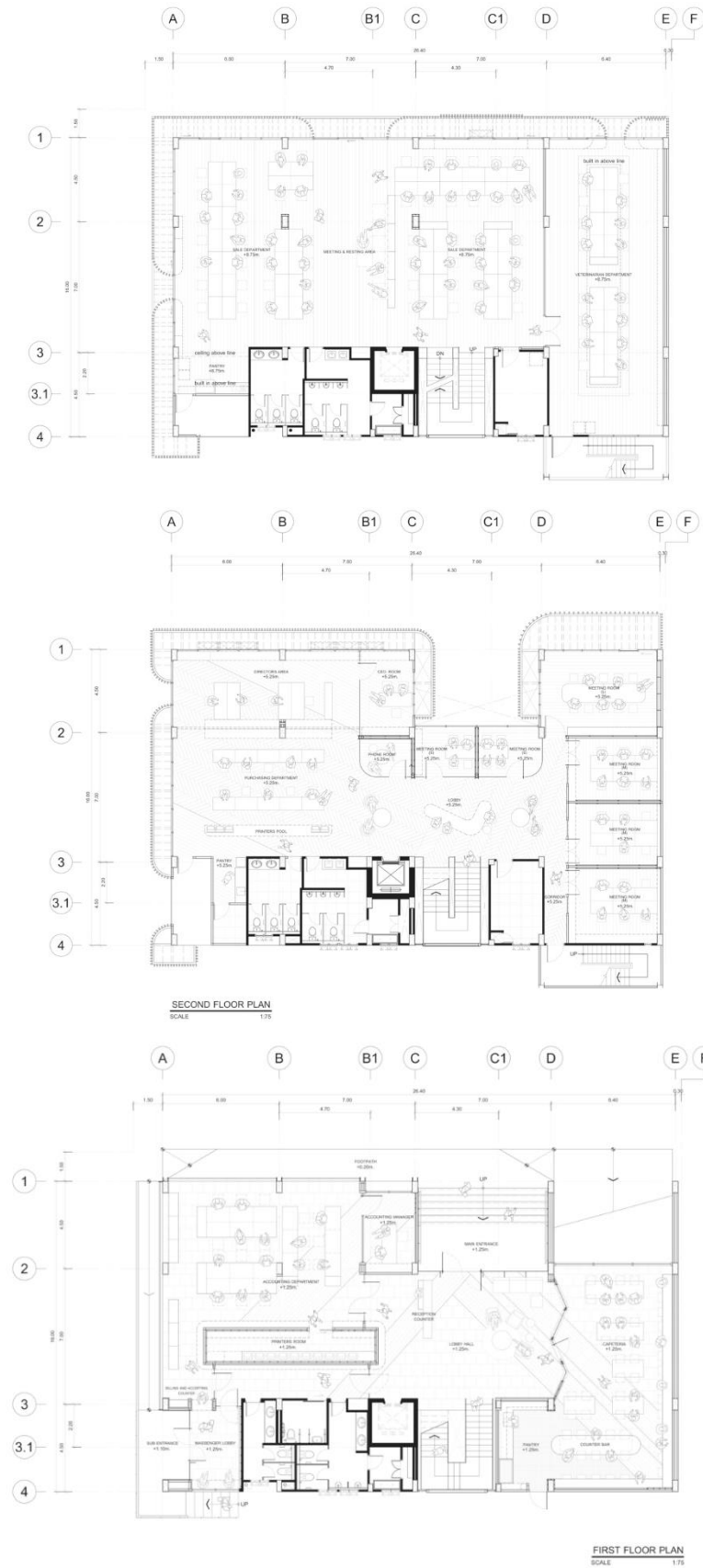


Рис. 2.15. План першого, другого, та типовий поверх [20]

В інтер'єрах переважають білий коліри, бетонна фактура і природне дерево, що створює затишний та комфортний простір для праці (рис 2.16.). У офісах для роботи з клієнтами присутні вмісткі полиці для папок і кімната для принтерів із системою шумопоглинання, а також присутні приміщення для зустрічей і семінарів різного розміру, яке можна використовувати як загальну зону для зустрічей (рис 2.17.).

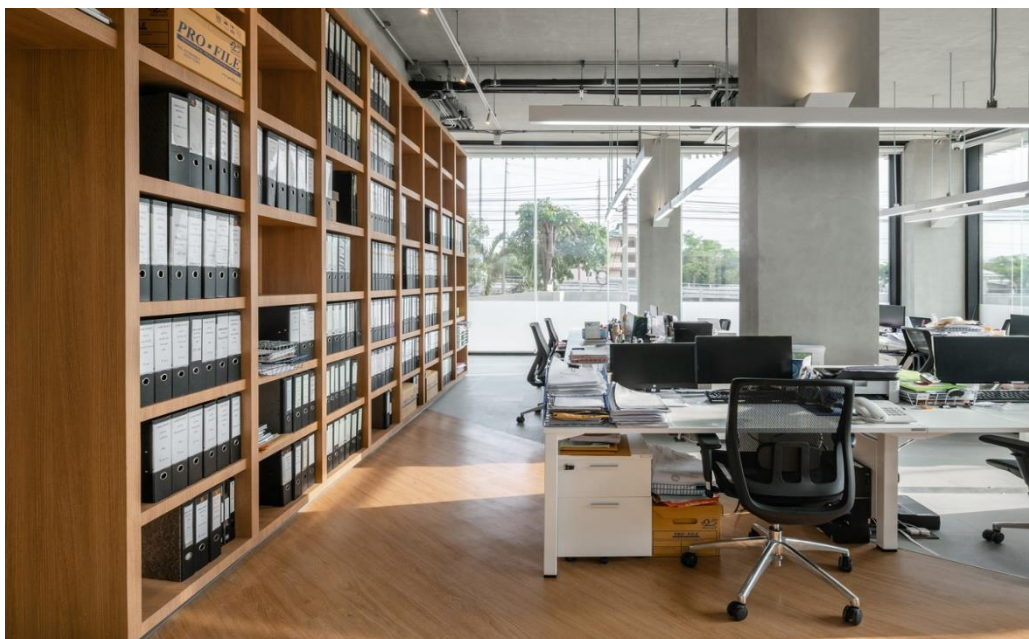


Рис. 2.16. Кімната для роботи з клієнтами [20]



Рис. 2.17. Робочий простір [20]

*Висновок:*

## Переваги:

- вписується формою планів і виглядом фасадів у навколишнє середовище;
- застосування фасадів підвищує енергоефективність;
- оздоблення фасаду вертикальними балками утворює затінок і зменшує можливість перегріву приміщення;
- відсутні тісні кабінети, площа робочого простору є простора;
- споруда спроектована з двома входами по головних фасадах, що забезпечує зручну комунікаційну складову споруди;
- біля одного з входів у діловий центр розташований зручний пандус для людей з обмеженими можливостями;
- присутній паркінг;
- у будівлі розташовані евакуаційні сходи
- велика кількість озелененої прилеглої площі

## Недоліки:

- немає окремих кімнат для усамітненого відпочинку
- пандус не обладнаний поручнями

### 3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

#### 3.1. Історична довідка по території забудови

Адреса ділянки: Гостомельське шосе, 39, м. Ірпінь, Київська область.

24 лютого 2022 року через повномасштабне вторгнення країни-терористки Російської Федерації на територію суверенної України місто обстрілювалося окупантами, а з 04 березня 2022 року було частково окуповане на півночі, де знаходиться вибрана ділянка. 28.03.2022 весь Ірпінь був деокупований ЗСУ. 70% міста знищено, на ділянці знаходилися дві АЗС і кілька магазинів МАФів, які потрапили під обстріл і є знищеними. Також на території знаходилося водосховище, яке зараз зруйноване.

Отже, вибрана ділянка і територія навколо неї підлягає суцільній реконструкції.

Ділянка має кутову форму і знаходиться між Гостомельським шосе і невеличкою вулицею Багірова. Навколо цього місця забудови розміщені ліси, озера та приватні житлові ділянки (рис. 3.1.).

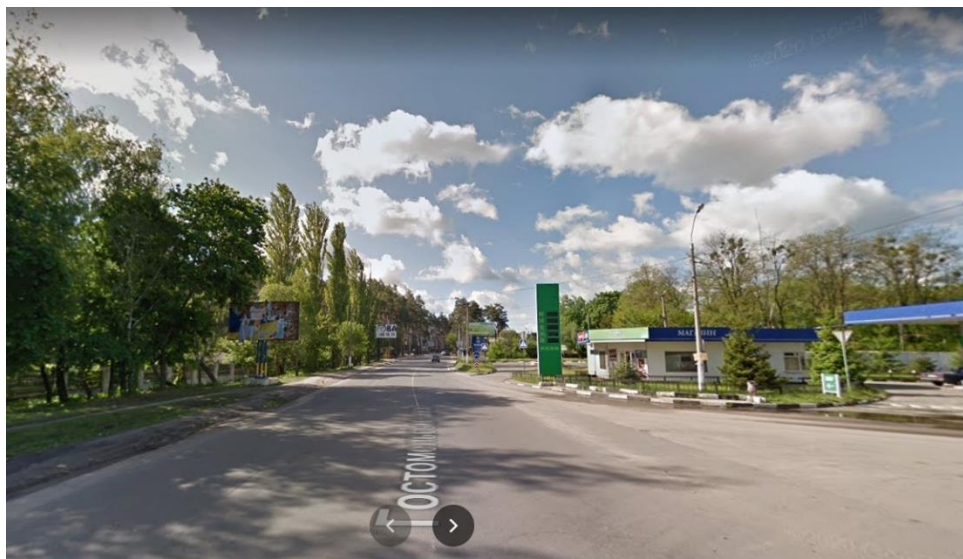


Рис.3.1. Існуюча забудова до повномасштабного вторгнення [13]

#### 3.2. Містобудівна ситуація

Ділянка під будівництво розташована у північно-східній частині міста Ірпінь. Нажаль, територія вздовж Гостомельського шосе зруйнована і спалена вщент окупантами східної держави-терориста. Вірячи в майбутню відбудову

міста, я запропонувала ділянку на перехресті Гостомельського шосе і невеличкою вулицею Багірова.

Координати: 50°32'39.9"N 30°15'48.8"E

Тип власності: приватна власність

Цільове призначення: Об'єкт громадської забудови

Площа: 0,49 га

Конфігурація: неправильна форма загострена на півночі.

Відмітки: ділянка проектування знаходиться в межах висот 112,57-112,35 м  
Зелені насадження: відсутні

Забудова території: на території знаходяться зруйновані дві АЗС, кілька МАФів та водосховище.

Навколишня забудова: зруйновані приватні будинки на півдні, знищений продуктовий магазин на півночі, на сході знаходиться велика зелена зона, на заході випалена земля з лісом біля озера (рис. 3.2.).

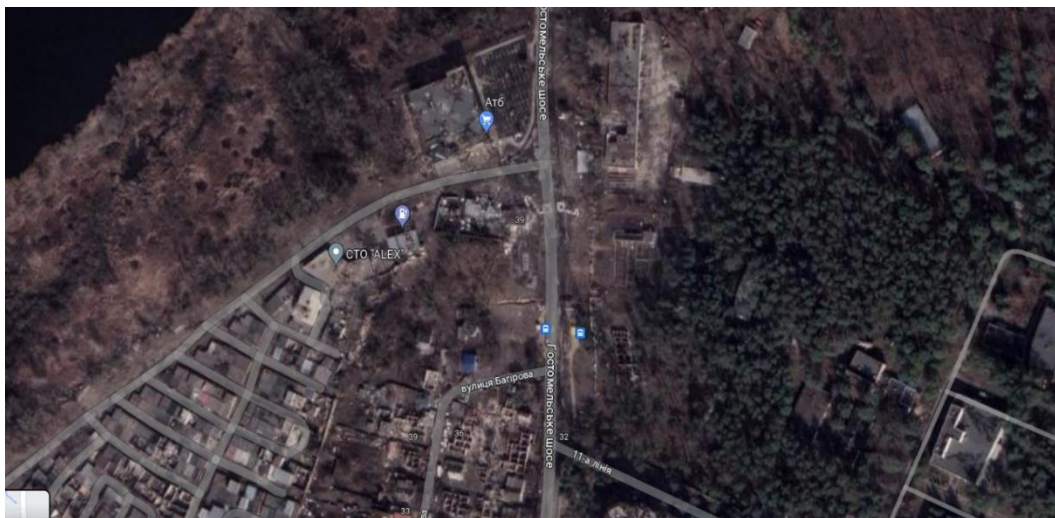


Рис.3.2. Вид з супутника, теперішній вигляд ділянки під забудову [13]

Транспортна система навколо ділянки добре розвинена. На карті (рис.3.3.) можна побачити, що Гостомельське шосе є магістраллю вулицею, через яку прокладені маршрути автобусів, за для комфорту жителів міста. Отже, до ділянки зручно добиратися, як людям з власним транспортним засобом, так і громадським автобусом.

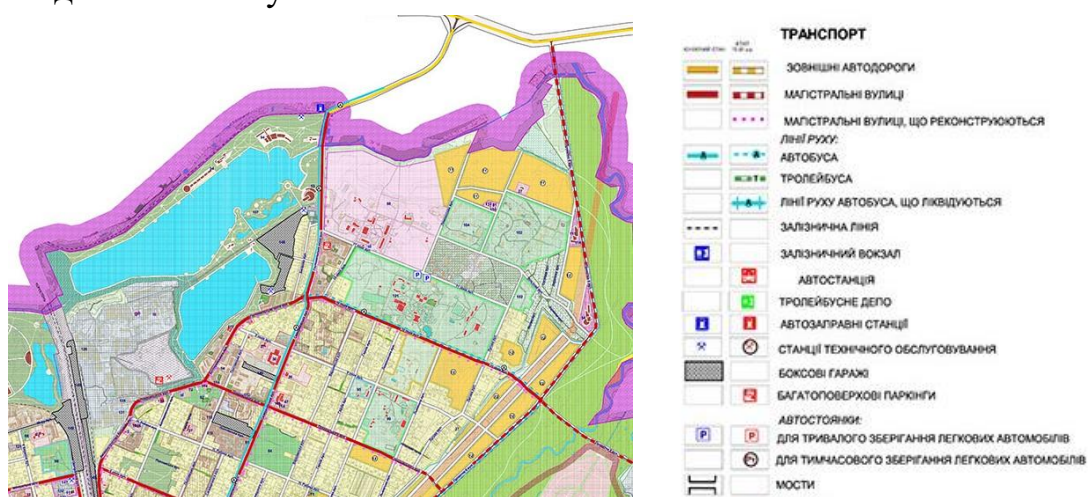


Рис.3.3. Схема вулично-дорожньої мережі [14]

Ділянка оточена великою площею зелених насаджень у північно-західній стороні. Також, присутні два озера на заході і південному заході (рис.3.4.).



Рис.3.4. Схема розташування зон рекреації (озеленення) [13]

### 3.3. Опис генерального плану

#### 3.3.1. Функціональне зонування території

При проектуванні генерального плану бралися до уваги червоні лінії вулиць, рух транспорту по шосе і орієнтація на зелені зони (рис. 3.5.).

Функціональні зони генерального плану:

- Зона головного входу
- Рекреаційна зона:
  - зелена зона
  - зона для усамітненого відпочинку
  - громадська зона відпочинку
- Господарська зона
- Зона забудови (будівля)
- Зона паркінгу

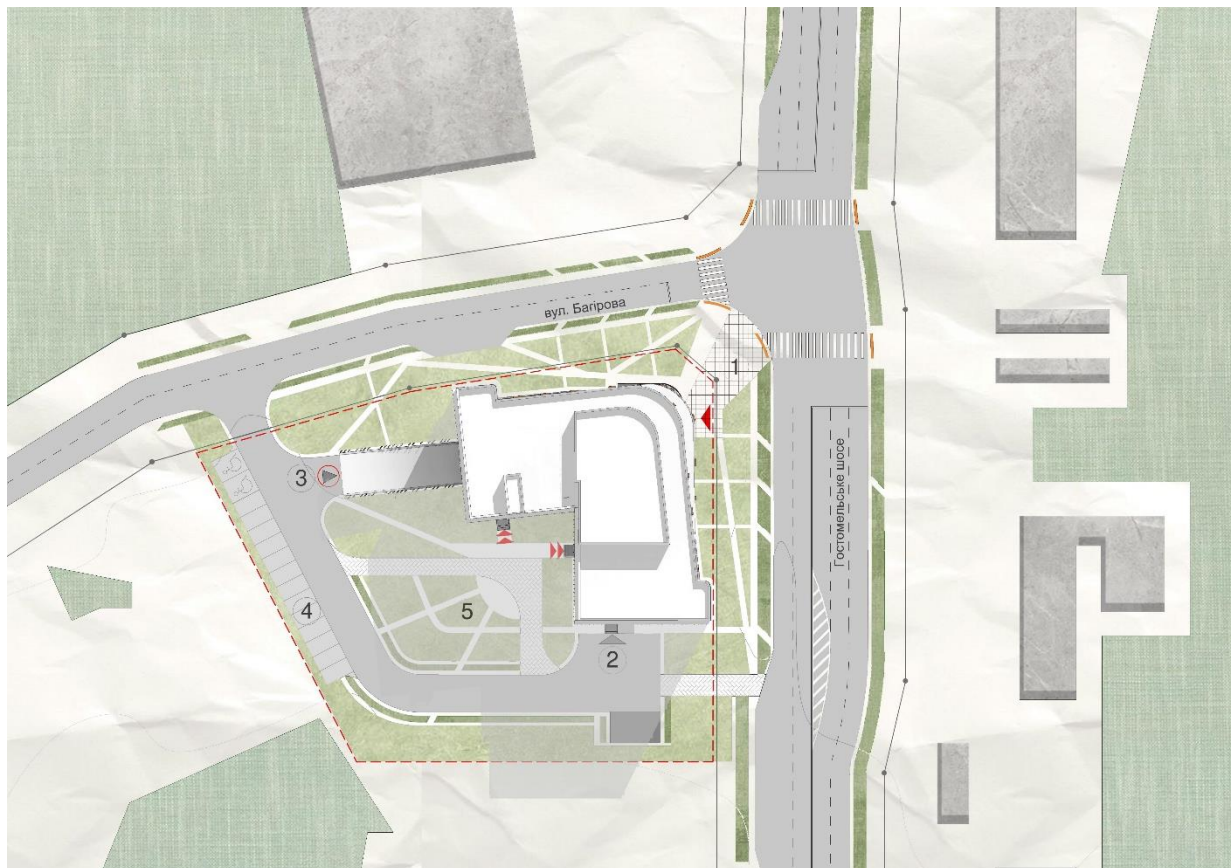


Рис.3.5. Генеральний план

*Зона головного входу* організована навпроти Гостомельського шосе. Дана зона складається з відкритого простору перед головним входом( невеличка площа) у будівлю через сходи і пандус для комфортного пересування кожної людини.

*Рекреаційні зони* утворюються навколо будівлі стараючись охопити якнайбільшу частину земельної ділянки. Ця зона складається з газонів та деревно-чагарникових груп (гіркокаштан звичайний, клен звичайний, липа дрібнолиста, листаний чагарник самшит, скупія звичайна). Також присутні доріжки, світлові ліхтарі, лави та урни для сміття (рис. 3.6.).



Рис. 3.6. Принцип формування озеленення з деревно-чагарникових груп [21]

*Господарська зона* знаходиться навпроти завантажувальної зона та входу в будівлю для персоналу кафе. Зона має мощення і прикрита зеленими насадженнями.

*Зона паркінгу* розташована перпендикулярно вулиці Багірова і формується за допомогою асфальтного мощення з розмітками.

### 3.3.2. Рух пішоходів і транспорту

В'їзд на територію ділового центру розташований з вулиці Багірова аби не перешкоджати автомобілістам рухатися по одному з головних шосе міста. Даний проїзд веде до накритої рампи (похил 18%) – заїзд в підземний паркінг. Також, забезпечено пожежні проїзди (3,5м) навколо півдня і південного заходу (з інших сторін розташовані асфальтовані вулиці) та розворотній майданчик 12x12м для зручного виїзду з території.

Транспорт рухається відповідно до розміток руху вказаних на генплані та правил дорожнього руху (рис. 3.7.).

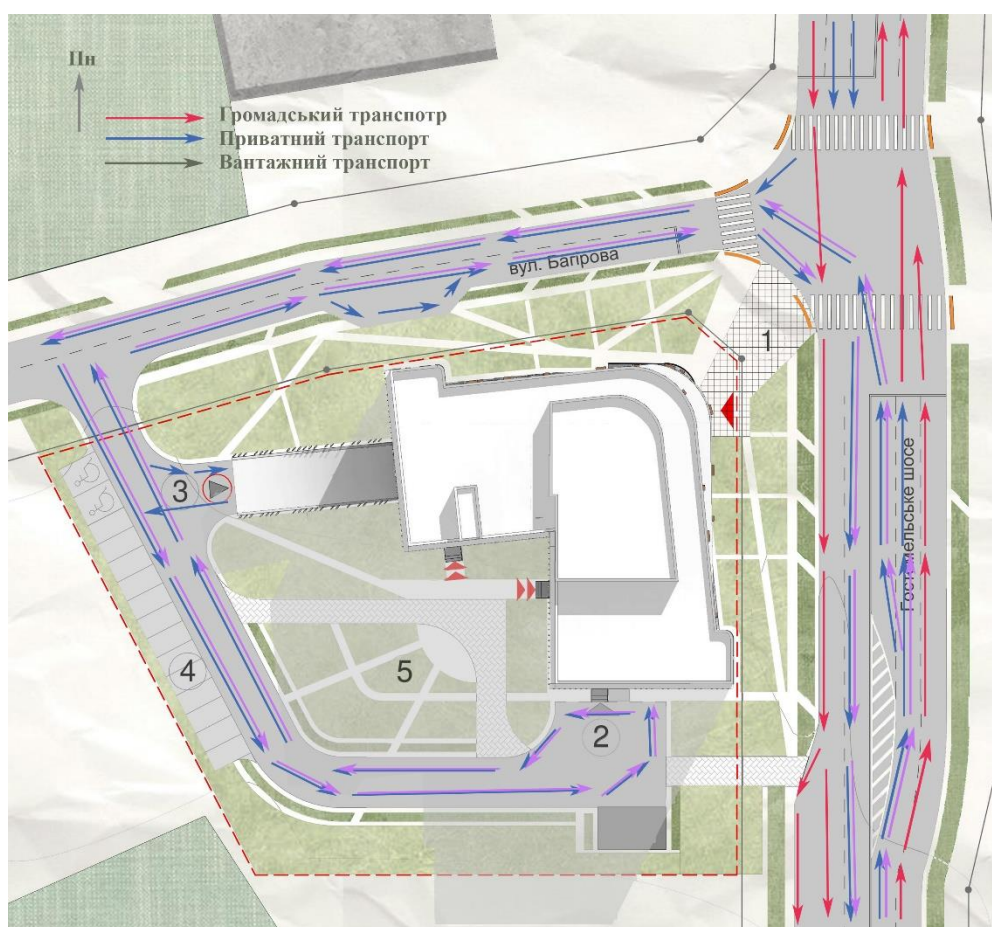


Рис. 3.7. Транспортна схема

Генеральним планом передбачено автопаркінг для працівників ділового центру та персоналу кафе. Відповідно до ДБН Планування і забудови території ДБН Б.2.212:2019 (табл.10.7) потрібно забезпечити 10-15 машино-місць на 100 працюючих. В даному діловому центрі заплановано 288 робочих місць. Отже,

запроектовано 15 наземних + 26 підземних = 41 машино-місце. Кількість задовольняє ДБН Б.2.212:2019.

Також, присутні місця для паркування для людей з обмеженими можливостями 10%: 2 відкритих(розміри 5,3x3,5 ) і 2 підземних (розміри 5,8x3,5м).

*Рух пішоходів* здійснюється відповідно прокладеними пішохідними переходами і доріжками (рис.3.8.).

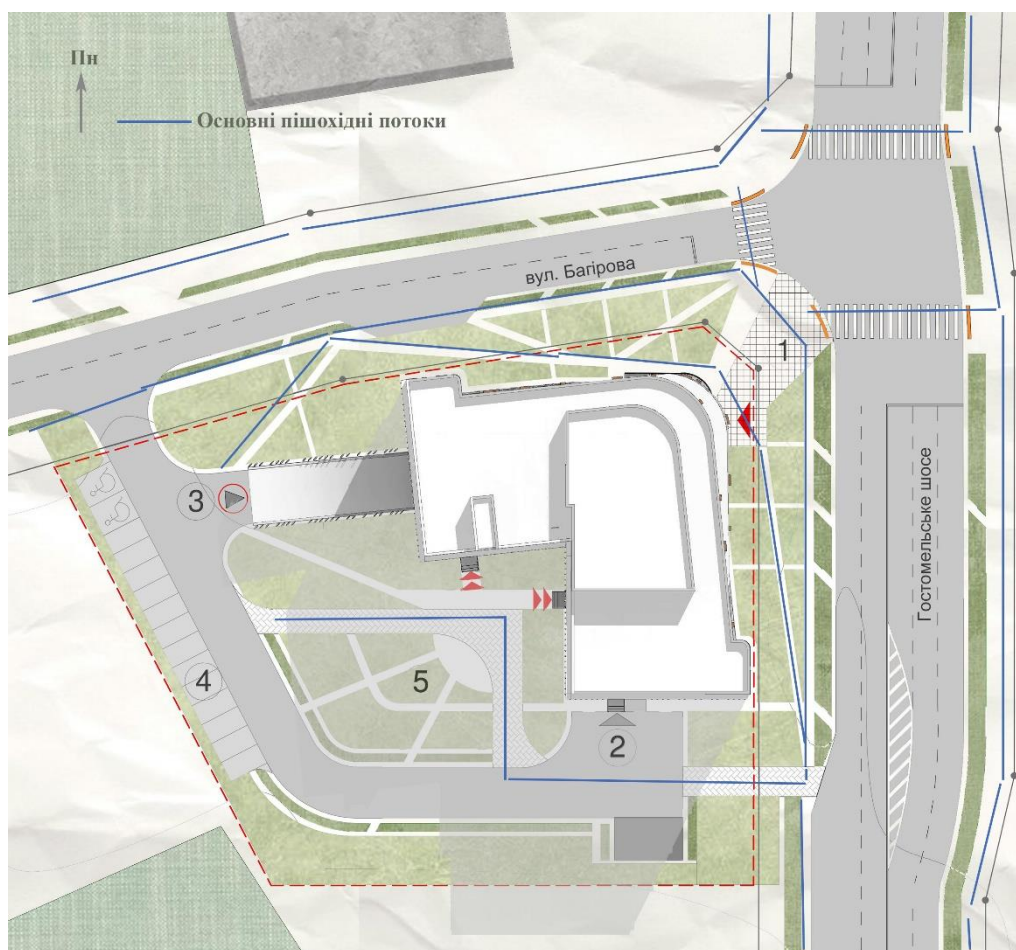


Рис. 3.8. Пішохідна схема

Тротуари та переходи для пішоходів пристосовані для осіб з вадами зору шляхом використання ребристих плиток. Дані плитки допомагають незрячим та людям, які погано бачать, орієнтуватися. Крім того, тротуарні доріжки нахилиються до дороги, щоб забезпечити зручний доступ для людей на колясках. В районах, де існує підвищена небезпека для пішоходів, також встановлюють безпечні підняті переходи (рис. 3.9.).



Рис. 3.9. Варіанти формування пішохідних переходів [22]

Для кращого розуміння масштабності вулиць Багірова та Гостомельського шосе надано їх профілі (Рис.3.10.)

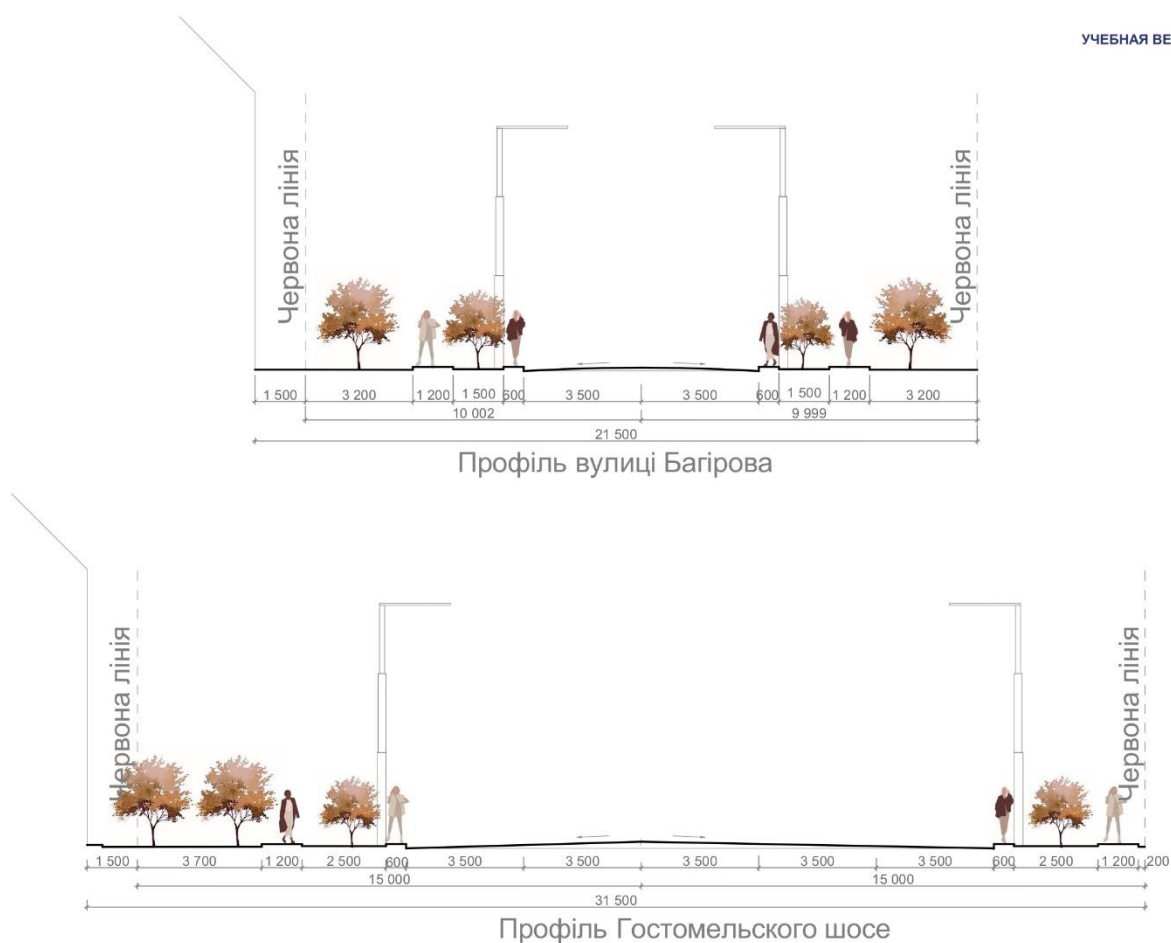


Рис.3.10.Профілі вулиць

### 3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану

Площа території – 0,49 га(100%)

Площа забудови – 992,1 м<sup>2</sup> (20%)

Площа озеленення -2760,4 м<sup>2</sup> (56%)

Площа заощених ділянок - 1147,5 м<sup>2</sup> (23%)

## 4.АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

### 4.1. Об'ємно-просторова композиція будівлі

Діловий центр є невід'ємною частиною кожного розвинутого міста. Метою задачею було створити мультифункціональний лаконічний робочий простір. На рівнинному рельєфі оточеним озелененим середовищем була спроектована будівля утворена з 5 поверхів. Кожен поверх містить індивідуальне комфортне місце праці та відпочинку. Останнє представлене відкритим простором для обговорень та розмов з колегами.

Діловий центр розподілений на два «крила». Обидві частини з'єднує коридорним простором, в який входить 3 ліфта (1 вантажний та 2 пасажирський) та відкриті сходи у вхідній зоні будівлі. Функціональний вертикальний зв'язок ще забезпечують 2 евакуаційні сходової клітки (освітлені природнім світлом) по сторонах розгалужень ділового центра.

Ліве «крило» будівлі на першому поверсі відведене під кафе місткістю 75 осіб.

Домінантним елементом будівлі являється зміщення на 1,8 м поверхів відносно першого і другого. Обтічні лінії створюють пластичність і рельєфність фасаду, що додає динаміки, а невеличкі вежі на кінцях будинку створюють завершення лаконічного образу ділового центру.

Акцентними елементами фасаду являються випадково розміщені яскавомідні обрамлення вікон з випираннями з загальної стіни.

### 4.2. Функціональне зонування

Основні функціональні зони будівлі: робоча, службово-побутова і громадсько-споживча, зона підземного паркінгу.

Робоча зона (1-5 поверхи)

Складається з певних груп приміщень, як-от офісні приміщення закритого типу (розраховані на 3 і 4 працівника), офісних приміщення відкритого типу (від 16 до 34 працівників), конференц-зали (розраховані від 4 до 7 осіб), кабінет

керівника і секретаря. Також, присутні необхідні додаткові приміщення, як копіцентр і серверна.

Службово-побутова зона (1-5 поверхи).

Включає в себе розміщення санітарних вузлів для чоловіків, жінок та людей з обмеженими можливостями, також, комору прибиральника та приміщення охорони будівлі на першому поверсі.

Громадсько-споживча зона (1 поверх)

Знаходиться у лівому крилі будівлі і представляє собою кафе у діловому центрі. Зона складається з двох підгруп приміщень місце прийому їжі та кухні. Останнє складається з мийки кухонного і столового посуду, роздаткової, склад, кухонного простору з холодним і гарячим цехами. Також, присутні додаткові побутові приміщення: роздягальні, душові для працівників кафе та кімната адміністрації закладу.

Зона підземного паркінгу

Вміщує 26 машиномісць (10% для людей з обмеженими можливостями), також може слугувати бомбосховищем для працівників і відвідувачів центру.

#### **4.3. Техніко-економічні показники будівлі**

Загальна площа -1 поверху(підземний паркінг) - 902,1 м<sup>2</sup>

Загальна площа 1 поверху -912,1 м<sup>2</sup>

Загальна площа 2 поверху- 984,29м<sup>2</sup>

Загальна площа 3 поверху-931,5м<sup>2</sup>

Загальна площа 4 поверху-995,48м<sup>2</sup>





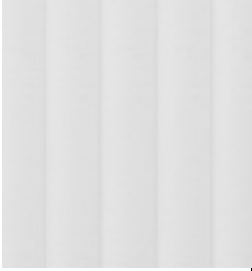
Загальна площа 5 поверху-965,8м<sup>2</sup>

Загальна площа будівлі – 5690,27м<sup>2</sup>

## 5.ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ

Таблиця. 1

## Специфікація матеріалів

	Назва	Матеріал	Колір	Вид покриття
	Підлога	Керамічна плитка під дерево		Антиковзаюче покриття
	Вікна	Скло		Глянцеве
	Стіна	Бетон нешліфований		Матове
	Стіни, стеля	Штукатурка		Матове
	Панелі стінові, колона	Стінові панелі МДФ		Матове

	Дивани	Тканина флок (зелена)			Матове
	Дивани	Тканина флок (біла)			Матове
	Крісла	Тканина флок (гірчична)			Матове



Рис. 5.1. Перспектива інтер'єру

### **5.1. Особливості розгортання функціональних процесів:**

Кімната відпочинку розрахована на працівників ділового центру одного поверху і задовольняє базові потреби якісного відпочинку для подальшого продуктивного робочого процесу.

У даній зоні є можливість почитати книгу чи зіграти у настільну гру на зручних модульних диванах, а також за допомогою вмонтованого на стелю проєктора – подивитися фільм чи відео.

### **5.2. Об'ємно-просторові властивості архітектурної форми**

Кімната відпочинку має неправильну форму в плані – прямокутний простір з закругленим кутом на північно-східному напрямку, що додає невимушеної атмосфери і відволікає від звичних робочих прямокутних кабінетів.

Денне світло потрапляє через організований ритмічний ряд вертикальних вікон, що упорядковує простір приміщення, а саме заокруглену ділянку стіни.

Колона та одна із стін облицьовані МДФ панелями у вигляді модернізовано інверсійних канелюр, що додає візуально висоти приміщенню.

Всі елементи приміщення антропометрично врівноважені.

### **5.3. Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення**

Домінантою у даному приміщенні виступає конструктивний елемент будівлі – колона, яка має підсвітку навколо карнизу-капітелі, що додає завершеності цьому силуету.

Акцентом кімнати відпочинку є зелені модульні дивани, розміщення яких можна змінювати для створення власного простору кожним з відвідувачів. Дані елементи додають різноманіття у спокійну гаму кольорів.

До фонових елементів відносяться ритмічні настінні полиці, підсвітка карнизу, торшер і декор (книги, статуетки та вазони).

Також присутня вивіска над входом у приміщення, яка закликає робітників до перепочинку від розумового та емоційного навантаження.

Всі елементи інтер'єру збалансовані один відносно одного.

#### **5.4. Характеристика елементів обладнання та благоустрою**

Серед елементів обладнання, що знаходяться у цій зоні, можна виділити наступні:

- меблі – дивани, столики, стільці;
- електрона техніка – проектор;
- сонцезахист – вертикальні жалюзі;
- світлотехнічне рішення: LED підсвітка, підвісні та настінні лампи,

торшер;

- інженерно технічне обладнання: обладнання для вентиляції, кондиціонування та опалення, система пожежогасіння.

#### **5.5. Характеристика засобів візуальної комунікації**

Над виходом з приміщення наявні засоби візуальної комунікації на випадок пожежі, а саме підсвічені яскраво-зеленим кольором позначки напряму руху до евакуаційних виходів.

З зворотної сторони даної позначки знаходиться вивіска «Rest area», яка зазначає функцію даного приміщення, і допомагає зорієнтуватися у просторі.

#### **5.6. Колористичне та світлотехнічне рішення**

Кольорова гамма складається з білого кольору, бетонну та дерев'яної текстури, а акцентний кольором є насичений зелений.

Білий виступає основним кольором, використання якого на стінах та стелі допоможе зробити приміщення візуально більш просторим та відкритим. Білий колір є нейтральним, який добре поєднується з іншими кольорами інтер'єру. Він дозволяє зосередити увагу на інших аспектах дизайну, таких як меблі або декоративні елементи.

Також це колір активно використовується в екстер'єрі будівлі, тому інтер'єр є підтримкою всього задуму проєкта.

Кольорова гама, також, складається з бетонної фактури, яка зосереджена на одній стіні, та керамічної плитки під дерево на підлозі. Бетонна фактура створює індустріальний вигляд, що додає сучасного шарму, а дерев'яна текстура підлоги створює природну теплоту та натуральний вигляд. Це створює затишне та природне середовище для відпочинку, що знижує рівень стресу і створює відчуття спокою.

Акцентним кольором є зелений, який зосереджує нашу увагу на диванах. Вони закликають відвідувачів присісти, таким чином виконуючи основну функцію – комфортний відпочинок.

Використання світла та врахування формотворних якостей освітлення дозволяють ефективно організовувати внутрішній простір.

Основне освітлення – використання лінійних люмінесцентних ламп, а додаткове освітлення надходить з вбудованою LED підсвіткою під карнизом на декількох стінах і колоні. Локальне і мобільне світло представлено торшером.

В світлий час доби приміщення освітлюється за допомогою вікон в підлогу.

### **5.7. Способи досягнення ергономічної відповідності**

В цій зоні забезпечена антропометрична, психологічна, гігієнічна, психофізіологічна та соціально-психологічна відповідність середовища.

- Антропометрична та фізіологічна відповідність забезпечується правильним розташуванням меблів врахування нормативних відстаней між ними комфортного перебування там людей (працівників ділового центру) .
- Гігієнічна відповідність забезпечується використанням екологічно чистих матеріалів, які до того ж пройшли антистатичну обробку і не притягують до себе побутовий пил, що гарантує легке прибирання.
- Психологічна відповідність забезпечується швидке реагування на візуальні орієнтири ( вивіски, позначки...)
- Соціально-психологічна відповідність дотримана завдяки тому, що використання світлих тонів з акцентними елементами надають людині

швидко зорієнтуватись в просторі, в результаті відчути себе спокійно і відпочити.

### **Висновки**

Інтер'єр приміщенню відповідає його призначенню, створює комфортну зону для відпочинку працівників ділового центру.

Таким чином, використання світлих кольорів, вдалих світлотехнічних рішень надає легкості перебуванню в кімнаті відпочинку з достатньою кількістю візуальних орієнтирів, які надають швидко зорієнтуватись в приміщенні і виконати свою головну функцію – розслабитися і відволіктись від роботи.

## 6.КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

Монолітно-каркасна система є логічним рішенням для даного ділового центру. Основа майбутньої будівлі складає залізобетонні колони 400 на 400 мм та монолітне перекриття 200 мм (без стяжки). Зовнішні та внутрішні стіни утворені газоблоками і мають самонесучі властивості, окрім деяких монолітних стін.

Висота від підлоги до стелі на всіх поверхах однакова ( на 1-5 поверхів) 3,6 м, окрім -1 поверху, який становить 3м і технічного 6-го поверху - 2,5м.

### *Фундаменти*

Проектний нуль приймається на рівні першого поверху. Проектом передбачається монолітний стрічковий та фундамент під колони. Відмостка влаштована із бетону товщиною 100мм, гарцовка 40 мм та зверху бетонне ФЕМ покриття, товщиною 40мм.

### *Стіни і перегородки*

Зовнішні стіни товщиною 357 мм утворені:

- газоблоками 200 мм
- утеплювач( екструдований пінополістирол) 100 мм
- повітрозахисна мембрана плівка 3мм
- повітряний вентиляований прошарок 50 мм
- алюмінієві пластини 4 мм

Внутрішні стіни здійснені з газоблоку 300х300х150 мм, які мають ненесучу властивість. Також присутні монолітні стіни навколо евакуаційних сходів і ліфтових шахт.

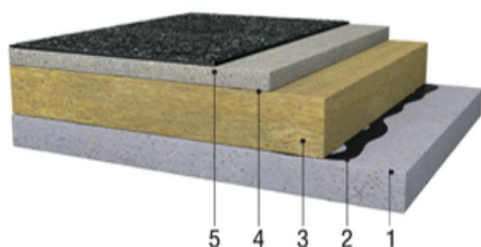
Газоблок є ідеальним рішенням для ненесучих стін, адже являється штучним пористим каменем і має чудові властивості. Газобетонні блоки є мобільними і готовими для будівництва, до пришвидшує процес. Щодо фізико-механічних властивостей матеріалу, то: незначна питома вага, пожежостійкий та негорючий, ергономічний, легко піддається механічному втручанню( сверління, пиляння), поглинає звук краще в 3-5 разів ніж будь-які інші будівельні матеріали для ненесучих стін.

### *Перекриття*

Перекрыття виконано з моноліту 200 мм. Моноліт створено за допомоги опалубки криволінійної форми і металевої арматури, що заливається бетоном. Після зняття опалубки плиту вирівнюють стяжкою 100 мм. Названі вище процеси повторюються на всіх поверхах.

### *Покрівля*

Покрівля складається з: монолітного залізобетонного перекрыття 200мм, стяжка 100мм, пароізоляційним матеріал, утеплення плитами з базальтової вати 100мм, паропроникна мембрана, керамзитовий гравій для ухилу 50-150 мм, цементно-піщана стяжка 50мм, праймер та рулонна гідроізоляція – 2 шари.



1. Несуча залізобетонна плита покриття;
2. Приклеювання гарячим бітумом, який виконує роль пароізоляції;
3. Теплоізоляційний шар з плит **MONROCK MAX E**;
4. Приклеювання гарячим бітумом рулонної гідроізоляції;
5. Бітумно-полімерний рулонний гідроізоляційний матеріал.

Кріплення теплоізоляції може бути механічним або клейовим.

Рис 6.1. Піріжок покрівлі [23]

### *Підлога*

Керамогранітна плитка неpolірована використана приміщеннях (текстура і кольорова гама залежить від інтер'єру) на клейовому розчині.

### *Сходи*

Двоє монолітних двомаршових сходових клітин (закриті евакуаційні) і одні також двомаршеві відкриті металеві на косоурах з спіранням на колону і підпірні елементи.

### *Вікна та двері*

Енергозберігаючі металопластикові вікна з подвійним склом, шириною 600мм та 1200 мм, майже у всю висоту поверху (з відступом від стелі та підлоги на 300 мм

### *Декоративні елементи*

На першому поверсі ненесучі стіни створені з склблоками 300 мм \* 300 мм, які виконують декоративну функцію. Групи склблоків зміцнено вертикальними металевими імпостами.

Склоблок – це екологічний матеріал створений з скла товщиною 6-7 мм, що підвищує шумоізоляційні властивості. Поверхня буває різноманітна, але в даному випадку прозора рифлена у всю стіну, що не зменшує кількість світлопропускання.

Склоблок можна порівняти з двокамерним склопакетом, що має низьку теплопровідність, що має здатність утримувати тепле повітря всередині приміщення.

Також, матеріал простий у монтажі і легкий у догляді.

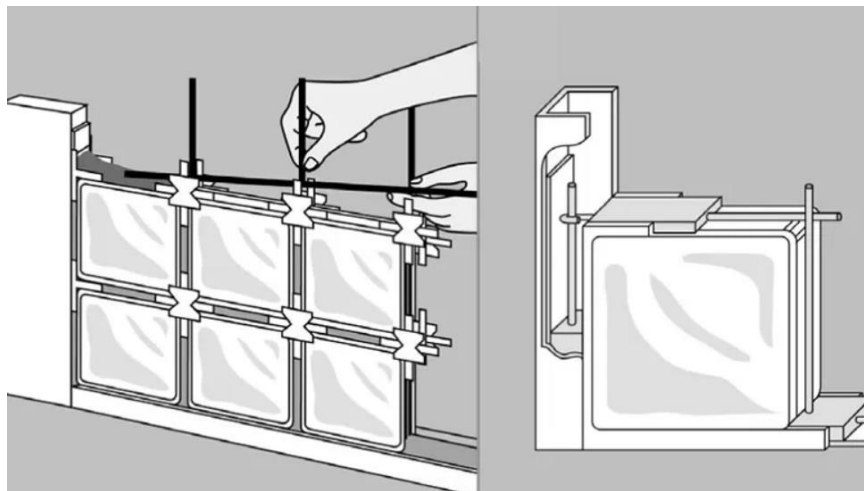


Рис 6.2. Технологія встановлення склоблоків [24]

## 7.ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

### 7.1 Теплогазопостачання і вентиляція

Газопостачання у будівлі відсутнє. Натомість газових плит у кухонній зоні присутні електричні 6-ти комфорочна з жарочною шафою. Електроплита є більш безпечна, адже не має прямого контакту з вогнем. Також, перевагами є:

- Основним матеріалом для комфорок є чавун, що забезпечує міцність та рівномірне розподілення температури
- На стільниці відсутні шви, що підвищує якість санітарної обробки
- Присутнє роздільне регулювання температури як на плиті так і у духовці верхніх і нижніх ТЕНів
- Зменшується енергозатратність витяжки порівняно з газовою плитою.



Рис. 7.1. Плита електрична [25]

*Вентиляція* в приміщеннях виконується за допомогою припливно-витяжною установкою з рекуперацією тепла. Якісний і комфортний мікроклімат в будь-яких приміщеннях забезпечить дана система, що працює майже безшумно. Також, перед тим як повітря потрапить у будівлю фільтраційні елементи установки очистять і навіть зволожать або осушать за потреби. Вентиляція з припливно-витяжною системою має багато переваг:

- Використання рекуперації для підігріву або охолодження повітря
- Незалежна від сезонних і погодних умов
- Редагування функціоналу системи залежно від індивідуального комфорту
- Відсутні протяги

Передбачено прокладання трубчастих повітропроводів по всіх приміщеннях і коридорах.

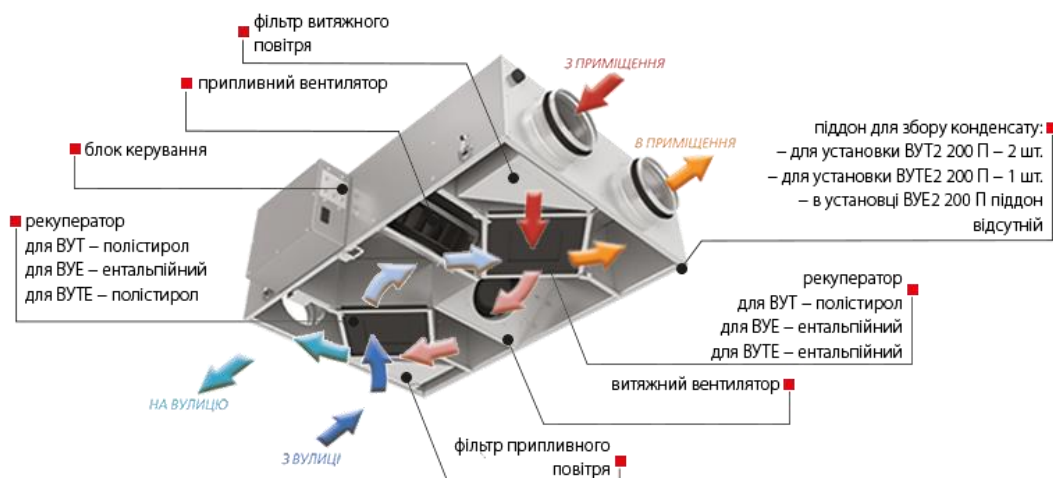


Рис 7.2. Припливно-втяжна установка з рекуперацією тепла [26]

## 7.2 Водопостачання, водовідведення і опалення

*Водопостачання* для ділового центру забезпечить системи з міської мережі, оскільки потрібно просто встановити насос та розподілити систему трубопроводів відповідно до місць використання води. Проте, ціноутворення на воду, що надходить з міської мережі, може бути досить високим.

Для даного типу будівлі можна використати систему водопостачання з нижнім розведенням магістралей, де водопровід підключається до мережі в підвальному приміщенні, і встановлюється насос для подачі води до будь-якої точки використання.

В залежності від способу прокладання трубопроводу в будівлі, можна використовувати відкриту або закриту систему. Обрано закриту систему, яка монтується в спеціальних каналах в підлозі будівлі, що відповідає санітарно-гігієнічним вимогам та не порушує зовнішній вигляд приміщення.

Вибір труб залежить від способу монтажу трубопроводу, але в даному випадку використовуються металопластикові труби.

При будівництві системи *водовідведення* для побутових та господарських потреб використовуються пластмасові труби, які обираються в залежності від

складу та температури стічних вод. Такі труби з поліетилену високої щільності та вініпласту (ПВХ) є стійкими до дії агресивних стоків, таких як кислоти та луги. Для з'єднання труб використовують розтрубні з'єднання на гумових ущільнювальних кільцях, зварювання та клей.

### *Опалення*

Система повітряного опалення є дуже практичним варіантом. Даний спосіб має наступні переваги:

- система повітряного опалення є безпечною для користувачів, оскільки вона не використовує відкритого вогню або пального матеріалу у приміщенні.
- високоякісна автоматика: система обладнана сучасною автоматикою, яка забезпечує правильну та точну роботу процесів опалення.
- повітря швидко нагрівається та розподіляється по приміщенню завдяки системі нагнітання та руху повітря по повітроводах.
- економічність та низьке енергоспоживання: система повітряного опалення ефективно використовує енергію, що дозволяє знизити витрати на опалення.
- високий коефіцієнт корисної дії (ККД): система має високий ККД, що означає, що вона ефективно перетворює використану енергію на тепло.
- надійність та довговічність

Традиційно для такої системи використовується теплогенератор. Повітря нагрівається у теплообміннику та потім рухається по повітроводах, забезпечуючи опалення приміщення.



Рис 7.3. Повітроводи повітряного опалення [27]

## 8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

### 8.1.Ресурсозбереження і використання альтернативних джерел енергії

У проєкті будівлі активно використовується ресурсозбереження та альтернативні джерела енергії з метою зниження негативного впливу на навколишнє середовище. Конструкції та матеріали, використовувані у будівництві, мають екологічну спрямованість, що означає їхню низьку шкідливість для навколишнього середовища.

Окрім цього, у проєкті передбачено систему збору та використання дощової води. Для цього встановлюються підземні баки об'ємом 5000 літрів, які підключаються до системи водостічних труб покрівлі, щоб збирати стоки дощової води. Зібрана вода буде використовуватися як для технічних потреб, так і для поливання зеленої території, що оточує будівлю. Це дозволить зменшити споживання прісної води та сприятиме ефективному використанню ресурсів.

### 8.2.Шляхи руху пожежної машини

Час руху пожежної машини від найближчого державної пожежно-рятувальна частина № 36 у м.Ірпінь триває 3 хвилини (рис.8.1).

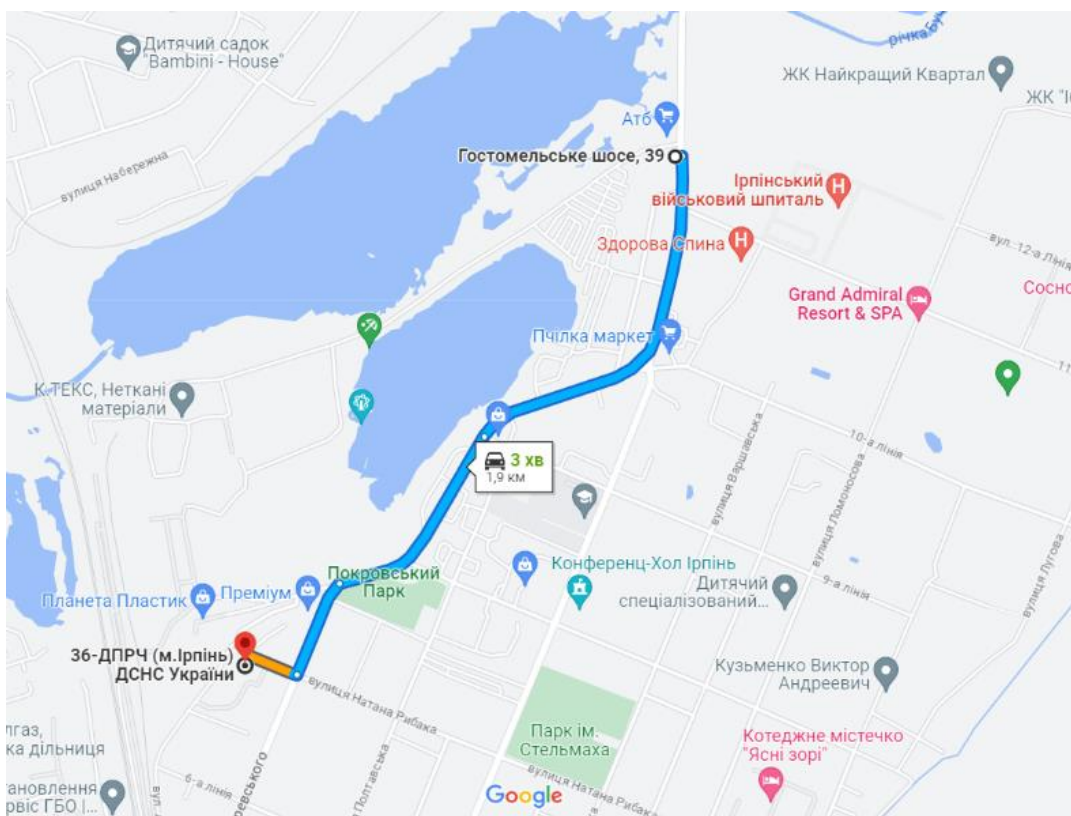
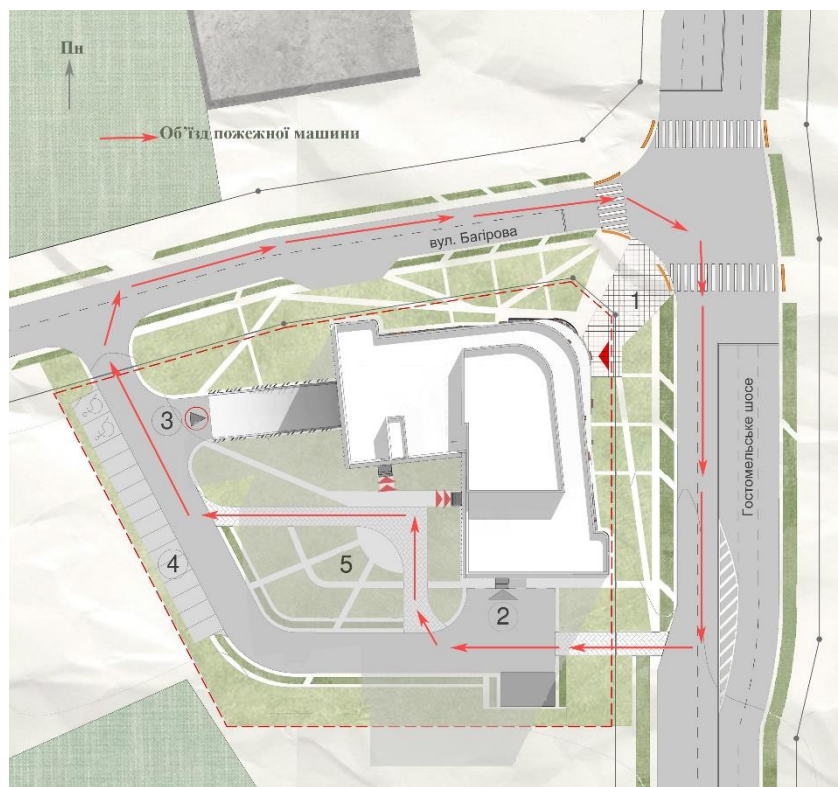


Рис. 8.1.Шляхи руху пожежної машини від найближчого ДПРЧ [13]

Рух здійснюється навколо будівлі від краю проїзду до зовнішньої стіни будівлі 5-10 м, ширина проїзду 3,5 м, покриття розраховані на відповідні навантаження від пожежного автомобіля (рис.8.2).



8.2.Схема об'їзду пожежної машини

У разі виникнення пожежі, в будівлі передбачена система евакуації, яка передбачає вимушений рух людей за напрямками, зазначеними на плані евакуації, який розміщений на видних місцях. Основними шляхами евакуації є коридори та сходові клітки. В проекті будівлі передбачено 2 евакуаційні сходові марші, які з'єднують від -1 до 5 і 6 технічний поверх.

Евакуація з підземного поверху паркінгу здійснюється за допомогою рампи і 2 сходових кліток. Основні та запасні виходи з приміщень позначені зеленими квадратами з написом "Вихід" над дверима. Також використані зелені піктограми, на яких зображена біжуча людина. Таким чином, процес евакуації здійснюється назовні для забезпечення безпеки всіх присутніх.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудови території.
2. ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів.
3. ДБН В.1.1.7-2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва.
4. ДБН В.2.2-25-2009 Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства).
5. ДБН В.2.5-20-2001. Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Газопостачання.
6. ДБН В.2.5-24:2012 «Електрична кабельна система опалення».
7. ДБН В.2.5-64:2012. Внутрішній водопровід та каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво.
8. ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування.
9. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Основні положення проектування.
10. ДБН В.2.5-75:2013. Каналізація. Основні положення проектування.
11. Основи дизайну архітектурного середовища: завдання та методичні вказівки до практичних занять / уклад.: Н.М. Шебек, Ю.С. Рябець – К.: КНУБА, 2020. – 16 с.
12. Facebook/A-Office Quattro [ Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://www.facebook.com/aofficebc/posts/257101978197089/?locale=ms\\_MY](https://www.facebook.com/aofficebc/posts/257101978197089/?locale=ms_MY).
13. Google maps Ірпінь, Київська область/Гугл мапа Ірпінь, Київська область [ Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.google.com/maps/place>.
14. Генеральний план/ Ірпінська міська рада[ Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://imr.gov.ua/for-citizens/generalnij-plan>.
15. ВУЕ/Ірпінь [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://vue.gov.ua>.
16. Allbc.info/ Gulliver Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://allbc.info/gulliver/>.

17. Allbc.info/Creative State of Gulliver [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://allbc.info/Creative-State-of-Gulliver/>.
18. The village/Офіс Grammarly на останньому поверсі БЦ Gulliver [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.the-village.com.ua>.
19. KSP-engel/ KPMG Headquarters, Berlin [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ksp-engel.com/en/projekte/kpmg-headquarters-berlin>.
20. Archdaily/Happynest Office /FATTSTUDIO [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.archdaily.com/happynest-office-fattstudio>
21. WESTINDISCHE BUURT IN TRANSITIE [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.huisjeboompjebeter.nl/westindische-buurt-in-transitie.pdf>.
22. Kyivcity/Офіційний портал Києва [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://kyivcity.gov.ua/news>.
23. ROCKWOOL/Блог [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://xn--e1aecbmcsce2a6c6fc.com.ua/blog-post/>.
24. Укладання або монтаж склоблоків [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://jak.koshachek.com/articles/ukladannja-abo-montazh-skloblokiv.html>.
25. HoReCa/Плита електрична на 4 конфорки з духовкою [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://horeca-equipment.com.ua>.
26. Припливно-витяжні установки з рекуперацією тепла серії ВЕНТС ВУТ2 200 П [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://vents.ua/ua/product/vut2-200-p>.
27. Що таке повітряне опалення оселі П [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://fakty.com.ua/ua/ukraine/suspilstvo>.
28. Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник / Тімохін В. О., Шебек Н.М., Малік Т.В. та ін. – К.: КНУБА, 2010. – 400 с.

29. Виробник модульних диванів / Дизайн меблів ( Lapalma - Design furniture) ) [ Електронний ресурс] – Режим доступу:

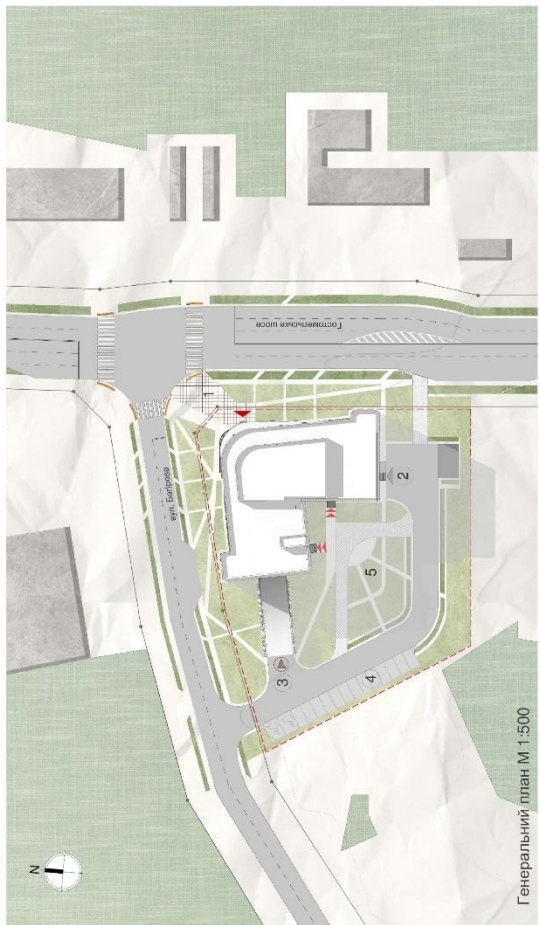
<https://www.lapalma.it/en/families/plus>.

30. Архітектурне бюро Zikzakar/Quattro [ Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zikzakarchitects.com/case/quattro/>.

31. Використання дощової води [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://ua.graf-voda.com.ua/>.

ДОДАТКИ

МІСТОБУДІВНЕ РІШЕННЯ



- Експлікація до ситуаційного плану
- Ділянка проектування
  - Зелени насадження загального користування
  - Будівлі
  - Володимир
  - Дороги
  - Інші об'єкти громадської забудови

- Експлікація до генплану
1. Зона готового входу
  2. В'їзд в загрузочну в кафе
  3. В'їзд в підземну парковку
  4. Автостоянка для працівників та відвідувачів
  5. Паркова зона

- Умовні позначення до ген плану:
- Дорожнє покриття (асфальт)
  - Покриття під автостоянками
  - Покриття доріжок 1
  - Покриття доріжок 2
  - Покриття доріжки для пожежної машини
  - Захищена зелень
  - Зелень загального користування
  - Спроектована будівля

- Пішохідні переходи
- Дорожні розмітки
- Червона лінія
- Межі ділянки проектування
- В'їзд в'їзд з підземної парковки
- Вхід в будівлю для відвідувачів
- Входи в будівлю для персонала кафе
- Евакуаційні виходи



Схема містобудівного оточення

# ПЛАНИ ПОВЕРХІВ

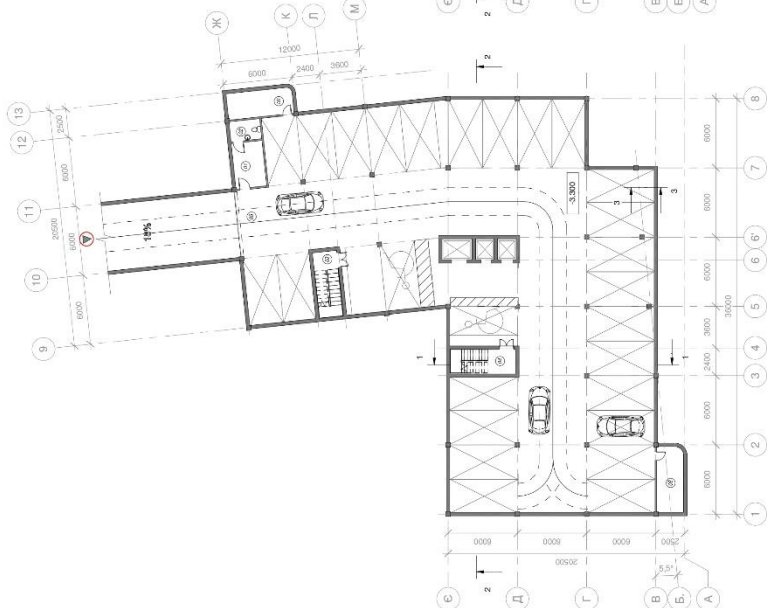
№	Назва	Площа
01	Кімната охорони	10,56 м <sup>2</sup>
02	Туалет охорони	4,89 м <sup>2</sup>
03	Евакуаційна содова кімната	12,08 м <sup>2</sup>
04	Евакуаційна содова кімната	868,02 м <sup>2</sup>
05	Територія підземного паркування	13,13 м <sup>2</sup>
06	Технічне призначення	13,00 м <sup>2</sup>
06	Технічне призначення	933,44 м <sup>2</sup>

№	Назва	Площа
01	Тамбур оповісного входу	7,49 м <sup>2</sup>
02	Вестибюль	22,42 м <sup>2</sup>
03	Туалет охорони	3,12 м <sup>2</sup>
04	Туалет охорони	3,12 м <sup>2</sup>
05	Гардеробна для працівників офісу	14,09 м <sup>2</sup>
06	Кімната для адміністратора будівлі	24,18 м <sup>2</sup>
07	Призначення оглядні-переговорів	6,00 м <sup>2</sup>
08	Призначення оглядні-переговорів	6,00 м <sup>2</sup>
09	Конференц-зала	15,81 м <sup>2</sup>
10	Співпраця	6,94 м <sup>2</sup>
11	Копієцентр	6,94 м <sup>2</sup>
12	Копієцентр	12,72 м <sup>2</sup>
13	Копієцентр	12,72 м <sup>2</sup>
14	Офісне призначення відкритого типу	20,95 м <sup>2</sup>
15	Коридор	180,53 м <sup>2</sup>
16	Умивальня кімната жінок	47,21 м <sup>2</sup>
17	Умивальня кімната жінок	4,69 м <sup>2</sup>
18	Умивальня кімната чоловіків	4,53 м <sup>2</sup>
19	Умивальня кімната чоловіків	7,64 м <sup>2</sup>
20	Сан. вузол жіночий	7,64 м <sup>2</sup>
21	Колора	7,65 м <sup>2</sup>
22	Тамбур евакуаційних сходів	3,33 м <sup>2</sup>
23	Евакуаційна содова кімната	12,06 м <sup>2</sup>

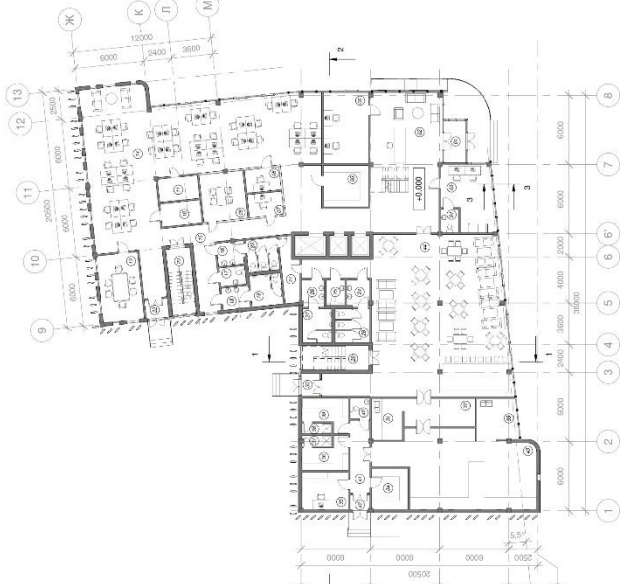
№	Назва	Площа
24	Умивальня кімната жінок	4,68 м <sup>2</sup>
25	Сан. вузол для людей з обмеженими можливостями	3,37 м <sup>2</sup>
26	Умивальня кімната чоловіків	4,55 м <sup>2</sup>
27	Сан. вузол чоловічий	7,34 м <sup>2</sup>
28	Сан. вузол жіночий	8,81 м <sup>2</sup>
29	Евакуаційна содова кімната	12,58 м <sup>2</sup>
30	Тамбур евакуаційних сходів	3,35 м <sup>2</sup>
31	Кімната сповісного пошуку	9,83 м <sup>2</sup>
32	Модульова кімната	12,72 м <sup>2</sup>
33	Модульова кімната	12,72 м <sup>2</sup>
34	Продуктова кімната	11,18 м <sup>2</sup>
35	Кімната адміністратора кафе	12,84 м <sup>2</sup>
36	Роздільна кімната	9,14 м <sup>2</sup>
37	Душ чоловічий	2,27 м <sup>2</sup>
38	Душ жіночий	9,34 м <sup>2</sup>
39	Роздільна кімната	9,34 м <sup>2</sup>
40	Туалет для працівників кафе	3,07 м <sup>2</sup>
41	Туалет для працівників кафе	2,15 м <sup>2</sup>
42	Тамбур кафе	2,15 м <sup>2</sup>
43	Кухня	78,65 м <sup>2</sup>
44	Зала кафе	172,32 м <sup>2</sup>
44	Зала кафе	882,72 м <sup>2</sup>

№	Назва	Площа
01	Хол	57,72 м <sup>2</sup>
02	Кімната впровадження	65,19 м <sup>2</sup>
03	Головна кімната офісу	12,14 м <sup>2</sup>
04	Головна кімната офісу	12,14 м <sup>2</sup>
05	Офісне призначення	35,10 м <sup>2</sup>
06	Офісне призначення	18,71 м <sup>2</sup>
07	Офісне призначення	19,80 м <sup>2</sup>
08	Конференц-зала	25,78 м <sup>2</sup>
09	Призначення оглядні-переговорів	6,82 м <sup>2</sup>
10	Призначення оглядні-переговорів	6,82 м <sup>2</sup>
11	Офісне призначення відкритого типу	19,09 м <sup>2</sup>
12	Коридор	19,09 м <sup>2</sup>
13	Кабінет керівника	23,03 м <sup>2</sup>
14	Евакуаційна содова кімната	12,04 м <sup>2</sup>
15	Співпраця	10,68 м <sup>2</sup>
16	Копієцентр	11,05 м <sup>2</sup>
17	Умивальня кімната жінок	4,69 м <sup>2</sup>
18	Сан. вузол для людей з обмеженими можливостями	3,55 м <sup>2</sup>
19	Умивальня кімната чоловіків	4,53 м <sup>2</sup>
20	Сан. вузол чоловічий	7,37 м <sup>2</sup>
21	Сан. вузол жіночий	7,64 м <sup>2</sup>

№	Назва	Площа
22	Колора	7,63 м <sup>2</sup>
23	Умивальня кімната жінок	4,80 м <sup>2</sup>
24	Умивальня кімната чоловіків	3,37 м <sup>2</sup>
25	Умивальня кімната чоловіків	4,55 м <sup>2</sup>
26	Сан. вузол охорони	8,84 м <sup>2</sup>
27	Сан. вузол жіночий	7,96 м <sup>2</sup>
28	Евакуаційна содова кімната	12,19 м <sup>2</sup>
29	Копієцентр	10,19 м <sup>2</sup>
30	Співпраця	11,73 м <sup>2</sup>
31	Офісне призначення	34,98 м <sup>2</sup>
32	Офісне призначення	19,71 м <sup>2</sup>
33	Офісне призначення	20,76 м <sup>2</sup>
34	Офісне призначення	26,80 м <sup>2</sup>
35	Кабінет керівника	26,96 м <sup>2</sup>
36	Кабінет керівника	20,38 м <sup>2</sup>
37	Кімната секретаря	80,57 м <sup>2</sup>
38	Офісне призначення відкритого типу	80,57 м <sup>2</sup>
39	Офісне призначення відкритого типу	8,83 м <sup>2</sup>
40	Призначення оглядні-переговорів	819,20 м <sup>2</sup>



План паркінгу на відм. -3.300 М 1:200



План першого поверху на відм. 0.000 М 1:200



План другого типового поверху на відм. +3.900 М 1:200

# ПЛАНИ ПОВЕРХІВ

Експлікація приміщень третього поверху		№	Назва	Площа
01	Хол	57,86 м²		
02	Кімната відроченку	4,71 м²		
03	Туалет для працівників офісу	4,71 м²		
04	Сан. вузол чоловіків	12,13 м²		
05	Офісне приміщення	36,16 м²		
06	Офісне приміщення	24,26 м²		
07	Офісне приміщення	14,26 м²		
08	Конференц-зала	25,78 м²		
09	Приміщення охорони	5,81 м²		
10	Приміщення охорони-переговори	6,77 м²		
11	Офісне приміщення широкотипного типу	88,48 м²		
12	Кабінет керівника	22,57 м²		
13	Кабінет керівника	22,57 м²		
14	Евакуаційна сходовая клітка	18,05 м²		
15	Середня	20,28 м²		
16	Приміщення охорони	27,99 м²		
17	Умивальня кімната чоловіків	27,71 м²		
18	Умивальня кімната жінок	19,20 м²		
19	Сан. вузол для людей з обмеженими можливостями	10,11 м²		
20	Сан. вузол чоловічий	8,98 м²		
21	Сан. вузол жіночий	7,93 м²		

Експлікація приміщень третього поверху		№	Назва	Площа
22	Комора	7,63 м²		
23	Умивальня кімната жінок	4,80 м²		
24	Туалет для працівників офісу	3,57 м²		
25	Умивальня кімната чоловіків	4,56 м²		
26	Сан. вузол охорони	8,50 м²		
27	Сан. вузол жіночий	7,81 м²		
28	Евакуаційна сходовая клітка	12,19 м²		
29	Коліцентр	8,54 м²		
30	Середня	10,20 м²		
31	Офісне приміщення широкотипного типу	29,17 м²		
32	Кабінет керівника	18,05 м²		
33	Кабінет керівника	22,57 м²		
34	Офісне приміщення	20,28 м²		
35	Офісне приміщення	27,99 м²		
36	Кабінет керівника	27,71 м²		
37	Кімната сервісу	19,20 м²		
38	Офісне приміщення широкотипного типу	101,11 м²		
39	Приміщення охорони-переговори	4,71 м²		
40	Приміщення охорони-переговори	7,93 м²		

Експлікація приміщень четвертого поверху		№	Назва	Площа
01	Хол	47,40 м²		
02	Кімната відроченку	63,52 м²		
03	Туалет для працівників офісу	18,79 м²		
04	Сан. вузол для людей з обмеженими можливостями	3,51 м²		
05	Коліцентр	13,78 м²		
06	Середня	10,83 м²		
07	Приміщення охорони-переговори	5,43 м²		
08	Приміщення охорони-переговори	7,99 м²		
09	Конференц-зала	22,51 м²		
10	Офісне приміщення широкотипного типу	157,07 м²		
11	Приміщення охорони-переговори	6,32 м²		
12	Приміщення охорони-переговори	17,85 м²		
13	Кімната сервісу	17,04 м²		
14	Кабінет керівника	20,98 м²		
15	Евакуаційна сходовая клітка	12,09 м²		
16	Умивальня кімната чоловіків	4,62 м²		
17	Сан. вузол охорони	7,35 м²		
18	Сан. вузол для людей з обмеженими можливостями	4,81 м²		
19	Умивальня жіноча	6,63 м²		
20	Сан. вузол жіночий	7,76 м²		

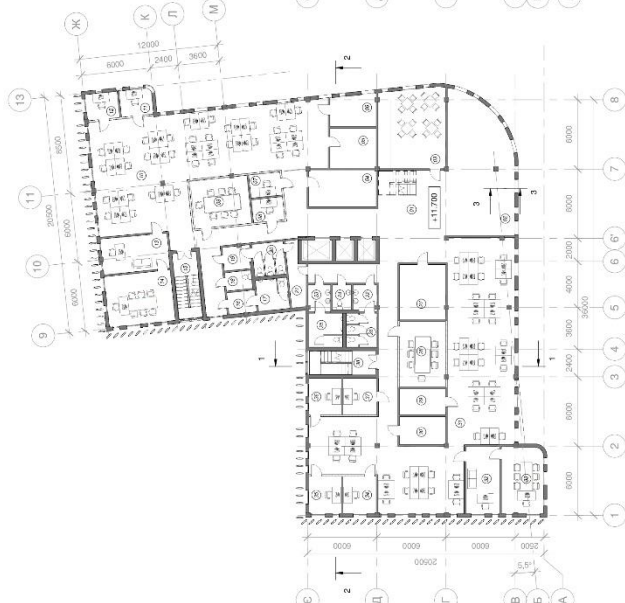
Експлікація приміщень четвертого поверху		№	Назва	Площа
21	Комора	7,64 м²		
22	Умивальня кімната жінок	4,80 м²		
23	Туалет для працівників офісу	3,51 м²		
24	Сан. вузол для людей з обмеженими можливостями	3,51 м²		
25	Сан. вузол чоловічий	8,52 м²		
26	Сан. вузол жіночий	7,99 м²		
27	Гардеробна для працівників офісу	19,13 м²		
28	Конференц-зала	22,51 м²		
29	Коліцентр	9,14 м²		
30	Середня	10,83 м²		
31	Офісне приміщення широкотипного типу	183,25 м²		
32	Кімната сервісу	17,04 м²		
33	Кабінет керівника	20,98 м²		
34	Приміщення охорони-переговори	9,30 м²		
35	Приміщення охорони-переговори	9,06 м²		
36	Приміщення охорони-переговори	9,06 м²		
37	Приміщення охорони-переговори	9,36 м²		
38	Евакуаційна сходовая клітка	6,63 м²		

Експлікація приміщень п'ятого поверху		№	Назва	Площа
01	Хол	67,07 м²		
02	Кімната відроченку	44,13 м²		
03	Туалет для працівників офісу	20,15 м²		
04	Сан. вузол для людей з обмеженими можливостями	16,20 м²		
05	Коліцентр	15,14 м²		
06	Середня	5,54 м²		
07	Приміщення охорони-переговори	5,54 м²		
08	Приміщення охорони-переговори	5,63 м²		
09	Конференц-зала	20,92 м²		
10	Офісне приміщення широкотипного типу	150,37 м²		
11	Приміщення охорони-переговори	6,32 м²		
12	Приміщення охорони-переговори	17,85 м²		
13	Кімната сервісу	17,04 м²		
14	Кабінет керівника	25,01 м²		
15	Евакуаційна сходовая клітка	12,09 м²		
16	Умивальня кімната чоловіків	4,61 м²		
17	Сан. вузол охорони	7,35 м²		
18	Сан. вузол для людей з обмеженими можливостями	4,81 м²		
19	Умивальня жіноча	4,81 м²		
20	Сан. вузол жіночий	7,66 м²		

Експлікація приміщень п'ятого поверху		№	Назва	Площа
21	Комора	7,56 м²		
22	Умивальня кімната жінок	4,63 м²		
23	Туалет для працівників офісу	3,53 м²		
24	Сан. вузол для людей з обмеженими можливостями	3,53 м²		
25	Сан. вузол чоловічий	8,67 м²		
26	Сан. вузол жіночий	7,82 м²		
27	Гардеробна для працівників офісу	12,07 м²		
28	Конференц-зала	22,51 м²		
29	Коліцентр	9,14 м²		
30	Середня	10,83 м²		
31	Офісне приміщення широкотипного типу	176,83 м²		
32	Кімната сервісу	20,89 м²		
33	Кабінет керівника	20,89 м²		
34	Приміщення охорони-переговори	9,30 м²		
35	Приміщення охорони-переговори	9,12 м²		
36	Приміщення охорони-переговори	9,25 м²		
37	Приміщення охорони-переговори	9,61 м²		
38	Евакуаційна сходовая клітка	6,63 м²		



План третього типового поверху на відм. +7,800 М 1:200



План четвертого типового поверху на відм. +11,700 М 1:200



План п'ятого типового поверху на відм. +15,600 М 1:200



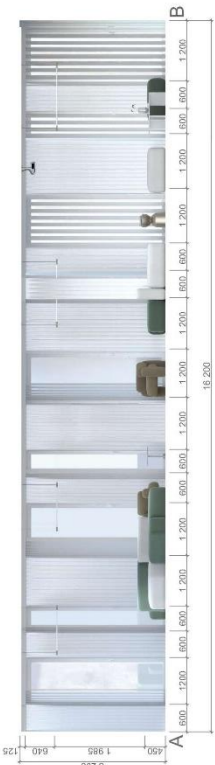


ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ОБ'ЄКТУ

# ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ



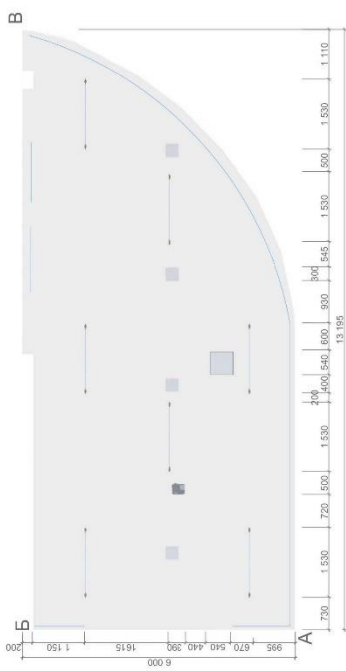
Розгортка Б-В М 1:100



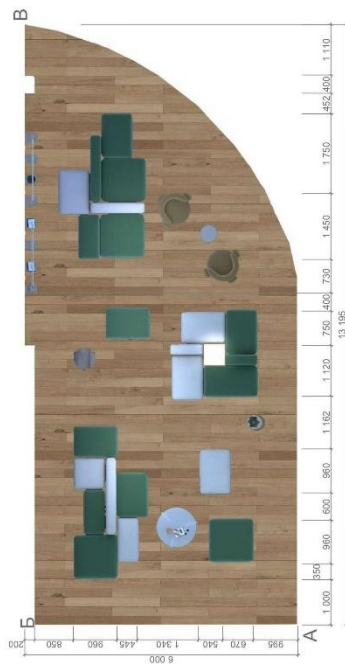
Розгортка А-В М 1:100



Розгортка А-Б М 1:100



План стелі з розстановкою світильників М 1:100



План підлоги з розстановкою обладнання М 1:100

## Довідка про перевірку на плагіат

## Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальное совпадение с одним документом 12.0%

Словари проверки: en\_US, ru\_RU, ua\_UA. Ошибка в документах: 13%

ID: 114934 Названіє: Діловий центр у м. Ірпені Київської області Додано в БД: 2023-06-06 Автори: Грінєва Ангеліна Олександрівна Рукoвoдителі: Желтовський В. В. Консультанти: Опоненти:	Документ		Суммарное совпадение по Базе Данных	
	Символы	Лексемы	Символы	Лексемы
	30947	476	4887 (16%)	70 (15%)

## Источник плагиата

ID	Описание	Наличие плагиата в документе	
		Символы	Лексемы
93333	Названіє: Школа мистецтв у м. Кам'яниці-Подільському Хмельницької області Додано в БД: 2021-06-11 Автори: Федоренко Є.І. Рукoвoдителі: В'язовська А.В. Консультанти: Опоненти:	2694 (9.0%)	51 (11.0%)
93330	Названіє: Школа мистецтв у м. Кам'яниці-Подільському Хмельницької області Додано в БД: 2021-06-11 Автори: Федоренко Є.І. Рукoвoдителі: В'язовська А.В. Консультанти: Опоненти:	2694 (9.0%)	51 (11.0%)
93971	Названіє: Студентський гуртожиток у м. Києві Додано в БД: 2021-06-15 Автори: Спрога Є.В. Рукoвoдителі: Третяк М.Е. Консультанти: Опоненти:	2662 (9.0%)	50 (11.0%)
106415	Названіє: Офісний центр у м. Києві Додано в БД: 2022-06-21 Автори: Тельнов О. Ю. Рукoвoдителі: Іносова Т. Ю. Консультанти: Опоненти:	3637 (12.0%)	64 (13.0%)
93145	Названіє: Літня дитяча спортивно-туристична школа в с.Барашки Київської області Додано в БД: 2021-06-10 Автори: Кузьменко В.І. Рукoвoдителі: Третяк М.Е. Консультанти: Опоненти:	2616 (8.0%)	50 (11.0%)
93135	Названіє: Готель у м.Бучі Київської області Додано в БД: 2021-06-10 Автори: Мехед О.Г. Рукoвoдителі: В'язовська А.В. Консультанти: Опоненти:	2847 (9.0%)	54 (11.0%)
93129	Названіє: Будинок відпочинку в с. Витачеві Київської області Додано в БД: 2021-06-10 Автори: Суліма А.Є. Рукoвoдителі: Желтовський В.В. Консультанти: Опоненти:	3108 (10.0%)	58 (12.0%)
93115	Названіє: Фабрика керамічних виробів у м.Коропесті Житомирської області Додано в БД: 2021-06-10 Автори: Ліпманець В.А. Рукoвoдителі: Третяк М.Е. Консультанти: Опоненти:	2711 (9.0%)	52 (11.0%)
93107	Названіє: Фабрика керамічних виробів у м.Коропесті Житомирської області Додано в БД: 2021-06-10 Автори: Ліпманець В.А. Рукoвoдителі: Третяк М.Е. Консультанти: Опоненти:	2711 (9.0%)	52 (11.0%)
93081	Названіє: Школа мистецтв у м. Бучі Київської області Додано в БД: 2021-06-10 Автори: Яковенко В.Т. Рукoвoдителі: Третяк М.Е. Консультанти: Опоненти:	2808 (9.0%)	53 (11.0%)
93077	Названіє: Студентський гуртожиток у м.Києві Додано в БД: 2021-06-10 Автори: Петренко О.М. Рукoвoдителі: Желтовський В.В. Консультанти: Опоненти:	2830 (9.0%)	54 (11.0%)
105114	Названіє: Бізнес-центр у м. Бучі Київської області Додано в БД: 2022-06-13 Автори: Шербина Д.В. Рукoвoдителі: Третяк М.Е. Консультанти: Опоненти:	2546 (8.0%)	50 (11.0%)
106870	Названіє: База відпочинку з яхт-клубом у с. Орловці Одеської області Додано в БД: 2022-06-24 Автори: Коношевський Г.О. Рукoвoдителі: Желтовський В.В.. Консультанти: Опоненти:	3129 (10.0%)	56 (12.0%)
105690	Названіє: Центр спілкування мешканців житлового району в м. Києві Додано в БД: 2022-06-16 Автори: Шелест Д.О. Рукoвoдителі: Желтовський В.В. Консультанти: Опоненти:	2853 (9.0%)	51 (11.0%)