

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ СУЧАСНИХ ГРОМАДСЬКИХ ЦЕНТРІВ У МІСЬКОМУ ЖИТЛОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Вступ

Актуальність теми

В умовах сучасного стрімкого розвитку міст, що виливается у збільшення щільності населення та зміною потреб мешканців, виникає потреба у формуванні нового якісного громадського простору у межах житлових районів. В сучасному світі громадські центри відіграють важливу роль як осередки соціальної взаємодії, культурної активності, громадського активізму і доступних сервісів. Такі центри можуть позитивно впливати на формування згуртованих локальних спільнот, підвищення комфорту міського середовища і також зміцненню ідентичності районів.

Сучасні тенденції в проектуванні громадських просторів, такі як орієнтація на сталий розвиток, багатфункціональність, інклюзивність, універсальність просторів та екологічна ефективність – вимагають переосмислення підходів до створення архітектури. Особливої актуальності набуває якісне вписання таких об'єктів у міське житлове середовище, врахування соціальних, економічних культурних, містобудівних та просторових особливостей конкретних територій.

Окрім вищеописаного, у контексті післявоєнної відбудови зруйнованих районів міст, якісні громадські центри та сучасні середовища стають невід'ємними частинами цього процесу. Якісний проєкт здатен забезпечити для людей зручний доступ до послуг, культурних подій, соціальної підтримки та можливостей для розвитку.

Архітектура громади стає інструментом, що сприяє розвитку громади. В останні роки це набуло популярності завдяки своєму потенціалу заохочувати взаємодію та зміцнити громадські зв'язки. Громадська архітектура являє собою не тільки фінальний продукт архітектурного дизайну, але також і процес проектування. Він охоплює багато видів втручання та зусилля громад різного ступеня; з крихітного громадського простору між втручання до комплексного проектування громадських центрів або комплексної урбаністики структури, орієнтовані на добробут громади.

Таким чином, дослідження особливостей проектування сучасних громадських центрів у міському житловому середовищі є актуальним. Така робота дозволяє виявити ефективні просторові, функціональні та технологічні рішення, що відповідають сучасним викликам та потребам користувачів, сприяють формуванню комфортного, гуманного й якісного громадського простору в ядрі мікрорайонів міста.

Об'єкт дослідження: сучасні громадські багатфункціональні центри.

Предмет дослідження: архітектурно-планувальні рішення громадських центрів.

Мета роботи: на основі досвіду проектування та досліджень виявити принципи архітектурного планування громадських центрів у міському житловому середовищі.

Межі дослідження:

Часові: Дослідження орієнтоване на сучасні громадські центри, але при цьому розглядає їх історичний розвиток від періоду античності.

Типологічні: в міському житловому середовищі.

Завданнями роботи є:

- Визначити передумови формування громадських центрів в міському житловому середовищі;
- Проаналізувати світовий та вітчизняний досвід проектування планування громадських центрів
- На основі вітчизняного й світового досвіду сформулювати і обґрунтувати принципи та прийоми архітектурно-планувальної організації громадських центрів;
- Визначити правила та підходи у проектуванні сучасних громадських центрів у міському житловому середовищі;
- У результаті дослідження запропонувати практичні рекомендації та приклад концепції архітектурно-планувального рішення.

Методи дослідження:

- Збір інформації з літературних, електронних, нормативних та інших джерел;
- Натурні обстеження;
- Систематизація зібраної інформації

Наукова новизна полягає у:

1. Уточненні та систематизації архітектурно-планувальних принципів, які забезпечують ефективне функціонування громадських центрів у житловому середовищі сучасного міста;
2. Обґрунтуванні ролі громадського центру як

Розділ I: Передумови формування громадських центрів

ГРОМАДСЬКИЙ ЦЕНТР – це складна багатфункціональна громадська будівля, призначена для задоволення соціальних, культурних та комунікаційних потреб місцевої громади.

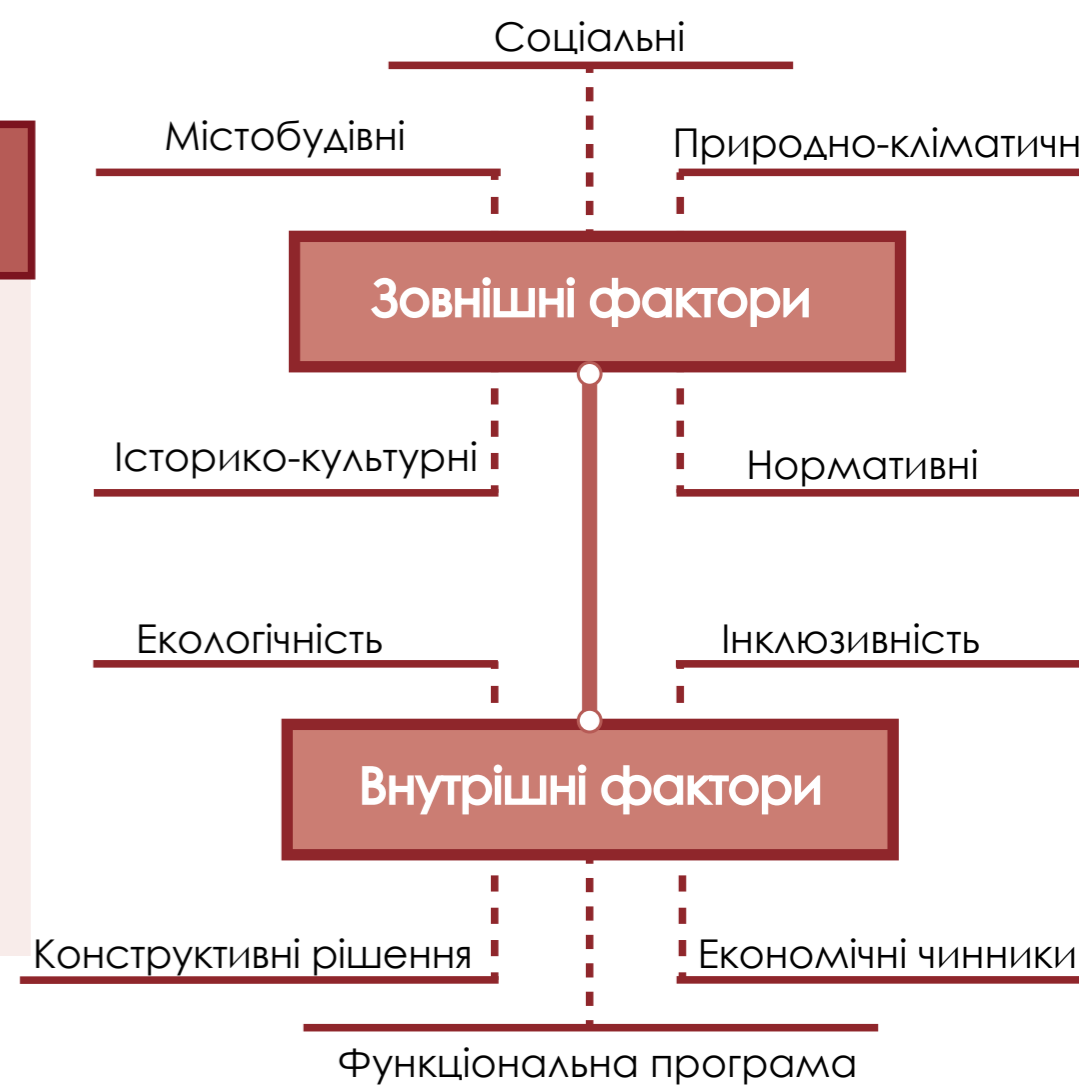
Історичний розвиток громадських центрів



Класифікація громадських центрів



Фактори впливу



Передумови формування громадських центрів



Соціально-демографічні

- Включають:
- щільність населення;
 - характеристики населення за віком, соціальним статусом, тощо;
 - потреби мешканців;
 - врахування безпеки та інклюзивності;



Історико-культурні

- Включають:
- Доречну інтеграцію в історичне середовище;
 - Врахування технологічного прогресу;
 - Врахування культурних традицій регіону



Містобудівні

- Включають:
- розміщення в транспортній структурі населеного пункту;
 - контекст навколишньої забудови (функції, висотність, характер);
 - забезпечення інженерними комунікаціями;
 - співвідношення з існуючою громадською інфраструктурою



Екологічні та природно кліматичні

- Включають:
- врахування клімату та погоди конкретної місцевості;
 - унаслідок або можливість формування рекреаційних територій;
 - підлаштування під ландшафт;
 - застосування екологічних матеріалів та підходів



Нормативно-правова база

- ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій.
- ДБН В.1.2-7:2021. Пожежна безпека об'єктів будівництва.
- ДБН В.2.2-23:2009. Будинки і споруди. Підприємства торгівлі.
- ДБН В.2.2-25:2009. Підприємства харчування.
- ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд.
- ДБН В.2.2-5:2023. Захисні споруди цивільного захисту.
- ДБН В.2.2-9:2018. Громадські будівлі і споруди.
- ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів.

Висновки до розділу I

Проведений аналіз теоретичних засад формування громадських центрів у міському житловому середовищі дає змогу стверджувати, що ці об'єкти посідають особливе місце в системі міської інфраструктури та відіграють ключову роль у забезпеченні соціальної взаємодії, розвитку культурного життя та підтримці сталого функціонування житлових районів. У процесі дослідження з'ясовано, що громадський центр як архітектурний об'єкт являє собою багатфункціональну будівлю, здатну акумулювати різні види суспільної активності та забезпечувати широкий спектр послуг для населення.

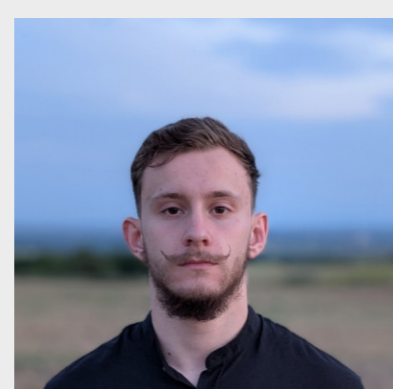
Встановлено, що поняття громадського центру має інтегральний характер і поєднує в собі соціальні, просторові та функціонально-організаційні аспекти. Історичний розвиток громадських будівель, починаючи від античних агор і римських форумів, засвідчує сталість потреби у просторах суспільної взаємодії та демонструє трансформацію їхніх функцій відповідно до соціальних і культурних змін. Еволюція цих типів будівель від відкритих міських площ до складних багатфункціональних комплексів сучасності підкреслює здатність громадських центрів адаптуватися до нових технологічних, соціальних та містобудівних умов.

У межах класифікації громадських центрів охарактеризовано різні підходи до їх типологізації залежно від масштабу обслуговування, функціональної структури, просторової організації, відкритості та моделі управління. Така багаторівнева систематизація дає змогу визначити місце кожного центру в структурі міського середовища та зрозуміти закономірності формування їхньої архітектурно-планувальної моделі.

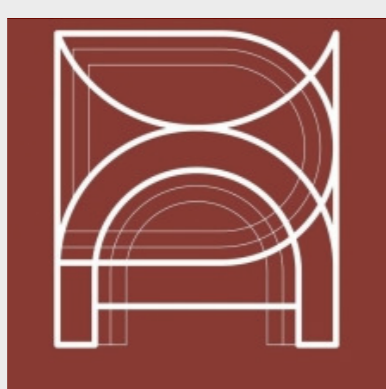
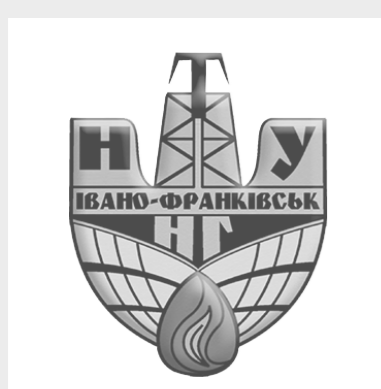
Класифікаційні критерії відображають складність і різноманіття громадських центрів, а також їхній потенціал у формуванні якісного житлового середовища.

Аналіз чинників, що впливають на формування громадських центрів, показав, що цей процес має комплексний характер. Соціально-демографічні характеристики населення визначають функціональні потреби та сценарії використання простору. Містобудівні умови задають межі та можливість формування архітектурної композиції. Ландшафтно-екологічні параметри впливають на якість середовища та комфорт перебування. Економічні, технологічні та управлінські чинники визначають рівень реалізованості проєкту, його програмну гнучкість та довгострокову ефективність. Культурно-ідентичні чинники формують образ центру та забезпечують зв'язок між архітектурою й локальною спільнотою.

Узагальнюючи результати теоретичного дослідження, можна зазначити, що громадські центри у житлових районах міста є складними, багатовимірними утвореннями, які перебувають на перетині соціальних, функціональних і просторових процесів. Вони виконують роль системотворчих елементів міського середовища, сприяють розвитку локальних спільнот, забезпечують доступність культурних, освітніх, спортивних та сервісних функцій.

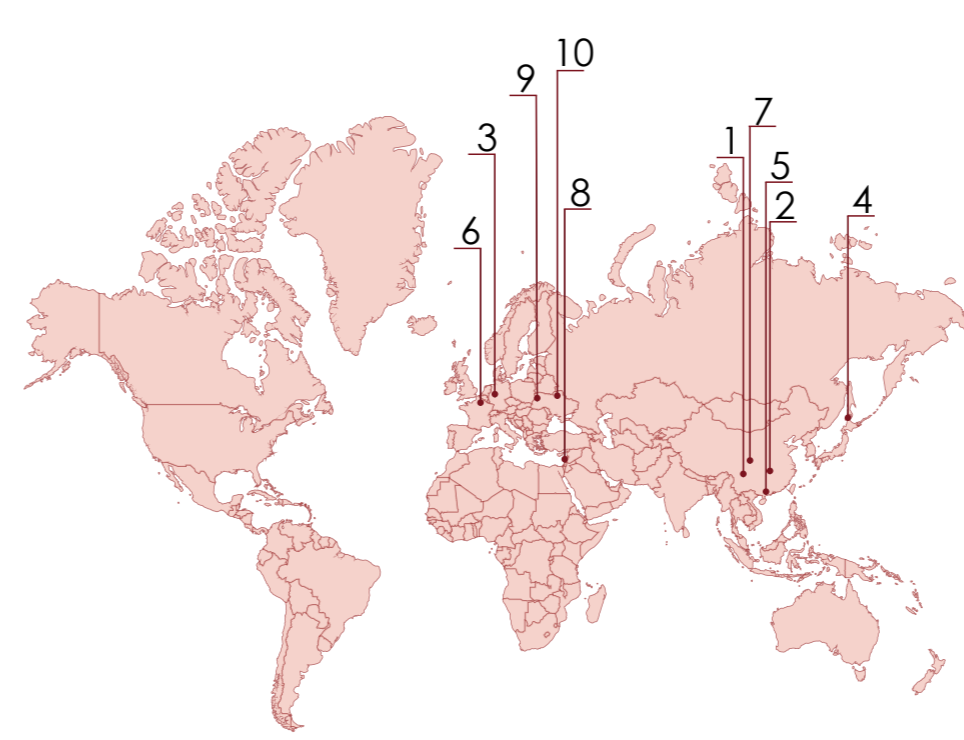
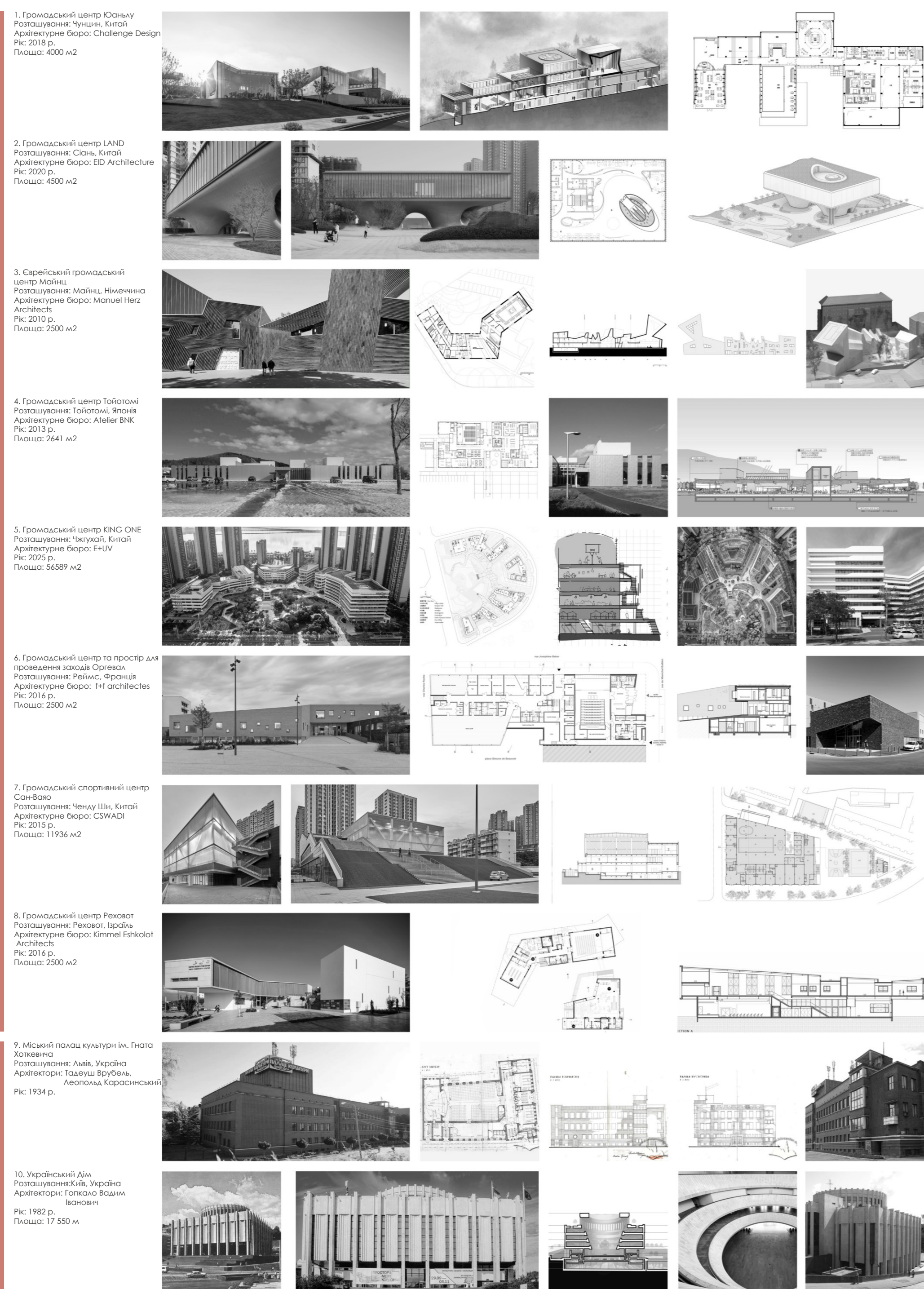


Магістерська робота
«Особливості проектування сучасних громадських центрів у міському житловому середовищі»
Інститут архітектури та будівництва "ІФНТУНГ - ДонНАБА",
Кафедра архітектури і дизайну
Виконав: Мостовий Б.І.
Науковий керівник: Кельба С.С.



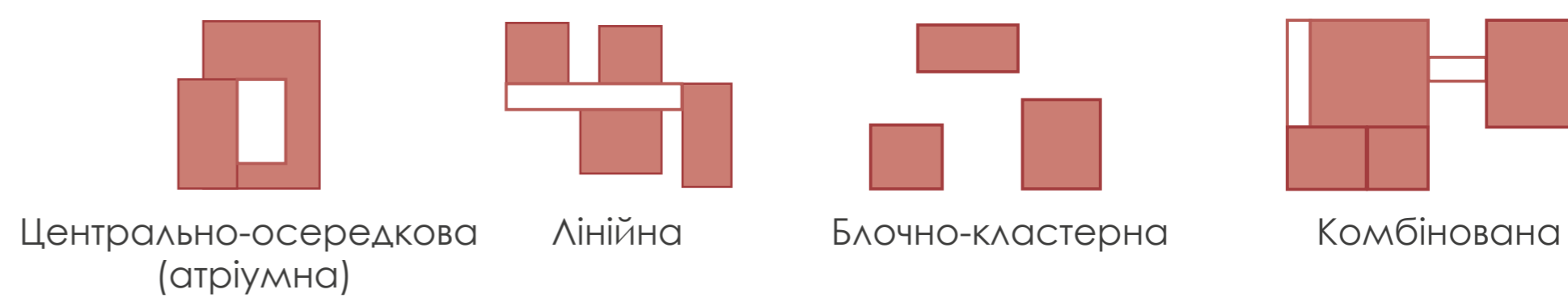
Світовий та вітчизняний досвід проектування громадських центрів

Сучасні тенденції



- Багатофункціональність;
- Орієнтація на сталий розвиток;
- Інклюзивність;
- Універсальність просторів;
- Екологічна ефективність;
- Використання цифрових технологій;
- Інтеграція природних елементів.

Основні типи планувальних структур



Висновки до розділу II

Насамперед з'ясовано, що в сучасній науковій традиції громадський центр розглядається як багатомірний соціопросторовий феномен, у якому поєднуються функції комунікації, освіти, культури, дозвілля, громадської активності та сервісного обслуговування. Він перестав бути лише сукупністю функціональних приміщень і постає як середовище, що структурує життєдіяльність спільноти, формує її ідентичність і слугує просторовою опорою для повсякденних контактів.

Теоретичні концепції, розглянуті у підрозділі 2.1, показали, що сучасні підходи до проектування громадських центрів базуються на інтеграції архітектурних, урбаністичних, соціологічних та культурологічних уявлень. Концепція community-oriented design акцентує на необхідності орієнтації центру на потреби конкретної громади, що зумовлює гнучкість функціональної програми та адаптивність просторової структури. Урбаністичні теорії розглядають громадський центр як важливий вузол міської структури, що організовує пішохідні та транспортні потоки і забезпечує зв'язність території. Підходи, пов'язані з якістю міського життя, підкреслюють роль людського масштабу, комфортного публічного простору та просторової відкритості, яка стимулює виникнення соціальних активностей. Концепції мультифункціональності, інклюзивності та універсального дизайну доповнюють цю картину, формуючи вимоги до гнучкості, доступності та соціальної інтегрованості громадських центрів.

Аналіз світового досвіду, продемонстрував, що провідні міжнародні практики характеризуються стійкою орієнтацією на багатофункціональність, візуальну та просторову відкритість, тісну інтеграцію з міським середовищем і високий рівень адаптивності внутрішнього простору.

Розглянуті приклади громадських центрів у Китаї, Японії, Німеччині, Франції, Ізраїлі засвідчили, що сучасні центри поєднують культурні, освітні, спортивні, молодіжні та соціальні функції в межах єдиних комплексів, використовують прозорі фасади, наскрізні проходи, внутрішні дворики, відкриті тераси й озеленені дахи. Характерною рисою таких центрів є також уважне ставлення до ландшафту, екологічних аспектів та культурної ідентичності, що дозволяє поєднувати функціональну ефективність із виразною архітектурною образністю.

Порівняння світових і українських прикладів дає змогу виділити низку спільних тенденцій, важливих для подальшого проектування громадських центрів у житлових районах: поєднання різних за характером функцій у межах єдиного комплексу, перехід від замкнутих будівель до відкритих, візуально прозорих та інтегрованих у міський простір структур, орієнтація на гнучкість інтер'єрів і трансформованість приміщень, посилення ролі пішохідної доступності, включення природних елементів та ландшафтних рішень, а також прагнення до формування виразного архітектурного образу, пов'язаного з локальною ідентичністю. В українському контексті до цих тенденцій додається завдання адаптації наявної культурної спадщини до нових соціальних запитів, подолання застарілих просторових схем і поступове впровадження принципів інклюзивності та універсального дизайну.

Таким чином, результати аналізу проєктного та наукового досвіду, викладені в розділі II, формують концептуальну й практичну основу для подальших розробок. Вони дозволяють перейти від загальнотеоретичного розуміння громадського центру до формування конкретних архітектурно-планувальних принципів його розташування, просторової організації та функціонального структурування в умовах міського житлового середовища.

Розділ III: Архітектурно-планувальні принципи та рекомендації щодо проектування громадських центрів у житлових районах. Логічна модель

Рекомендації щодо проектування громадських центрів

Містобудівний рівень

- Вибір території у існуючому громадському ядрі чи на перетині пішохідних шляхів
- Вписання об'єму в забудову як орієнтир та доміную
- Інтеграція в систему зелених зон
- Проектування таким чином, щоб проєкт залишався актуальним з розвитком міста

Об'ємно-просторове рішення

- Поєднання функціональної доцільності, архітектурної виразності та комфортності для мешканців
- Об'єм, що складається з кількох об'ємів, що відображають функціональні зони
- Непідрозрізані, відкриті або повністю скляні фасади на рівні входу
- Застосування різномірних відкритих просторів - дахів-терас, амфітеатрів, тощо
- Поєднання простих, тактильно приємних і довговічних матеріалів

Архітектурно-планувальна організація

- Формування навколо декількох ключових функціональних блоків, які взаємодіють між собою через загальні простори
- Інтуїтивно зрозумілі маршрути та зв'язки
- Відокремлення (тихої) та (активної) зон
- Гнучкість та адаптивність внутрішніх просторів
- Прямі виходи до терас, дворів, зелених площ або амфітеатрів, які працюють як провідники до внутрішніх зон

вимоги інклюзивності та універсального дизайну

- Організовані логічно пандуси, плавні перепади висот, зручні переходи, широкі доріжки
- Пандуси як архітектурні елементи
- Простір не має створювати темних "кишень" або надмірних відблисків, які ускладнюють орієнтування

Логічна модель проектування громадських центрів



Висновки до розділу III

Висновки дослідження

Магістерська робота присвячена дослідженню особливостей проектування сучасних громадських центрів у міському житловому середовищі та перевірці виявлених принципів на прикладі конкретного проєкту для одного з районів Івано-Франківська. Об'єктом дослідження виступають громадські центри як тип громадської будівлі, інтегрованої у структуру житлового району, а предметом – їхні архітектурно-планувальні, об'ємно-просторові та містобудівні характеристики в умовах сучасного українського міста. Мета роботи полягала у формуванні системи принципів і рекомендацій для проектування громадського центру районного рівня на основі аналізу теоретичних підходів і вітчизняного та зарубіжного досвіду з подальшою їхньою апробацією в проєктному рішенні.

У теоретичній частині уточнено поняття громадського центру як багатофункціональної будівлі, що забезпечує потреби мешканців у культурі, спілкуванні, дозвіллі, освіті, спорті й громадській активності на рівні району. Простежено історичний розвиток цього типу споруд – від ранніх громадських будівель і будинків культури до сучасних мультифункціональних комплексів – та сформовано класифікацію громадських центрів за масштабом обслуговування, функціональним профілем, просторовою організацією, внутрішньою структурою й моделлю управління. На основі аналізу світових і українських прикладів виявлено ключові тенденції сучасного проектування: багатофункціональність, відкритість і прозорість перших поверхів, гнучкі інтер'єри, тісний зв'язок із ландшафтом, інклюзивність і орієнтація на реальні потреби локальної громади. Ці спостереження були узагальнені у вигляді системи архітектурно-планувальних принципів та логічної моделі проектування – від аналізу вихідних умов і вибору ділянки до розробки генплану, об'ємно-просторових, планувальних та конструктивних рішень.

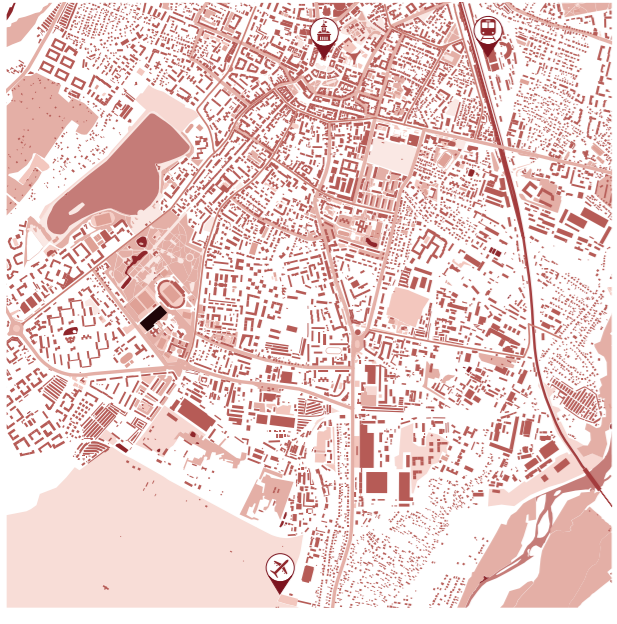
Четвертий розділ показав практичну реалізацію сформованих принципів на прикладі громадського центру району в Івано-Франківську. У цілому робота підтверджує, що громадський центр у житловому районі може й повинен відігравати набагато більшу складну роль, ніж просто «будинок для заходів». Він виступає інструментом організації міського простору, платформою для соціальної активності, місцем зустрічей різних соціальних груп і водночас елементом, який здатен підвищити якість повсякденного життя мешканців. Запропоновані в дослідженні класифікація, архітектурно-планувальні принципи й логічна модель проектування можуть бути використані не лише в межах цього дипломного проєкту а й як методична основа для розробки інших громадських центрів районного рівня в українських містах. Перспективним напрямом подальших досліджень видється поглиблений аналіз участі громади в програмуванні таких центрів, а також вивчення можливостей адаптації існуючих будівель (палаців культури, клубів, шкіл) до функцій сучасних багатофункціональних громадських просторів.

Світовий досвід

Вітчизняний досвід

КОНЦЕПЦІЯ ГРОМАДСЬКОГО ЦЕНТРУ МІКРОРАЙОНУ

Ситуаційна схема в структурі міста



- ділянка під проєктування
- міська ратуша
- залізничний вокзал
- аеропорт

Фасад в осях 1 - 6₂ М 1:200

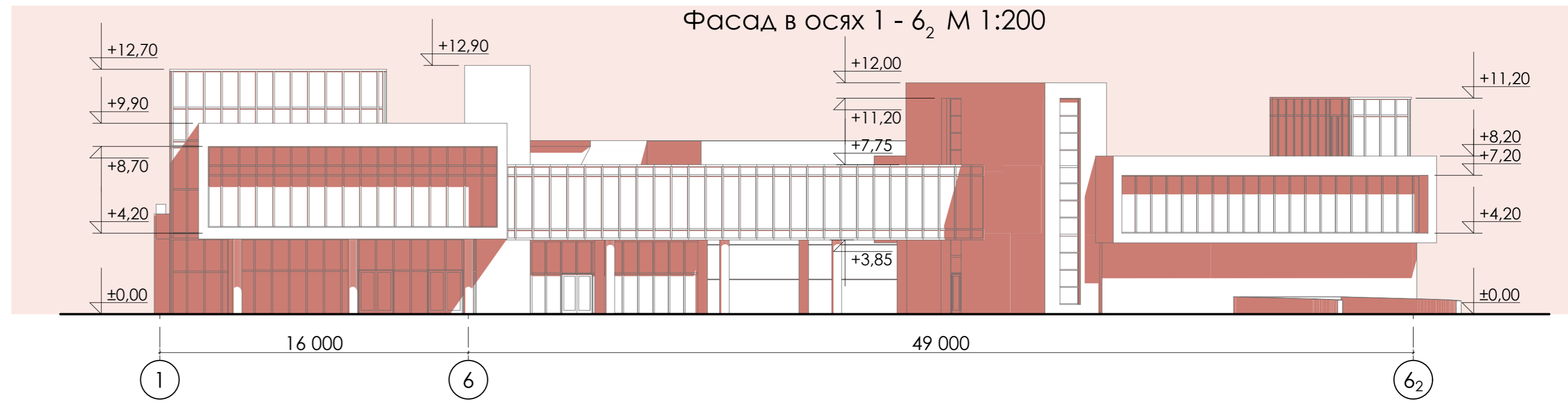
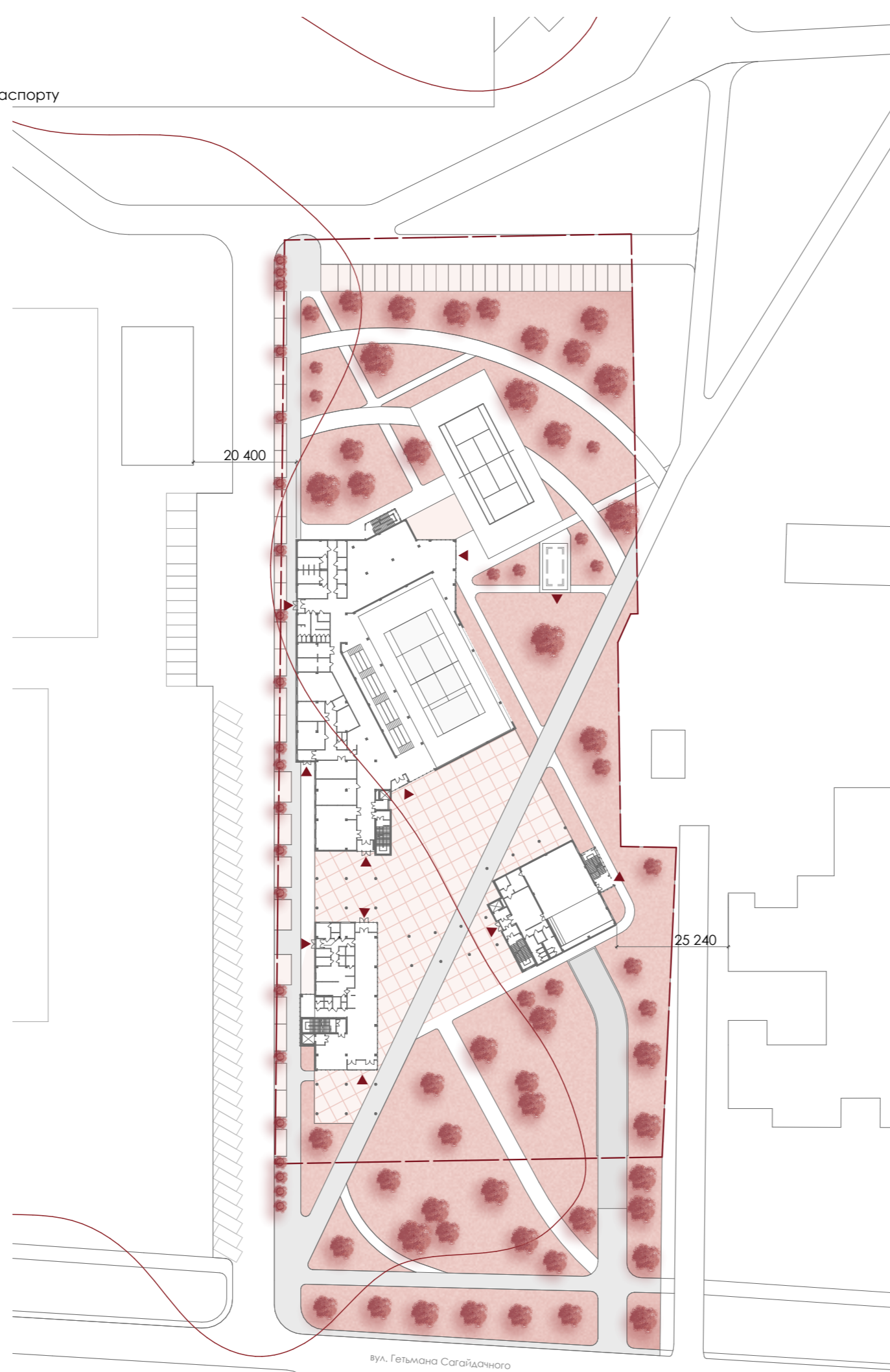


Схема транспортних шляхів

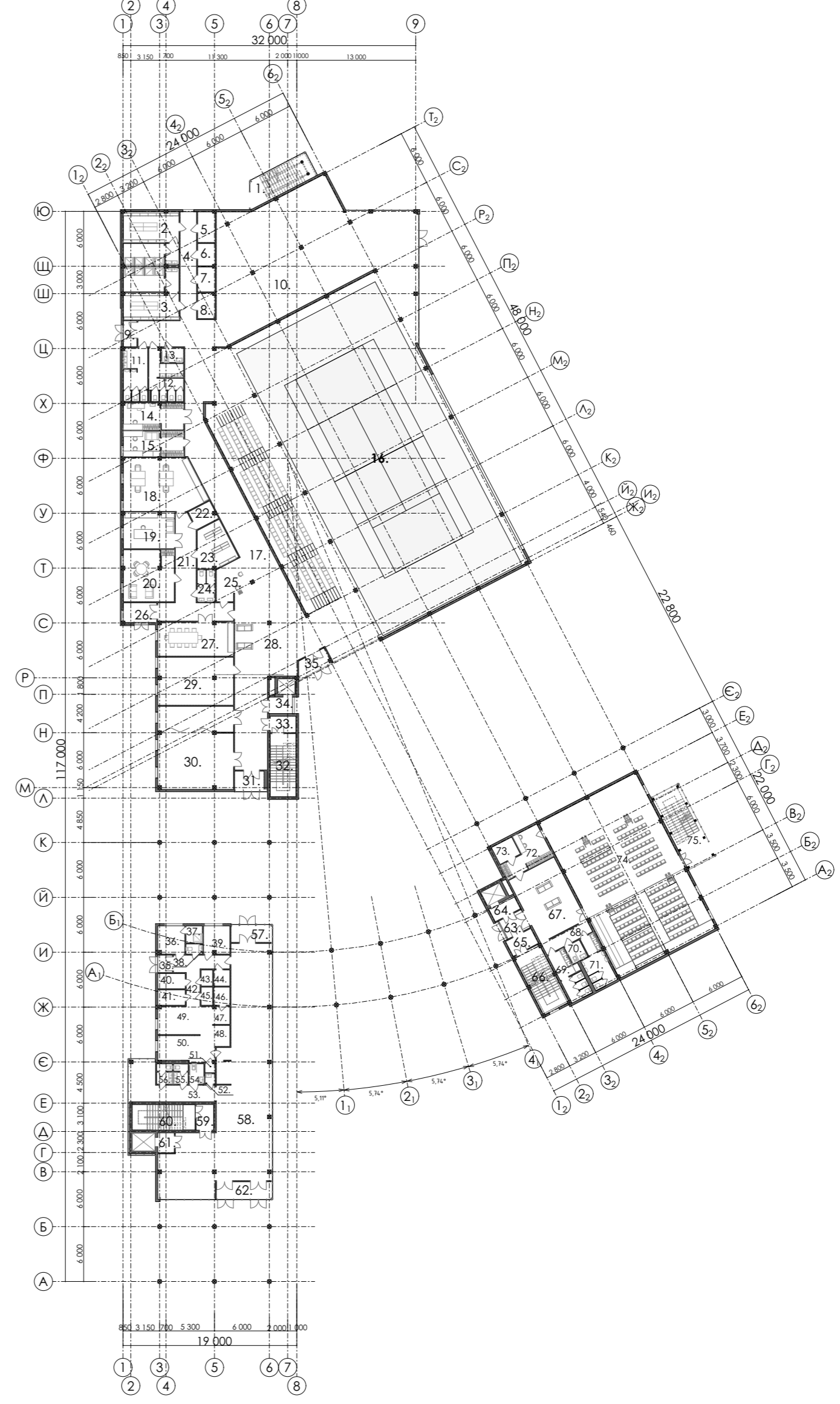


- ділянка під проєктування
- зупинка громадського транспорту
- зони паркування

Генплан М 1:1000



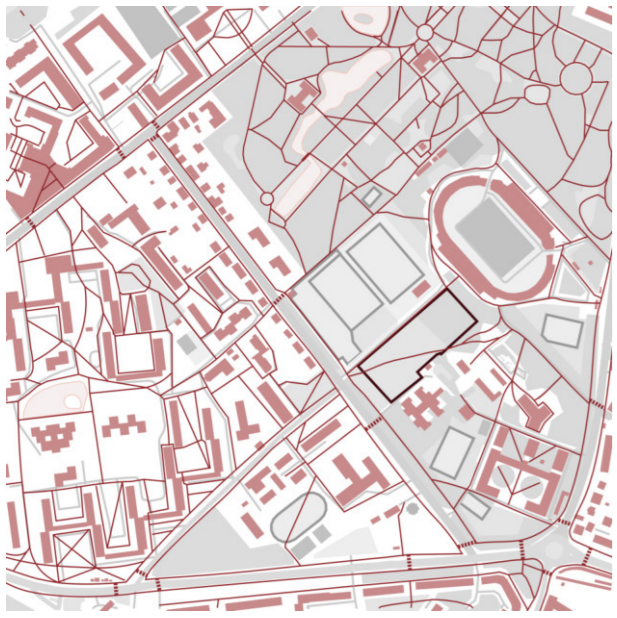
План першого поверху М 1:500



Експлікація приміщень першого поверху

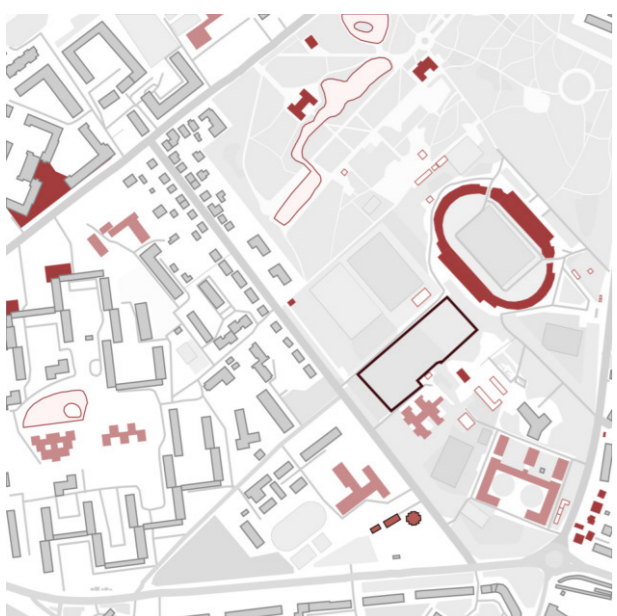
№	Найменування	Площа, м ²
1.	Зовнішня скляна кілота	19,93
2.	Роздявалня	35,28
3.	Роздявалня	33,94
4.	Коридор	21,22
5.	Технічне приміщення	6,43
6.	Технічне приміщення	4,68
7.	Технічне приміщення	5,12
8.	Ремонтна	3,38
9.	Тамбур	4,17
10.	Фітнес зона	259,52
11.	Санвузол Ч	15,33
12.	Санвузол Ж	13,37
13.	Інклюзивний санвузол	3,89
14.	Медпункт	19,38
15.	Тренерська	18,23
16.	Моніж з крилим тенісним кортом	821,82
Адміністративний блок		
17.	Коридор	135,72
18.	Канцелярія	47,99
19.	Дирекцій	29,98
20.	Кімната виконанку	31,26
21.	Коридор	38,15
22.	Комп'ютерна	5,68
23.	Архів	14,96
24.	Санвузол для адміністрації	6,62
25.	Ремонтна	14,25
26.	Тамбур	7,61
27.	Пастеризація	33,33
28.	Вестибюль	112,47
29.	Простір для громадських ініціатив	41,40
30.	Простір для громадських ініціатив	75,18
31.	Тамбур	6,18
32.	Складська кілота	19,32
33.	Тамбур-широз	5,04
34.	Ліфтовий хол	4,66
Зона громадського харчування		
35.	Тамбур	3,07
36.	Кімната для персоналу кухні	9,56
37.	Душ	3,34
38.	Санвузол для персоналу	1,98
39.	Кімната адміністратора	8,86
40.	Комара	4,97
41.	Комара	5,05
42.	Коридор	15,95
43.	Холодильник	2,21
44.	Ремонтна	3,09
45.	Холодильник	2,5
46.	Комара для посуду	3,49
47.	Мийка посуду	3,58
48.	Сервірувальна	4,32
49.	Гарнізний цех	18,53
50.	Холодильний цех	17,28
51.	Комп'ютерна	1,08
52.	Ремонтна	1,27
53.	Хол	24,72
54.	Санвузол інклюзивний	3,55
55.	Санвузол Ж	3,55
56.	Санвузол Ч	3,82
57.	Тамбур	7,92
58.	Зона для відвідувачів	174,14
59.	Тамбур-широз	5,32
60.	Складська кілота	19,32
61.	Ліфтовий хол	3,92
62.	Тамбур	10,80
Новосаний блок		
63.	Тамбур	7,37
64.	Ліфтовий хол	5,33
65.	Тамбур-широз	6,1
66.	Складська кілота	19,6
67.	Вестибюль	43,04
68.	Хол	7,78
69.	Санвузол Ж	13,37
70.	Санвузол інклюзивний	3,78
71.	Санвузол Ч	13,03
72.	Приміщення для лектора	16,34
73.	Комп'ютерна	5,19
74.	Медпункт	22,88
75.	Зовнішня скляна	22,96
Загальна площа поверху		2578,67

Схема пішохідних шляхів



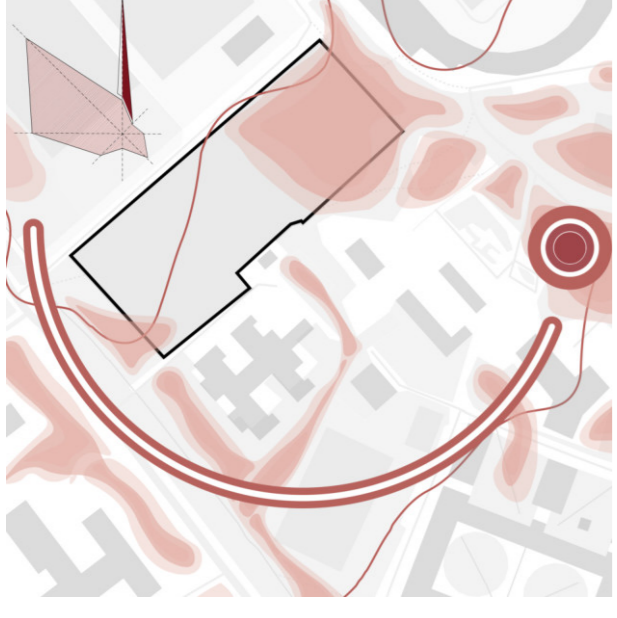
- ділянка під проєктування
- пішохідні маршрути
- пішохідний перехід

Схема функціонального призначення забудови



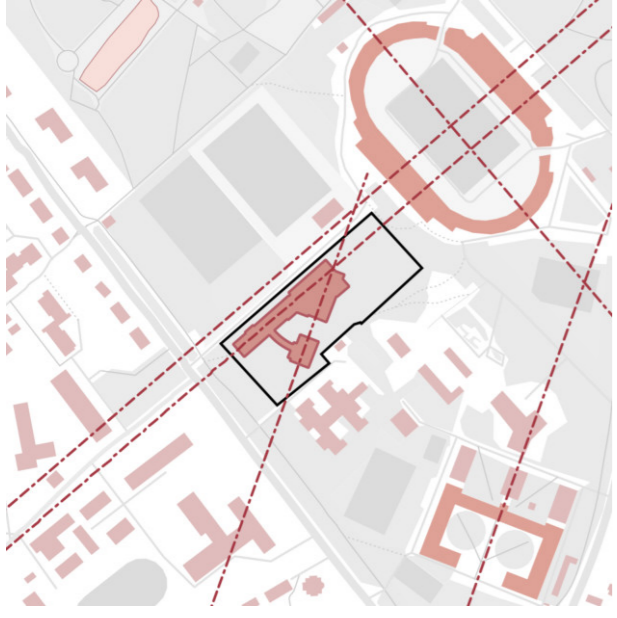
- житлова функція
- сакральна функція
- громадська функція
- навчальна функція
- господарська

Схема ландшафтно-кліматичних умов



- ділянка під проєктування
- скупчення дерев

Схема композиційних осей



- ділянка під проєктування
- композиційна вісь

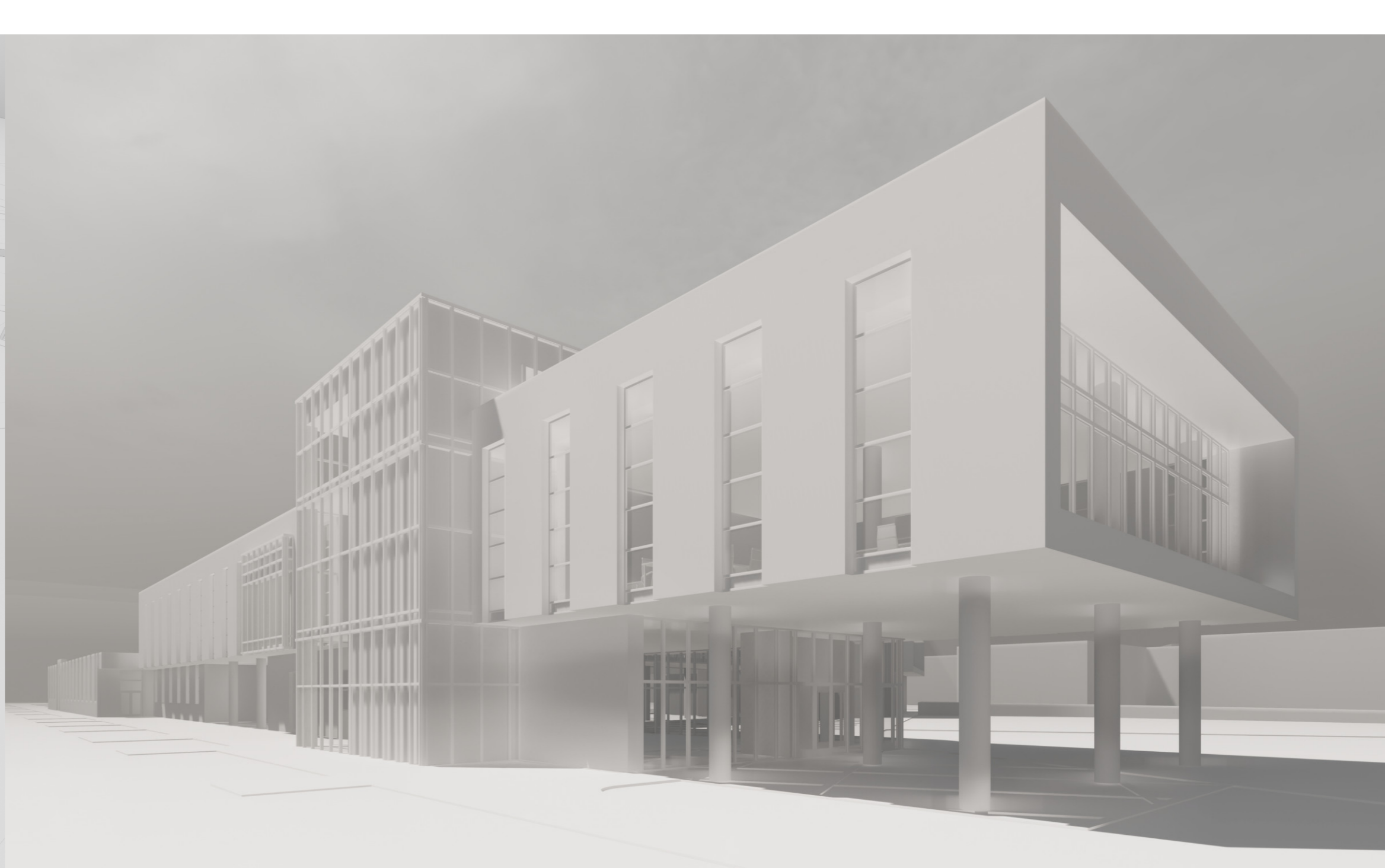
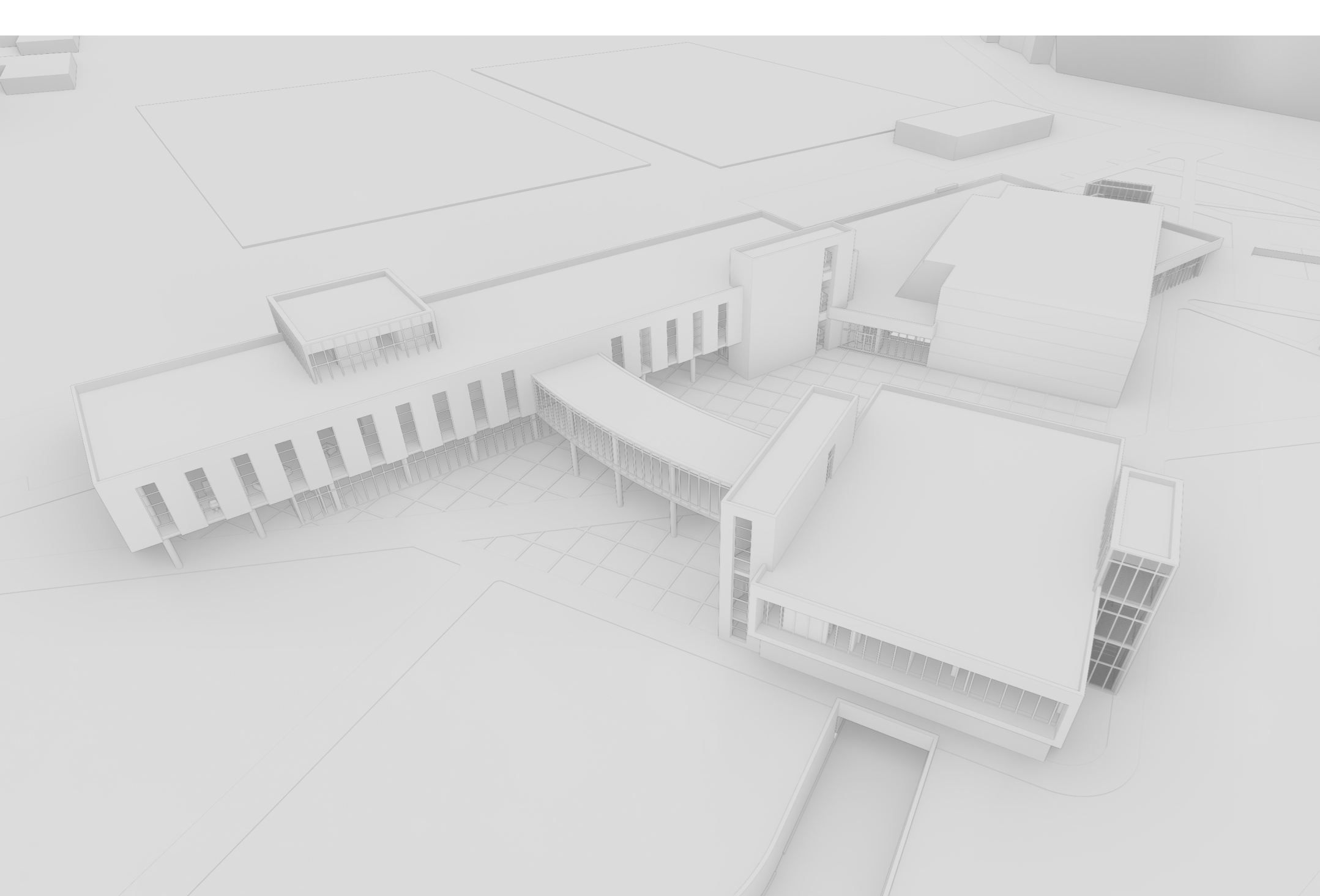
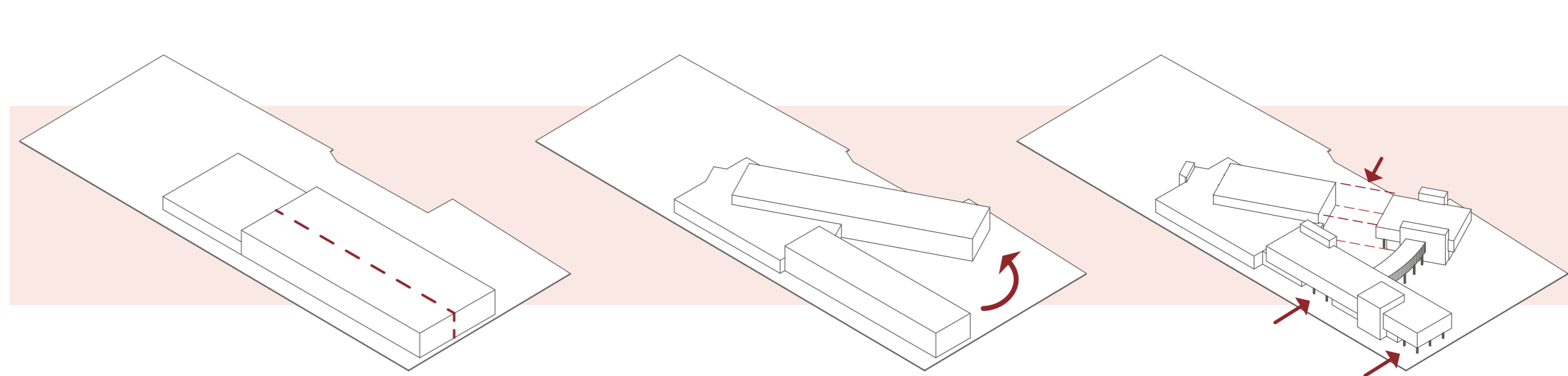
Умовні позначення

- межі ділянки
- входи в приміщення
- газон
- дерево

«S.W.O.T.» аналіз

- S** Сильні сторони
- близькість до зеленої зони
 - громадські споруди поруч
 - велика площа ділянки
 - сприятлива форма ділянки
 - хороше транспортне сполучення
- W** Слабкі сторони
- замедлені пішохідні шляхи поруч зі стадіоном «Рух»
- O** Можливості
- розвиток району
 - створення нового громадського ядра
 - зміцнення соціальних зв'язків між мешканцями
 - виникнення ініціатив містан на базі центру
- T** Загрози
- потенційне втручання в зелену зону
 - потенційне порушення стилю забудови

Схема формотворення

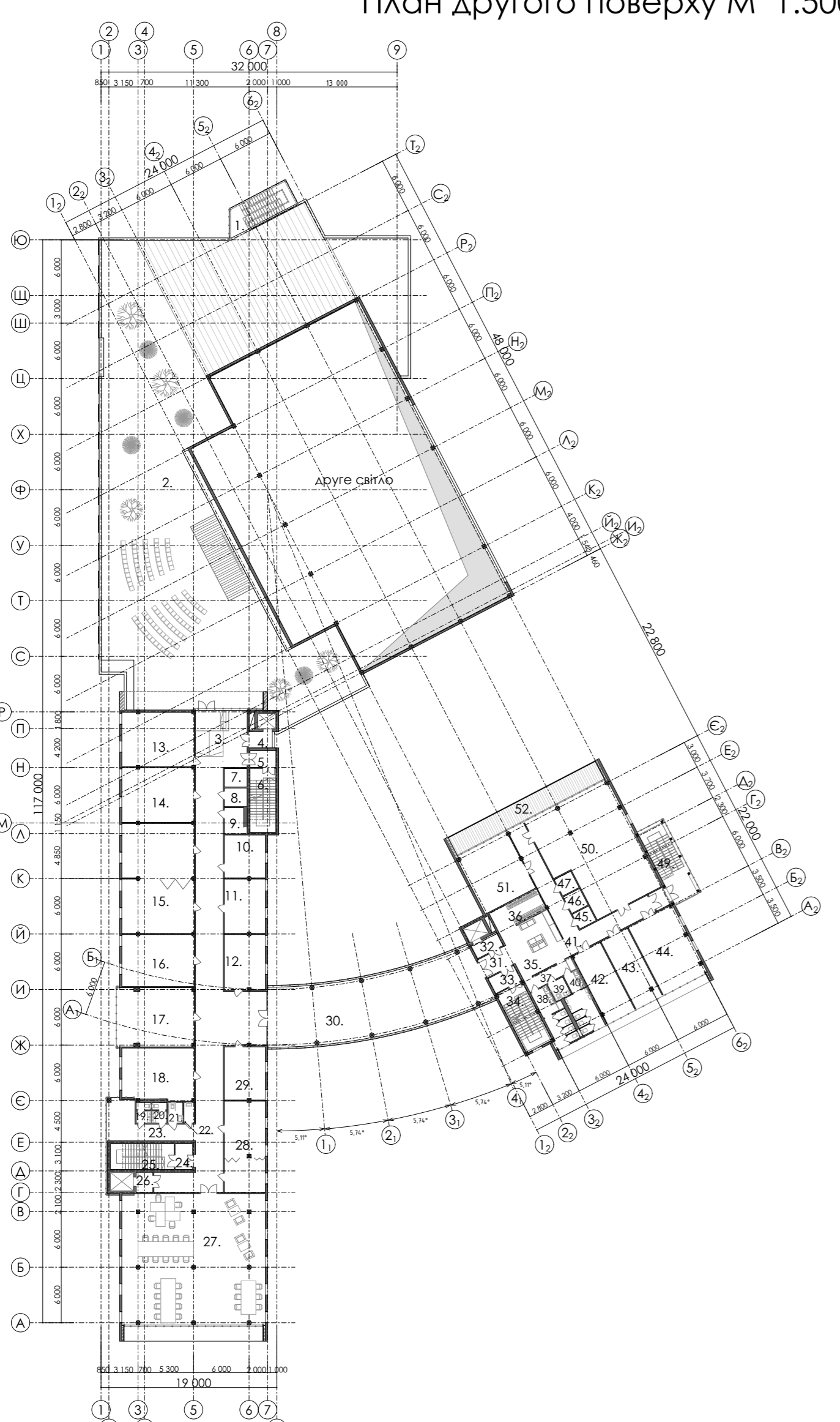


по вул. Гетьмана Дорошенка в м. Івано-Франківську

Фасад в осях Ю-А М 1:200



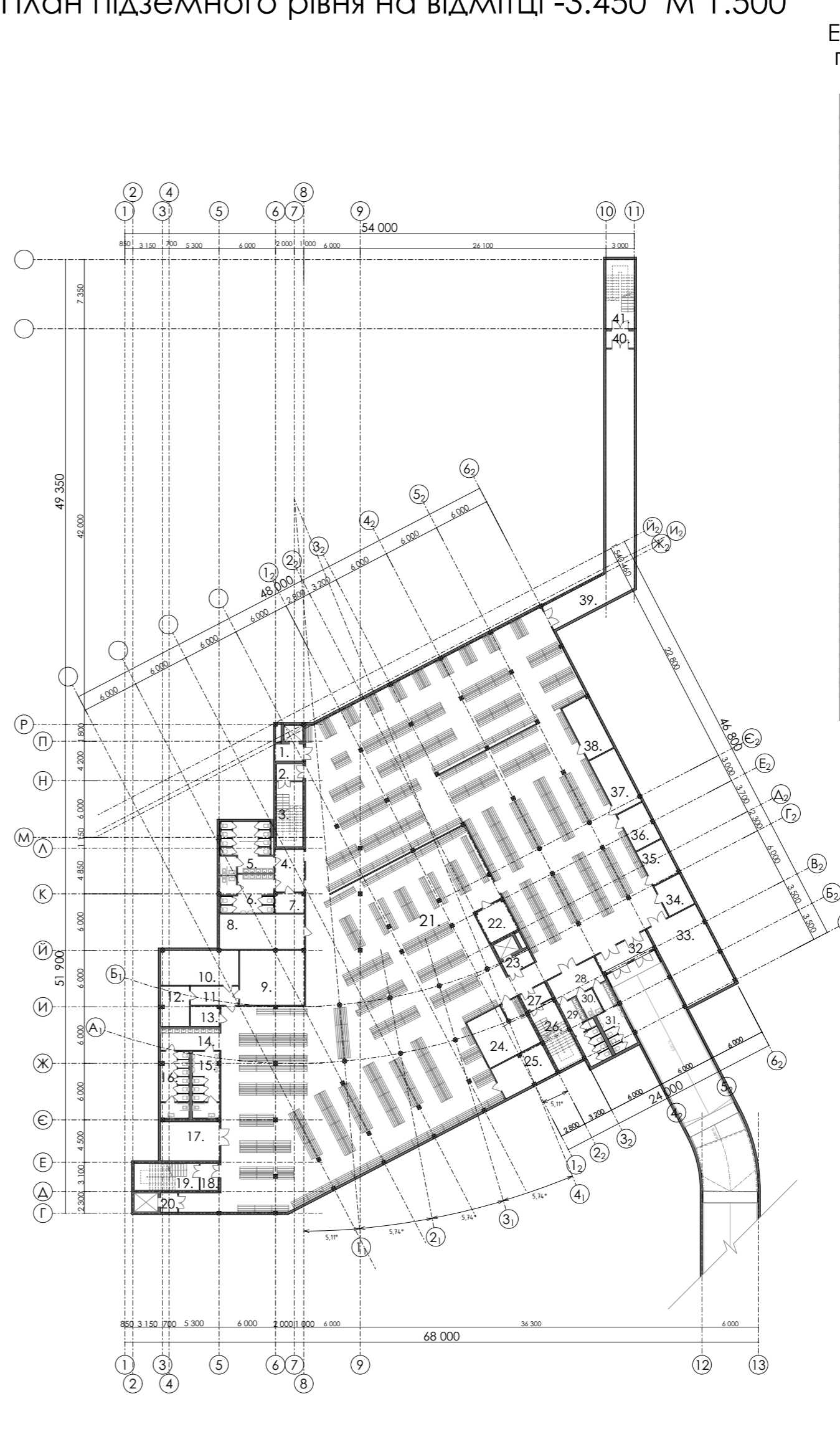
План другого поверху М 1:500



Експлікація приміщень другого поверху

№	Найменування	Площа, м ²
1.	Зовнішня складова кілтка	19,95
2.	Тераса (включеною в ц.к.)	1003,09
Офісний блок		
3.	Коридор	234,38
4.	Ліфтовий хол	4,52
5.	Тамбур-шлюз	5,04
6.	Складова кілтка	19,32
7.	Технічне приміщення	5,01
8.	Коридор	4,96
9.	Коридор	4,99
10.	Офісне приміщення	20,56
11.	Офісне приміщення	26,05
12.	Офісне приміщення	27,20
13.	Офісне приміщення	46,56
14.	Офісне приміщення	45,61
15.	Офісне приміщення	19,95
16.	Офісне приміщення	44,00
17.	Офісне приміщення	44,67
18.	Офісне приміщення	3,36
19.	Санвузол Ж	3,36
20.	Санвузол Ж	3,35
21.	Санвузол індивідуальний	2,49
22.	Коридор	24,38
23.	Хол	5,34
24.	Тамбур-шлюз	19,32
25.	Складова кілтка	3,92
26.	Ліфтовий хол	21,624
27.	Коридор	26,05
28.	Офісне приміщення	43,10
Адмін-простір		
30.	Вестибюль гамірек	153,98
31.	Коридор	43,10
32.	Ліфтовий хол	5,33
33.	Тамбур-шлюз	6,10
34.	Складова кілтка	20,75
35.	Вестибюль	32,16
36.	Головний вхід для верного саягу	13,84
37.	Хол	7,95
38.	Санвузол Ж	15,95
39.	Санвузол індивідуальний	3,78
40.	Санвузол Ч	15,43
41.	Коридор	49,83
42.	Адмін-стайл для адмін	27,42
43.	Адмін-стайл для адмін	26,17
44.	Ворітний простір	43,80
45.	Технічне приміщення	3,54
46.	Коридор	4,00
47.	Коридор	4,00
48.	Адмін-стайл	47,82
49.	Зовнішня складова	19,32
50.	Адмін-стайл	68,49
51.	Адмін-стайл	42,17
52.	Тераса (векф. 0,3)	39,34
Загальна площа поверху		2427,31

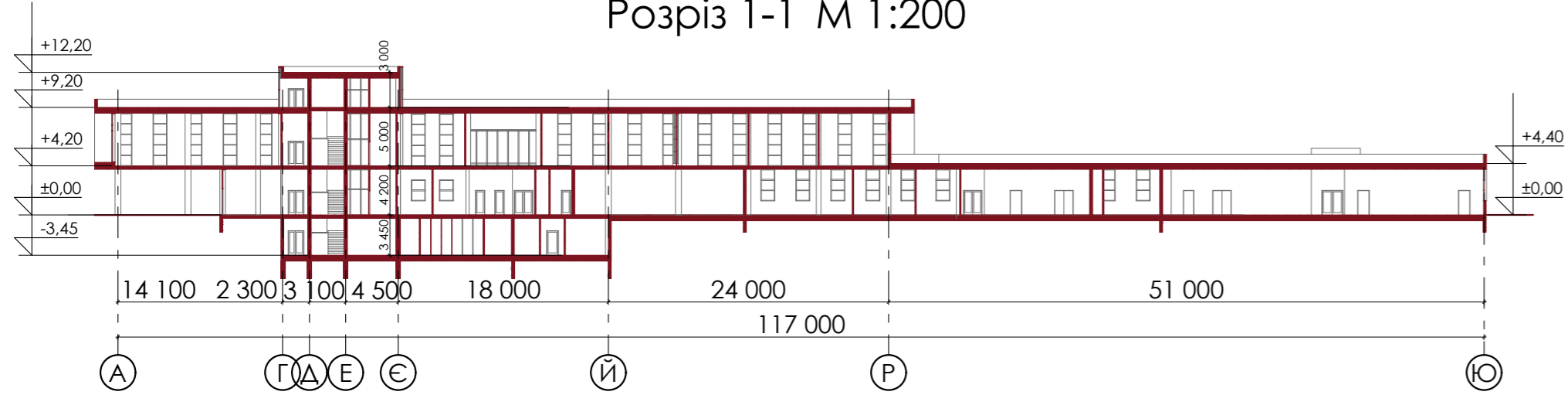
План підземного рівня на відмітці -3.450 М 1:500



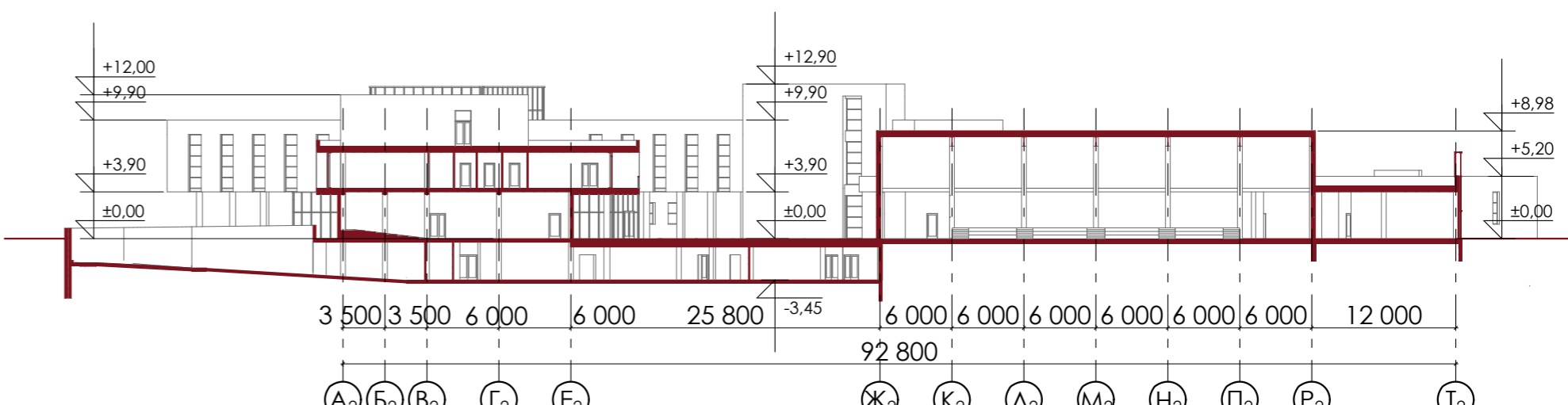
Експлікація приміщень підземного рівня

№	Найменування	Площа, м ²
1.	Ліфтовий хол	5,45
2.	Тамбур-шлюз	5,04
3.	Складова кілтка	19,32
4.	Хол	14,76
5.	Санвузол Ж	22,51
6.	Санвузол Ч	22,69
7.	Комора мотера по ділени	4,15
8.	Приміщення окремого електрокабелю	32,6
9.	Фінансово-адміністративне приміщення	39,9
10.	Коридор	30,47
11.	Коридор	10,2
12.	Електрошлюз	13,04
13.	Комора мотера по ділени	6,7
14.	Хол з умовниками	14,44
15.	Санвузол Ч	19,76
16.	Санвузол Ж	21,44
17.	Мобільний	26,0
18.	Тамбур-шлюз	5,32
19.	Складова кілтка	19,32
20.	Ліфтовий хол	3,69
21.	ЗАЛ УКРИТТЯ	1618,28
22.	Електрошлюз	12,27
23.	Ліфтовий хол	5,01
24.	Пункт управління	31,29
25.	Комора для продуктів	23,11
26.	Складова кілтка	20,30
27.	Тамбур-шлюз	5,37
28.	Хол	13,38
29.	Санвузол Ж	17,39
30.	Індивідуальний санвузол	4,95
31.	Санвузол Ч	16,55
32.	Тамбур-шлюз	13,27
33.	Головний вхід	52,9
34.	Приміщення для світла	10,68
35.	Комора для продуктів	11,95
36.	Комора для води	12,92
37.	Комора ремонтного навігатора	19,3
38.	Приміщення дренажна	18,0
39.	Евакуаційний тунель	103,3
40.	Тамбур-шлюз	5,36
41.	Складова кілтка	21,98
Загальна площа поверху		2385,47

Розріз 1-1 М 1:200



Розріз 2-2 М 1:200



Фасад в осях А₂-Т₂ М 1:200

