

Київський національний університет будівництва і архітектури
Кафедра дизайну архітектурного середовища

АТЕСТАЦІЙНА РОБОТА НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО
СТУПЕНЯ МАГІСТР

на тему:

"Вплив зеленого будівництва на архітектурно-середовищну
організацію офісного простору (на прикладі коворкінг-центру в
сmt. Макарові Київської області)"

Здобувач: Кравченко Ліліана Самерівна

Науковий керівник: канд.арх.,доцент Щурова В.А.,

Керівник проектної частини: канд.арх.,доцент Гарбар М.В.



1.Актуальність:

людство почало турбуватися збереженням природних ресурсів і проблемами навколишнього середовища. Існує потреба пошуку нових шляхів вирішення екологічних проблем. Лише озеленення територій не є достатньою роботою задля збереження планети.

Архітектура повинна враховувати екологічну реальність нашого часу і водночас не втрачати відчуття смаку та гармонії і підтримувати розвиток

2.Мета дослідження:

- аналіз впливу зеленого будівництва в проектуванні громадських споруд на прикладі офісного середовища в Україні;
- розробка рекомендацій щодо створення еко простору, на прикладі оптимального вирішення офісної будівлі задля вирішення сучасних проблем.

3.Об'єкт дослідження:

офісний простір, зокрема, коворкінг-центр

4.Предмет дослідження:

вплив зеленого будівництва на архітектурно середовищну організацію офісного простору

• 5. Задачі дослідження :

- проаналізувати вітчизняний та зарубіжний досвід проектування та будівництва екологічно чистих споруд;
- розглянути фактори що впливають на екологію
- визначити роль зеленого будівництва в проектуванні громадських будівель;
- узагальнити практичний досвід будівництва по новим технологіям.

6.Наукова новизна результатів полягає у:

- комплексному дослідженні питань проектування і будівництва екологічних бізнес центрів
- розробці нових варіантів побудови архітектурної організації в офісних середовищах шляхом поєднання архітектури в природі
- впровадженні для проектування коворкінг-центру нових методів використання енергозбереження, використання сонячної енергії;
- обґрунтуванні застосування нової еко-конструкції;
- у знаходженні оптимальних місць розташування рослин як живого матеріалу;
- рекомендаціях застосування екологічних засобів і прийомів в дизайні офісного простору

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ФОРУМ
"Архитектура та будівництво: Відновлення України. Наука, технологія, практика"

Міжнародний науково-технічний форум "Архитектура та будівництво: Відновлення України. Наука, технологія, практика"

СЕРТИФІКАТ
Учасниця

КРАВЧЕНКО Ліліана Самерівна

Кравченко Ліліана Самерівна
17-18 листопада 2022 р. м. Київ, Україна

Rector of Kyiv National University of Construction and Architecture – the head of organizing committee

Rector of GMA University – co-chair of organizing committee

PERI MAPI LIRALAND siniat AUTODESK

СЕРТИФІКАТ
Учасника

Міжнародна науково-технічна конференція "Ефективне будівництво в Україні"

Учасниця науково-технічної конференції "Ефективне будівництво в Україні"

КРАВЧЕНКО Ліліана Самерівна Мухаммед

архітекторка компанії TEBIN, магістрантка кафедри дизайну архітектурного середовища КНУБА, керівник кандидатки архітектури доцент кафедри дизайну архітектурного середовища КНУБА Шилова В.А. Екологічний вплив зеленого будівництва на архітектурно-середовищну організацію офісного простору (на прикладі Коворкінг-центру в смт. Макарові Київської області)

18 квітня 2023 року

кафедра дизайну архітектурного середовища КНУБА

Кравченко Ліліана Самерівна Мухаммед

архітекторка компанії TEBIN, магістрантка кафедри дизайну архітектурного середовища КНУБА, керівник кандидатки архітектури доцент кафедри дизайну архітектурного середовища КНУБА Шилова В.А. Екологічний вплив зеленого будівництва на архітектурно-середовищну організацію офісного простору (на прикладі Коворкінг-центру в смт. Макарові Київської області)

Білоусова О.В.
декан архітектурного факультету
доктор технічних наук, професор

Тимошин В.О.
завідувач на факультеті ДАС
доктор архітектури, професор

КРАВЧЕНКО



Liliana Kravchenko

DAIĻBAS SERTIFIKĀTS
SERTIFICATE OF PARTICIPATION
СЕРТИФІКАТ УЧАСНИКА

18. 03. 2022 – 21. 03. 2022

12. LATVIJAS ARHITEKTŪRAS SKOĻU PĀRĒMIS
12th ANNUAL WORKSHOP OF LATVIAN SCHOOLS OF ARCHITECTURE
С-НИЙ ЛАТВИЙСЬКИЙ ПЛЕНЕР АРХІТЕКТУРНИХ ШІЛ

Sergejs Mikiforovs

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
КАФЕДРА МІСТООБУДОВАННЯ

СЕРТИФІКАТ
УЧАСНИКА

конкурс для студентів і аспірантів архітектурно-будівельних спеціальностей на тему:
«КОНЦЕПЦІЯ ВІДНОВЛЕННЯ ЗРУЙНОВАНОЇ САДИБНОЇ ЗАБУДОВИ ЗА УЧАСТЮ МАЙБУТНІХ МЕШКАНЦІВ»
який проводила кафедра містобудування Київського національного університету будівництва і архітектури за сприяння деканату архітектурного факультету та ректорату КНУБА та за підтримки Архітектурної Палати Національної спілки архітекторів України 2.11.2022 р. – 16.12.2022 р.

Позивку за участь у конкурсі отримала студентка групи АРХ-65, КНУБА
Кравченко Ліліана Самерівна Мухаммед
і студент групи АРХ-66, КНУБА
Герасименко Сергій Сергійович

Роботи, подані на цей конкурс, можуть бути використані на професійному освітньому ресурсі НАСА в спеціальному розділі

Голова журі: Заслужений архітектор України, член Правління НАСА
П. Шилова П. Шилова

Завідувач кафедри містобудування, доктор архітектури, професор
Н. М. Білоусова Н. М. Білоусова

Декан архітектурного факультету КНУБА, доктор технічних наук, професор, Заслужений працівник освіти України
О. В. Кашченко О. В. Кашченко

Ректор КНУБА, доктор економічних наук, професор, Заслужений працівник освіти України
П. М. Куліков П. М. Куліков



СЕРТИФІКАТ
УЧАСНИКА VII НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА: ПРОБЛЕМИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНОГО І МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА»

яка відбулася 27 квітня 2022 року на платформі Teams на кафедрі дизайну архітектурного середовища Київського національного університету будівництва і архітектури

виданий студенту АРХ-55 кафедри дизайну архітектурного середовища Київського національного університету будівництва і архітектури

Кравченко Ліліана Самерівна

Доповідь на тему: «ЕКОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ ЗЕЛЕНОГО БУДІВНИЦТВА НА АРХІТЕКТУРНО-СЕРЕДОВИЩНУ ОРГАНІЗАЦІЮ ОФІСНОГО ПРОСТОРУ»

Кравченко – доцент архітектури, професор кафедри дизайну архітектурного середовища КНУБА Бугаєв І.В.

Декан архітектурного факультету КНУБА, проф.
О. В. Кашченко О. В. Кашченко

Керівник конференції:
зав. кафедрою ДАС, д.р. арх., проф.
В. О. Тимошин В. О. Тимошин

Вчальний секретар кафедри ДАС:
канд. арх., доц.
Ю. С. Рибач Ю. С. Рибач

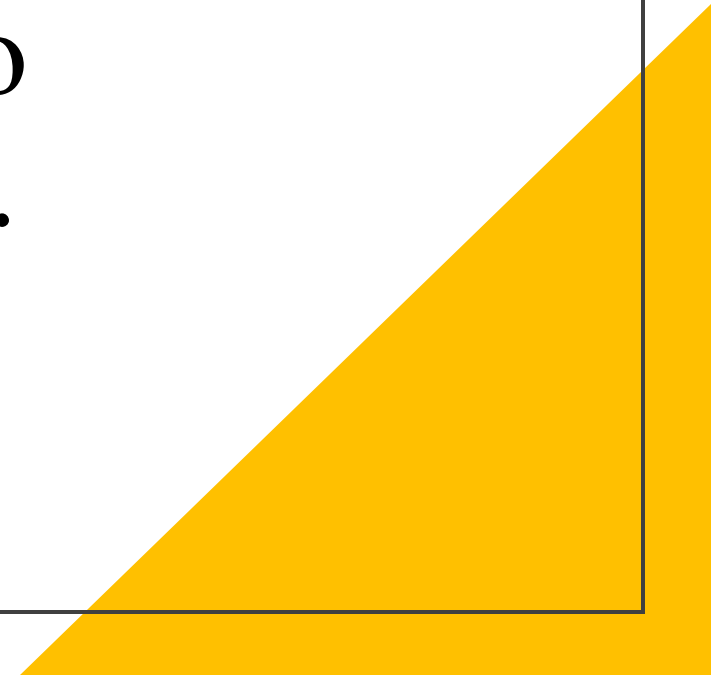
Апробація результатів дослідження

Структура атестаційної роботи

- **Розділ 1.** Аналіз теоретичного та практичного досвіду принципів формування та екологічного впливу зеленого будівництва офісних центрів.
 - **Розділ 2.** Особливості екологічного впливу зеленого будівництва на організацію офісного простору.
 - **Розділ 3.** Застосування вимог зеленого будівництва в проектуванні коворкінг центру в смт.Макарові
 - **Цивільний захист**
-

Розділ 1.

Аналіз теоретичного та практичного досвіду принципів формування та екологічного впливу зеленого будівництва офісних центрів.



РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ТЕОРЕТИЧНОГО ТА ПРАКТИЧНОГО ДОСВІДУ ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ ТА ЕКОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ
ЗЕЛЕНОГО БУДІВНИЦТВА ОФІСНИХ ЦЕНТРІВ

1.1. ІСТОРИЧНІ ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ОФІСНИХ БУДІВЕЛЬ І КОМПЛЕКСІВ

ЗАРОДЖЕННЯ ОФІСНИХ БУДІВЕЛЬ



Старе адміралтейство, 1726 р., Лондон

СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТОК
ОФІСНОГО СЕРЕДОВИЩА

BÜROLANSCHAFT



Брокер, 1972р.

ПЕРША СПЕЦІАЛЬНА ОФІСНА БУДІВЛЯ



Equitable Building, New York 1870р.

ТЕЙЛОРИЗМ



Офіс створений на принципі
тейлоризму, 1900 р.



Офіс створений на принципі
тейлоризму, 1900 р.

ПОБУДОВА ВИСОТНИХ ОФІСНИХ БУДІВЕЛЬ
РОЗВИТОК АРХІТЕКТУРИ ОФІСНИХ БУДІВЕЛЬ



Orel Chambers 1864р.
Пітер Еллісон



Orel Chambers 1864р.
Пітер Еллісон



Flatiron Building, 1903 р.,
Нью-Йорк

ВІДКРИТЕ ОФІСНЕ ПЛАНУВАННЯ
КІНЕЦЬ ХХ СТ.



The Cubicle Farm, 1968р.



The Action Office, 1960р.

1.2. ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІ ТА ЕКОЛОГІЧНОГО БУДІВНИЦТВА ОФІСНИХ ЦЕНТРІВ

ВИКОРИСТАННЯ ДОЩОВОЇ ВОДИ

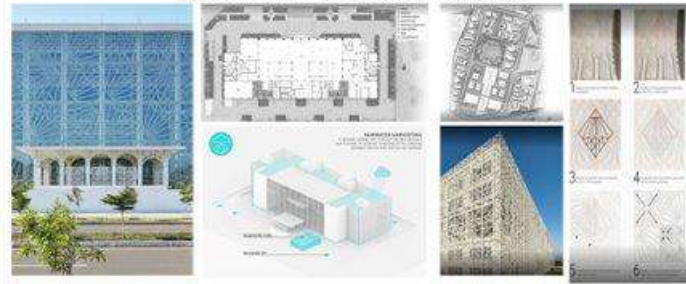
WATERSHED/WEBER THOMPSON/SEATTLE/2020 р.



PIXEL BUILDING/STUDIO 505/AUSTRALIA/2009



AURIC HALL/IMK ARCHITECTS/2019 р.



АЛЬТЕРНАТИВНЕ ДЖЕРЕЛО ЕНЕРГОПОСТАЧАННЯ

BULLIT CENTER/MILLER HULL/USA/2013 р./



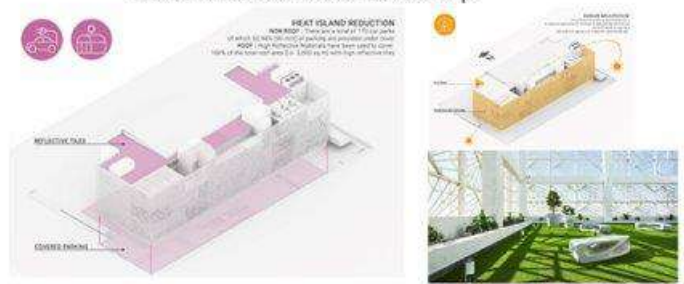
Типовий поверх

Це перша найекологічніша офісна будівля, має кутовий навісних дах з фотоелектричними панелями, та систему збору та очистки дощової води.

DOG FISH HEAD BREWERY/DIGSAU/2009 р.

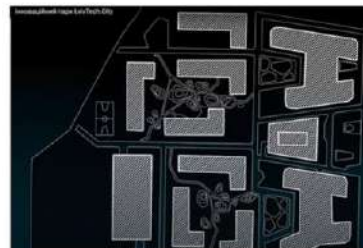


AURIC HALL/IMK ARCHITECTS/2019 р.

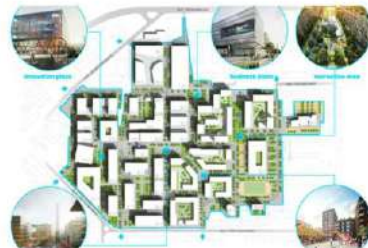


1.3. ТЕНДЕНЦІЇ СУЧАСНОГО БУДІВНИЦТВА ОФІСНИХ ЦЕНТРІВ УКРАЇНИ

LIVITECH.CITY/ARCHIMATIKA/LVIV/IN PROCESS



UNIT.CITY/ARCHIMATIKA/KYIV/2022



FORUM WEST SIDE/KYIV/



Розділ 2.

Особливості екологічного впливу
зеленого будівництва на організацію
офісного простору.



РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ ЗЕЛЕНОГО БУДІВНИЦТВА НА ОРГАНІЗАЦІЮ ОФІСНОГО ПРОСТОРУ

2.2 Вимоги до функціонально-планувальних рішень офісних комплексів різної величини

Малі офісні комплекси	Середні офісні комплекси	Середні офісні комплекси
→ Максимально використаний простір	→ Гнучкість	→ Доступність руху
→ Модульні меблі	→ Приміщення для комунікації	→ Безпека
→ Акустика	→ Brainstorm zone	→ Зелені зони
	→ Парковка	→ Парковка



Wall Partitions



BRAINSTORM
ZONE



ОЗЕЛЕНЕННЯ ОФІСНОГО
ПРОСТОРУ

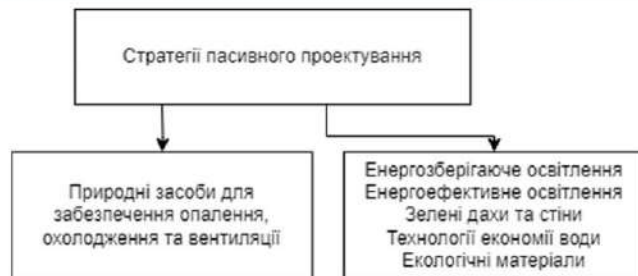
Bluehouse Capital, Marynasrka
Poin, Warszawa, Poland



Приклад озеленення офісного простору.
Концепція.
Architect : Leclercq
associes
Location : Natrere,
France
Category : Offices

РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ ЗЕЛЕНОГО БУДІВНИЦТВА НА ОРГАНІЗАЦІЮ ОФІСНОГО ПРОСТОРУ

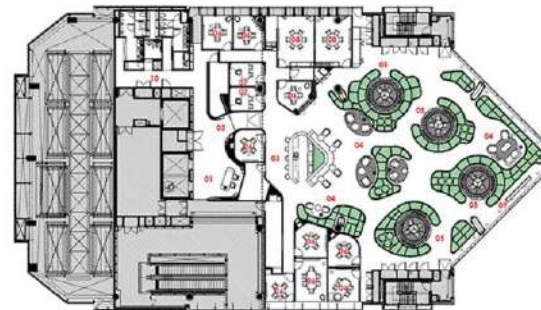
2.3 Екологічні засоби і дизайн-прийоми формування офісних просторів



Nike Icon Studios, Los Angeles Architect: LOHA



Cowboy Retreat, Jeremy Levine Design



- | | | |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| 01 RECEPTION
接待处 | 05 GARDEN DISCUSSION PODS
花园洽谈室 | 09 FACADE SIGNAGE
立面标识 |
| 02 ENTRANCE
入口 | 06 MEETING ROOMS
会议室 | 10 RESTROOMS
卫生间 |
| 03 FEATURE BAR
特色吧台 | 07 TELLER ROOMS
出纳室 | |
| 04 GARDEN LOUNGE
花园休闲吧 | 08 MULTI-FUNCTION ROOMS
多功能会议室 | |



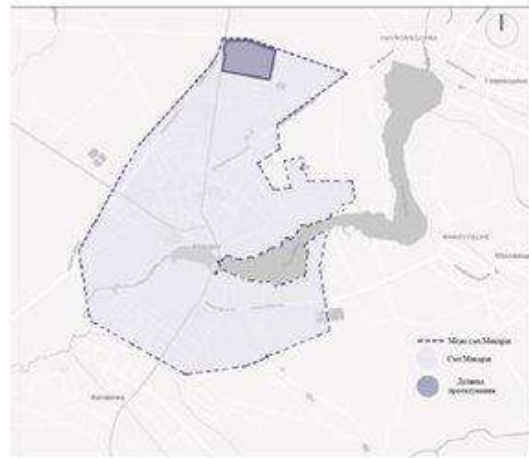
Citibank Wealth Hub, Singapore by local studio Ministry of Design

Розділ 3.

**Застосування вимог зеленого
будівництва в проектуванні коворкінг-
центру в с.мт.Макарові**



3.1 Містобудівні вимоги до розбудови коворкінг-центру



Розміщення ділянки



Схема існуючої інфраструктури

ФОТОФІКСАЦІЯ



← Макарівська районна державна лікарня ветеринарної медицини



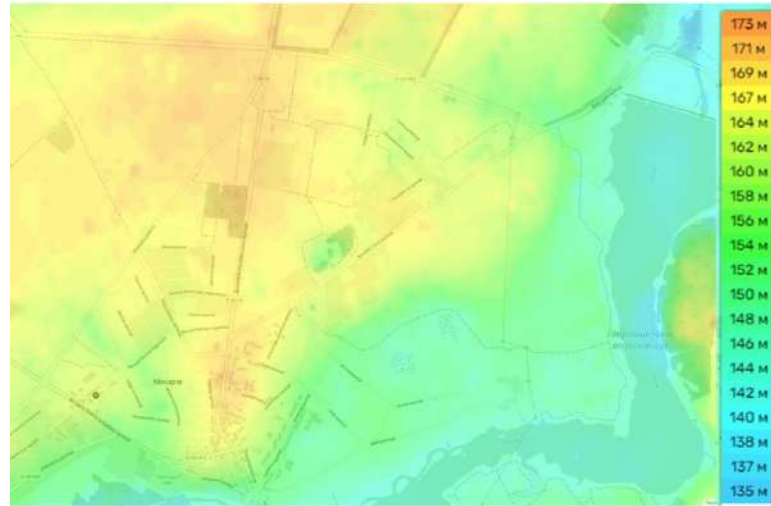
← Міні-ферма "Перепілочка"



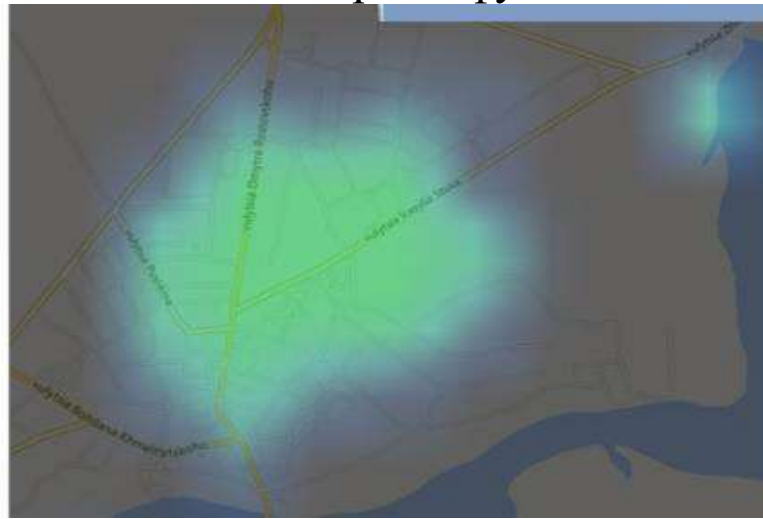
← Макарівське кладовище



Аналіз озеленення



Аналіз рельєфу

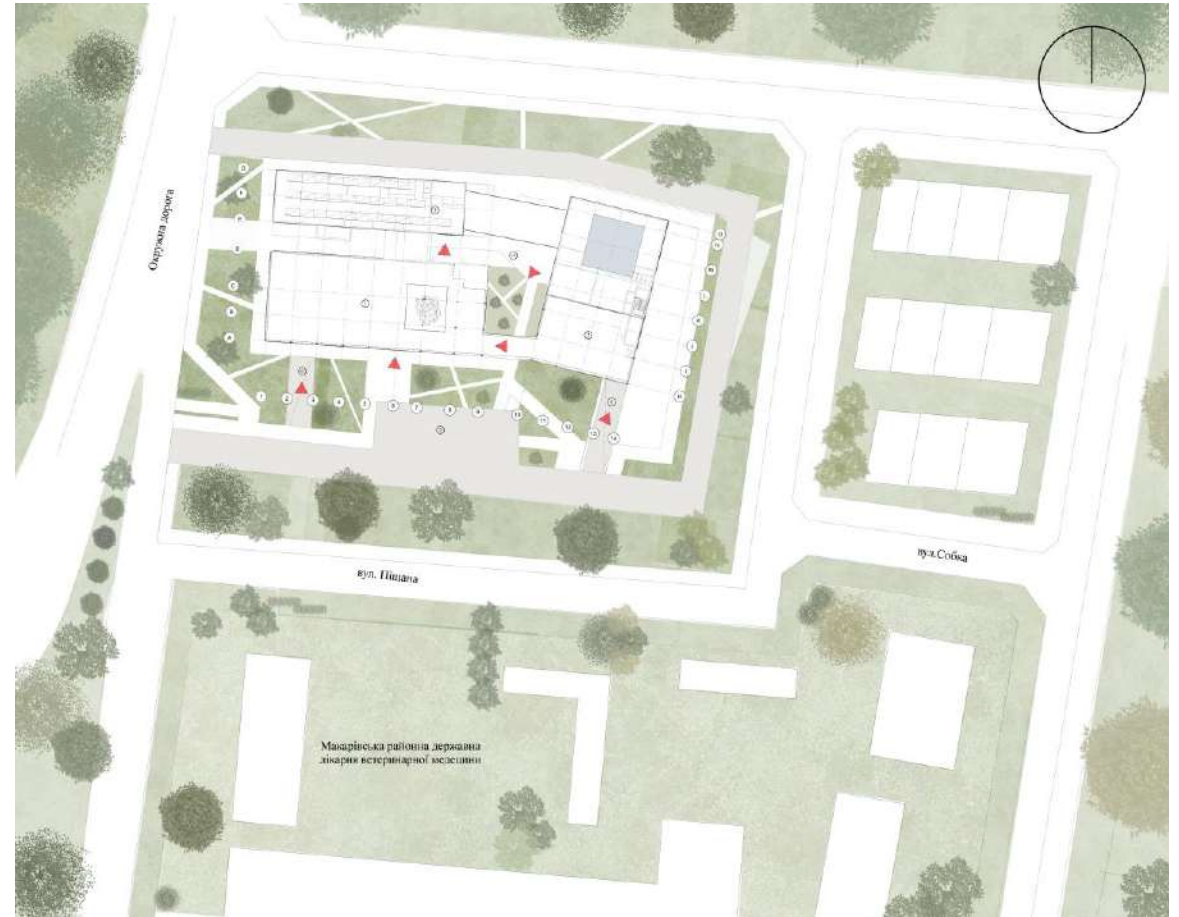


Аналіз забруднення світла

Розділ 3. Містобудівні вимоги до розбудови коворкінг-центру

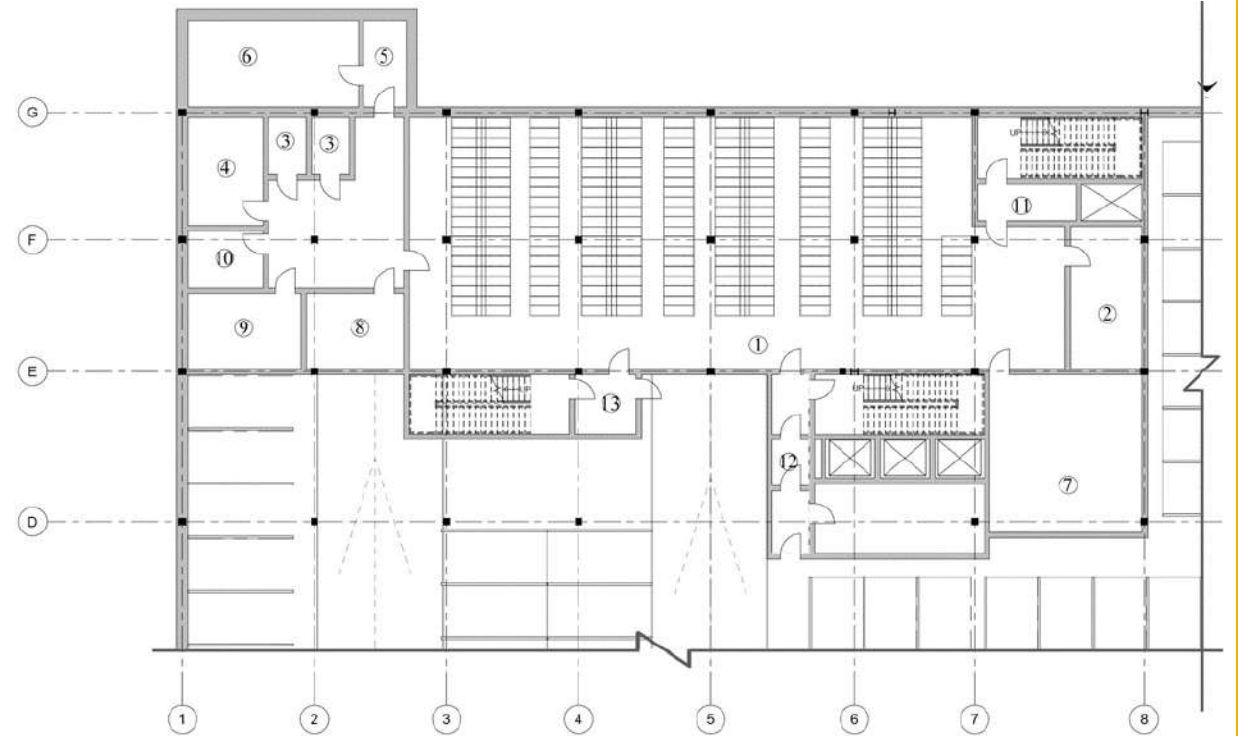
Розділ 3.

Застосування вимог зеленого будівництва в проектуванні коворкінг центру в смт. Макарові



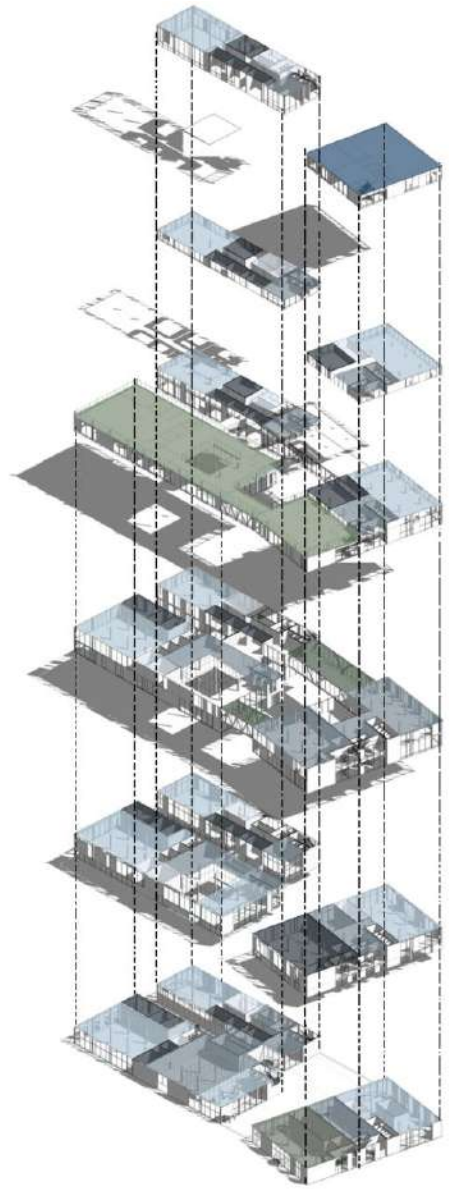
Розділ 3.

Застосування вимог зеленого будівництва в проектуванні коворкінг центру в смт. Макарові



1	Приміщення для переховування	312 м2
2	Пункт управління	20 м2
3	2 Санітарні пости	4 м2
4	Приміщення для зберігання продовольства	17,6 м2
5	Тамбур ДЕС	4 м2
6	ДЕС	20 м2
7	Фільтровентиляційне прим.	50 м2
8	С/в жіночий	15,6 м2
9	С/в чоловічий	15,9 м2
10	Електрошитова	10 м2
11	Тамбур-шлюз Вхід№1	8 м2
12	Тамбур-шлюз Вхід№2 (Аварійний вихід)	8 м2
13	Тамбур-шлюз Вхід№3	8 м2

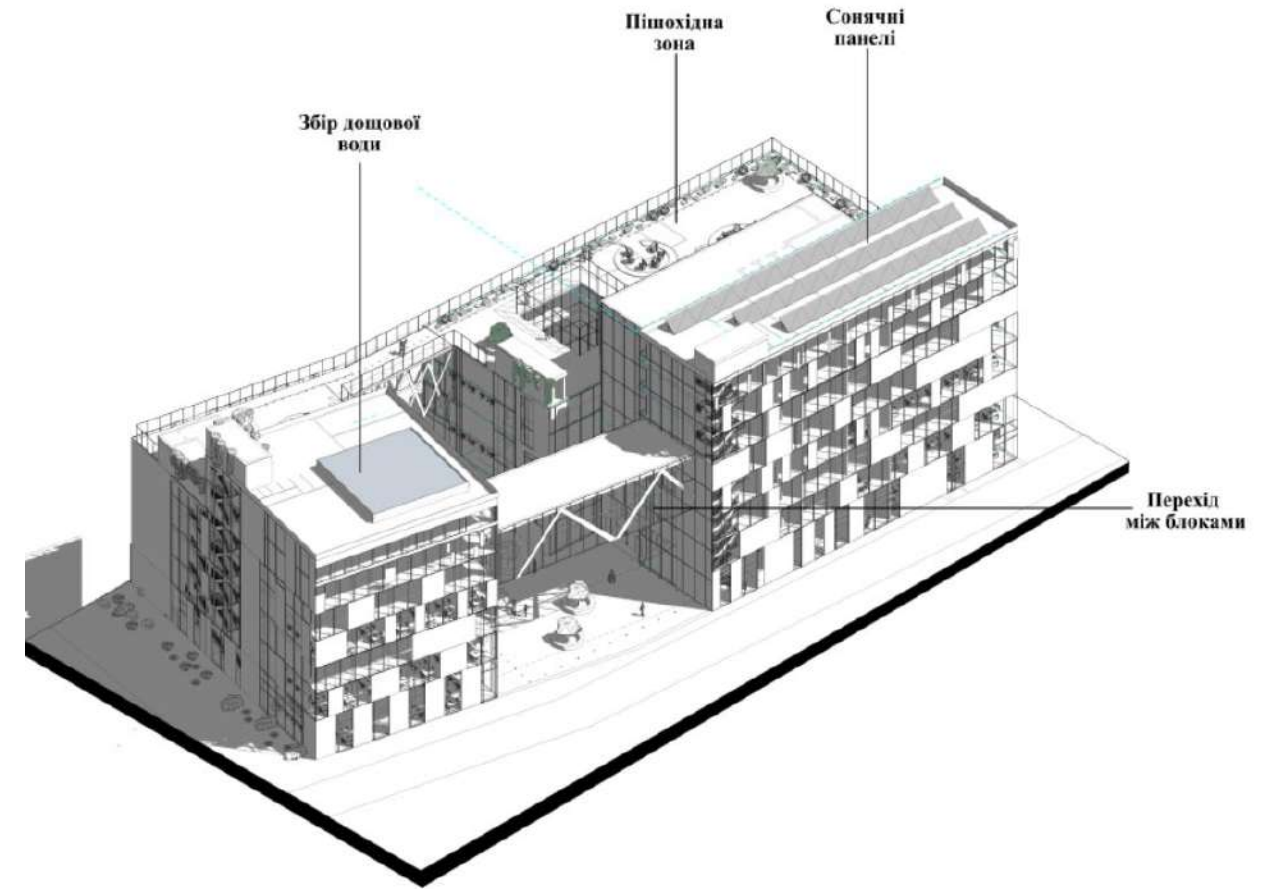
План бомбосховища



- 5**
 - ПЕРЕГОВОРНИ
 - Офіси
 - ЛОБІ
 - Кухня
- 4**
 - ПЕРЕГОВОРНИ
 - Офіси
 - ЛОБІ
 - Кухня
- 3**
 - ПЕРЕГОВОРНИ
 - Офіси
 - Лобі
 - Кухня
- 2**
 - ПЕРЕГОВОРНИ
 - Офіси
 - Лобі
 - Міст
- 1**
 - ПЕРЕГОВОРНИ
 - Офіси
 - Лобі
 - Кухня
- 0**
 - ПЕРЕГОВОРНИ
 - Офіси
 - Лобі
 - Кухня
 - Кав'ярня

Розділ 3.

Застосування вимог зеленого будівництва в проектуванні коворкінг центру в смт.Макарові



Експлікація на відмітці 0.000		
Number	Name	Area

1	Лоббі	526 m ²
2	Офісне приміщення	326 m ²
3	Гардеробна	12 m ²
4	Кладове приміщення	4 m ²
5	С/в	27 m ²
6	Кухня	18 m ²
7	Переговорна	17 m ²
8	Переговорна	22 m ²
9	Конференц-зала	47 m ²
10	Хол	226 m ²
11	Лоббі	85 m ²
12	Офісне приміщення	265 m ²
13	С/в	29 m ²
14	Гардеробна	18 m ²
15	Кухня	36 m ²
16	Переговорна	19 m ²
17	Конференц-зала	34 m ²
18	Кав'ярня	240 m ²
19	Кухня кав'ярні	79 m ²
20	С/в	28 m ²
21	Лоббі	187 m ²
22	Офісне приміщення	230 m ²
23	Кухня	18 m ²
24	Гардеробна	10 m ²
25	С/в	20 m ²
26	Копіцентр	11 m ²
27	Конференц-зала	33 m ²
		2568 m ²

Розділ 3.

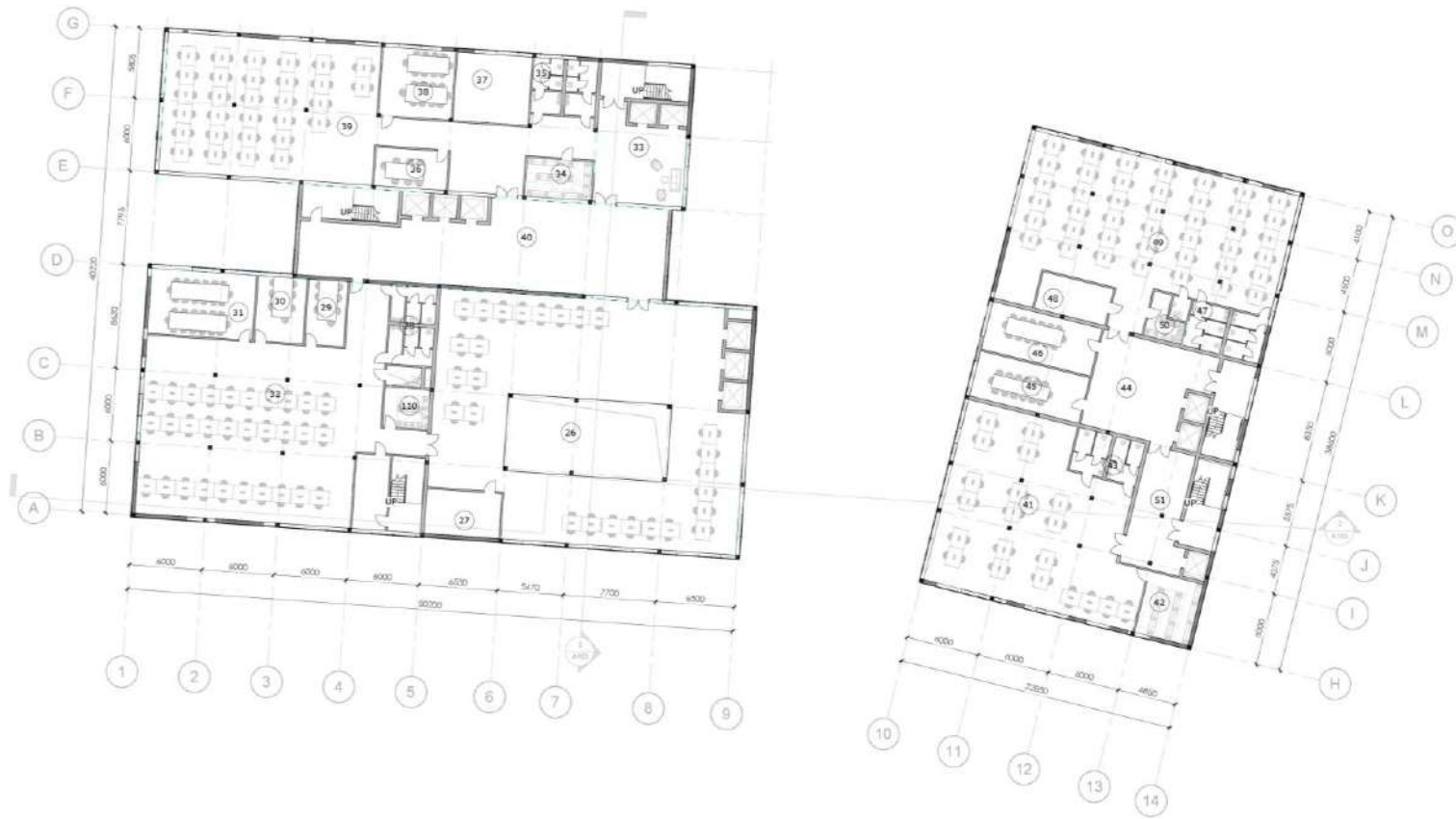
Застосування вимог зеленого будівництва в проектуванні коворкінг центру в смт.Макарові



План 1-го поверху

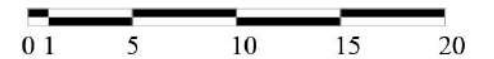
Розділ 3.

Застосування вимог зеленого будівництва в проектуванні коворкінг центру в смт.Макарові



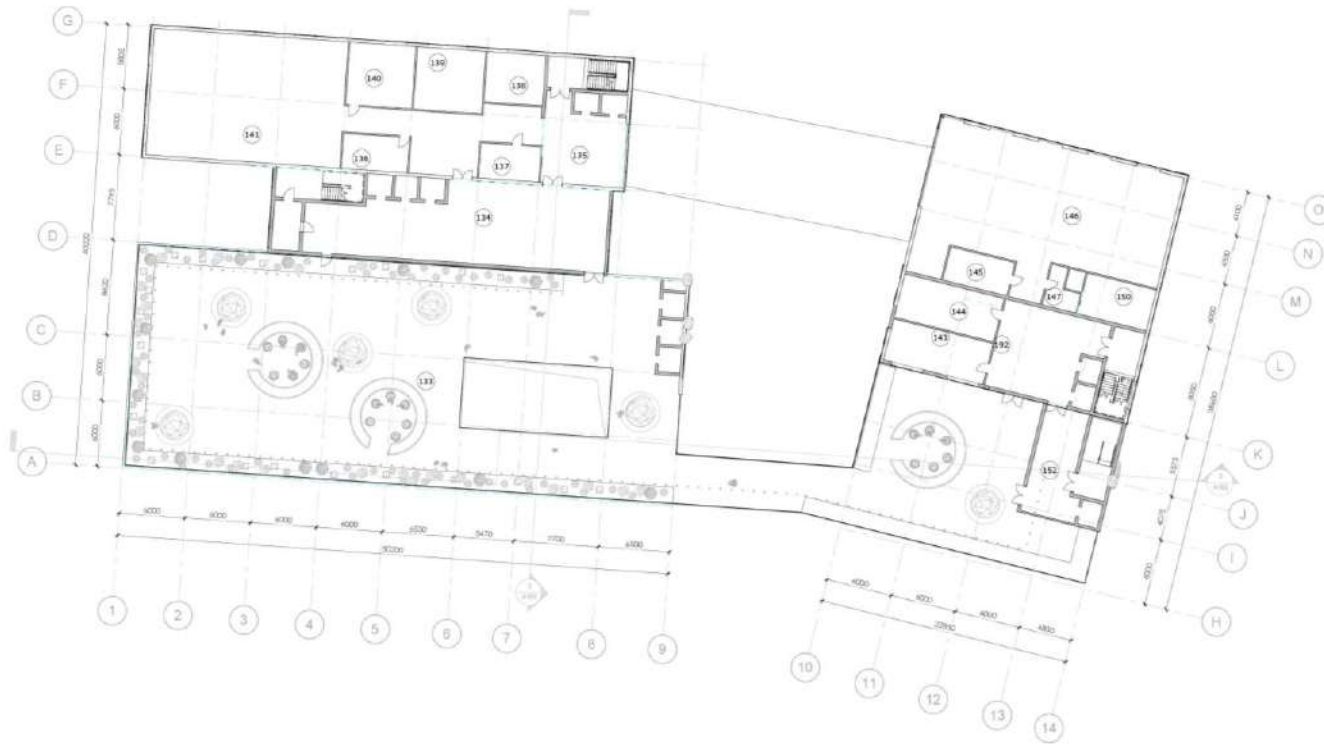
28	491 m ²	Офісне приміщення
29	34 m ²	Кухня
30	12 m ²	Гардеробна
31	27 m ²	С/в
32	18 m ²	Кухня
33	17 m ²	Переговорна
34	22 m ²	Переговорна
35	47 m ²	Конференц-зала
36	326 m ²	Офісне приміщення
37	86 m ²	Лоббі
38	18 m ²	Гардеробна
39	29 m ²	С/в
40	19 m ²	Переговорна
41	36 m ²	Кухня
42	34 m ²	Конференц-зала
43	268 m ²	Офісне приміщення
44	228 m ²	Ліфтовий хол
45	229 m ²	Коворкінг
46	24 m ²	Переговорна
47	22 m ²	С/в
48	106 m ²	Лоббі
49	36 m ²	Конференц-зала
50	38 m ²	Конференц-зала
51	20 m ²	С/в
52	19 m ²	Кухня
53	275 m ²	Офісне приміщення

План типового поверху

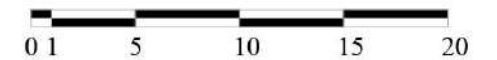


Розділ 3.

Застосування вимог зеленого будівництва в проектуванні коворкінг центру в смт.Макарові

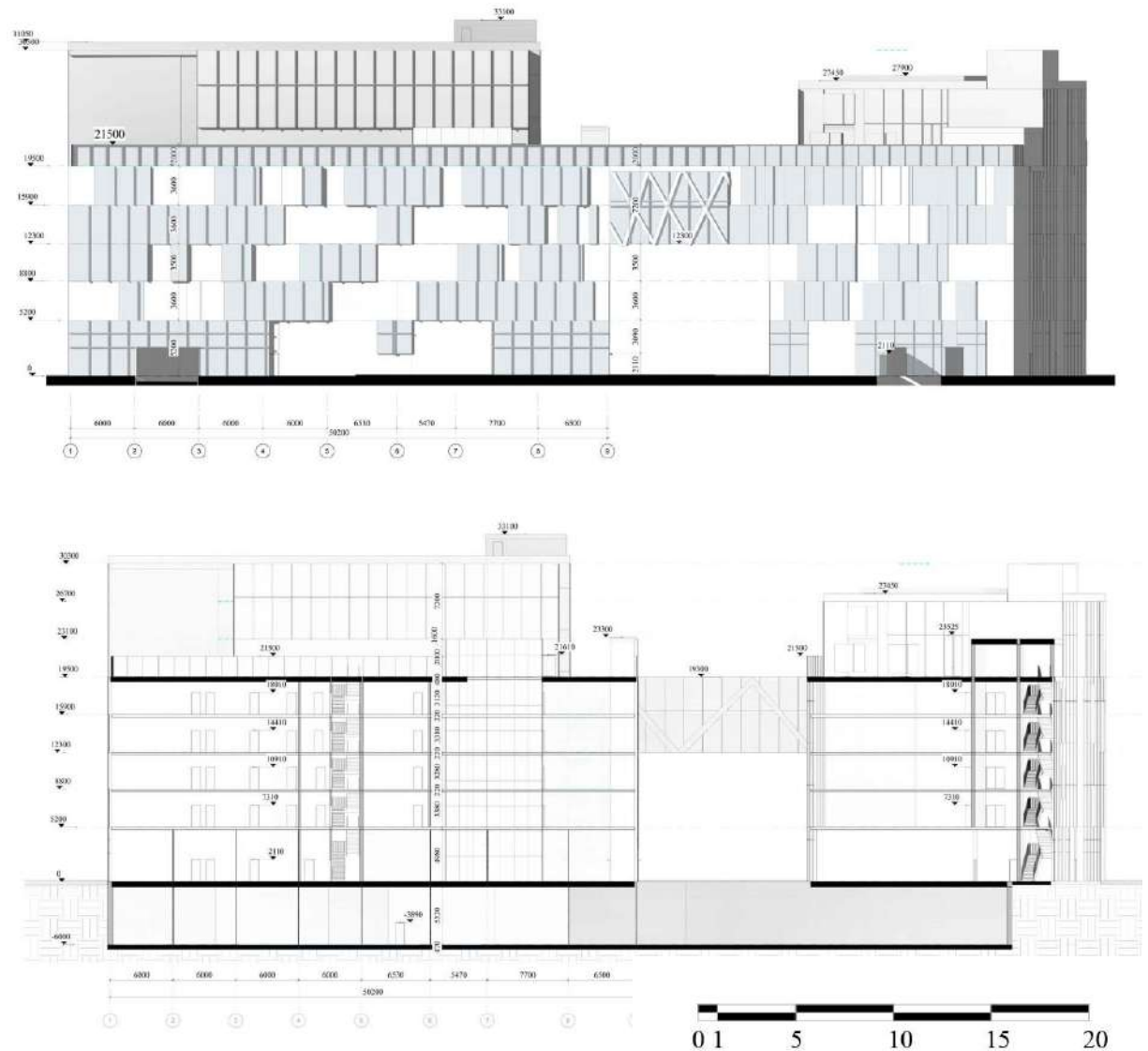


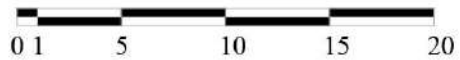
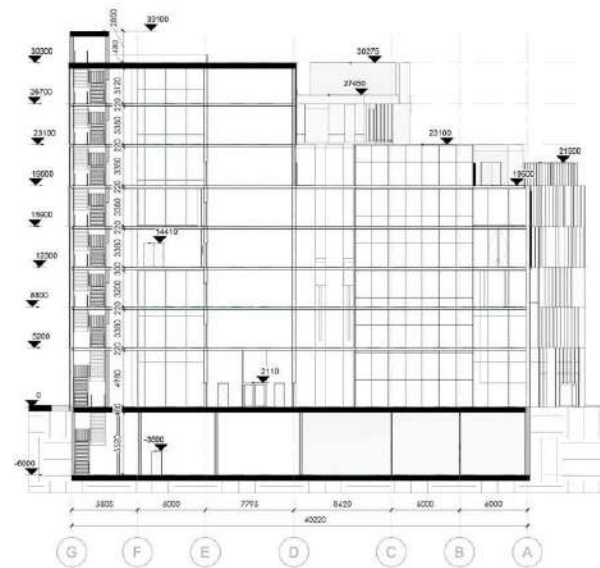
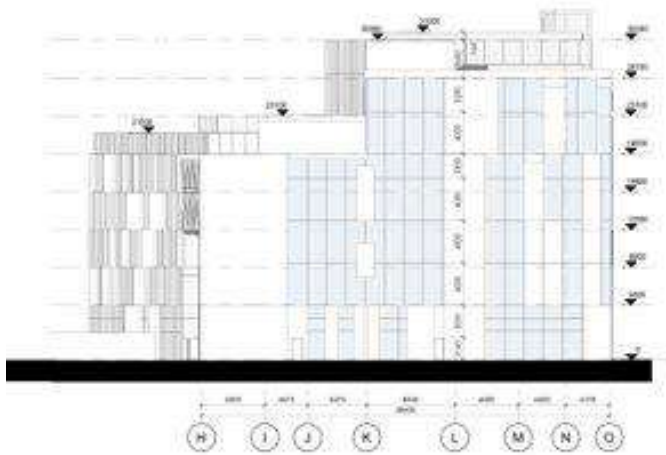
145	1345 m ²	Зона пішохідна
146	228 m ²	Ліфтовий хол
147	85 m ²	Лоббі
148	19 m ²	Переговорна
149	18 m ²	Гардеробна
150	29 m ²	С/в
151	36 m ²	Кухня
152	34 m ²	Конференц-зала
153	268 m ²	Офісне приміщення
154	107 m ²	Рецепція
156	37 m ²	Конференц-зала
157	38 m ²	Конференц-зала
158	19 m ²	Кухня
159	275 m ²	Офісне приміщення
160	10 m ²	Гардеробна
160	228 m ²	Room
161	85 m ²	Лоббі
161	20 m ²	С/в
162	18 m ²	Гардеробна



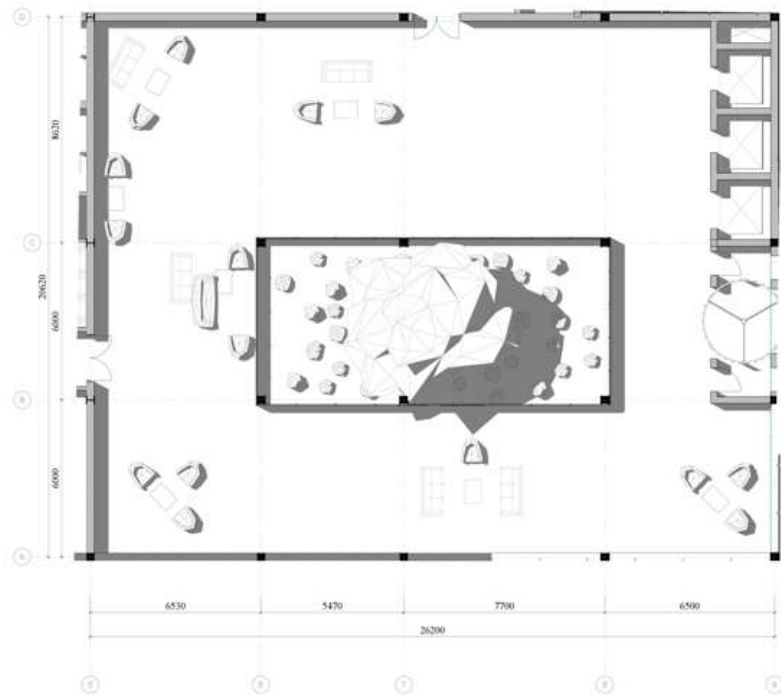
План 5-го поверху

Розділ 3. Застосування вимог зеленого будівництва в проектуванні коворкінг центру в смт.Макарові

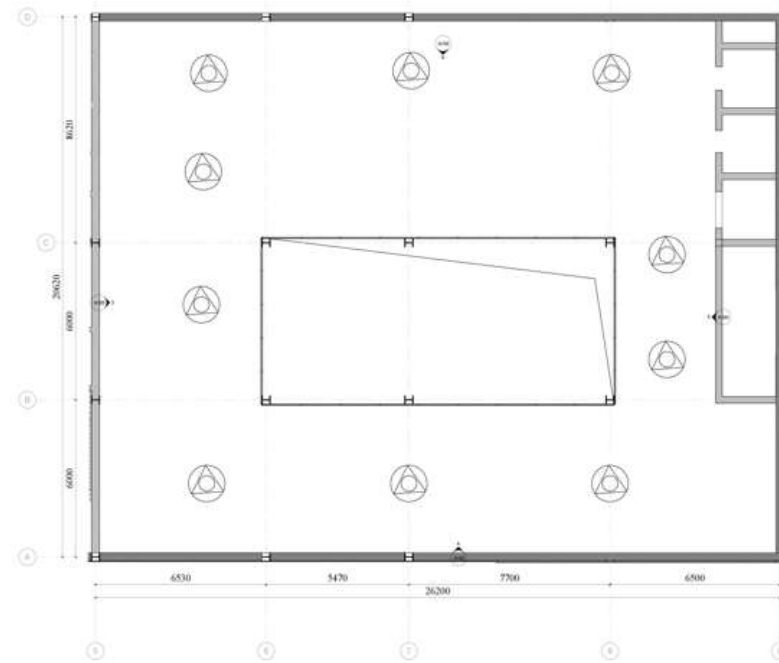




Розділ 3.
Застосування вимог з
еленого будівництва
в проектуванні
коворкінг центру в
смт.Макарові



План лоббі



План стелі

Розділ 3.

Організація внутрішнього архітектурного середовища



Розділ 3.

Організація внутрішнього архітектурного середовища



Розділ 3.

Застосування вимог
зеленого будівництва в
проектуванні коворкінг
центру в смт.Макарові

Розділ 3.

Застосування вимог зеленого будівництва в проектуванні коворкінг центрів смт.Макарові



