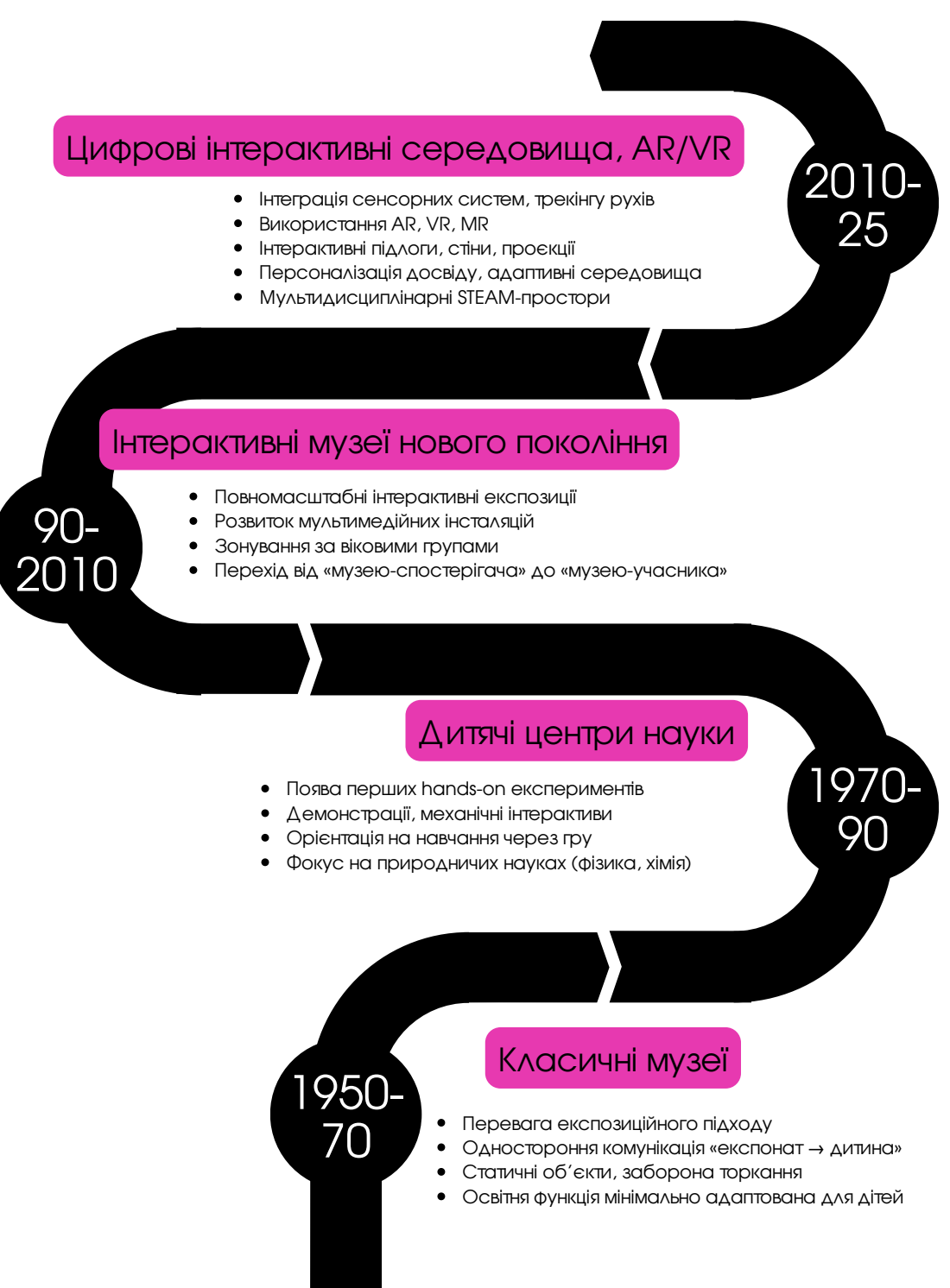


ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ІНТЕРАКТИВНИХ ПРОСТОРІВ ДЛЯ ДІТЕЙ

Розділ 1. Теоритичні основи та історичні передумови формування інтерактивних просторів для дітей

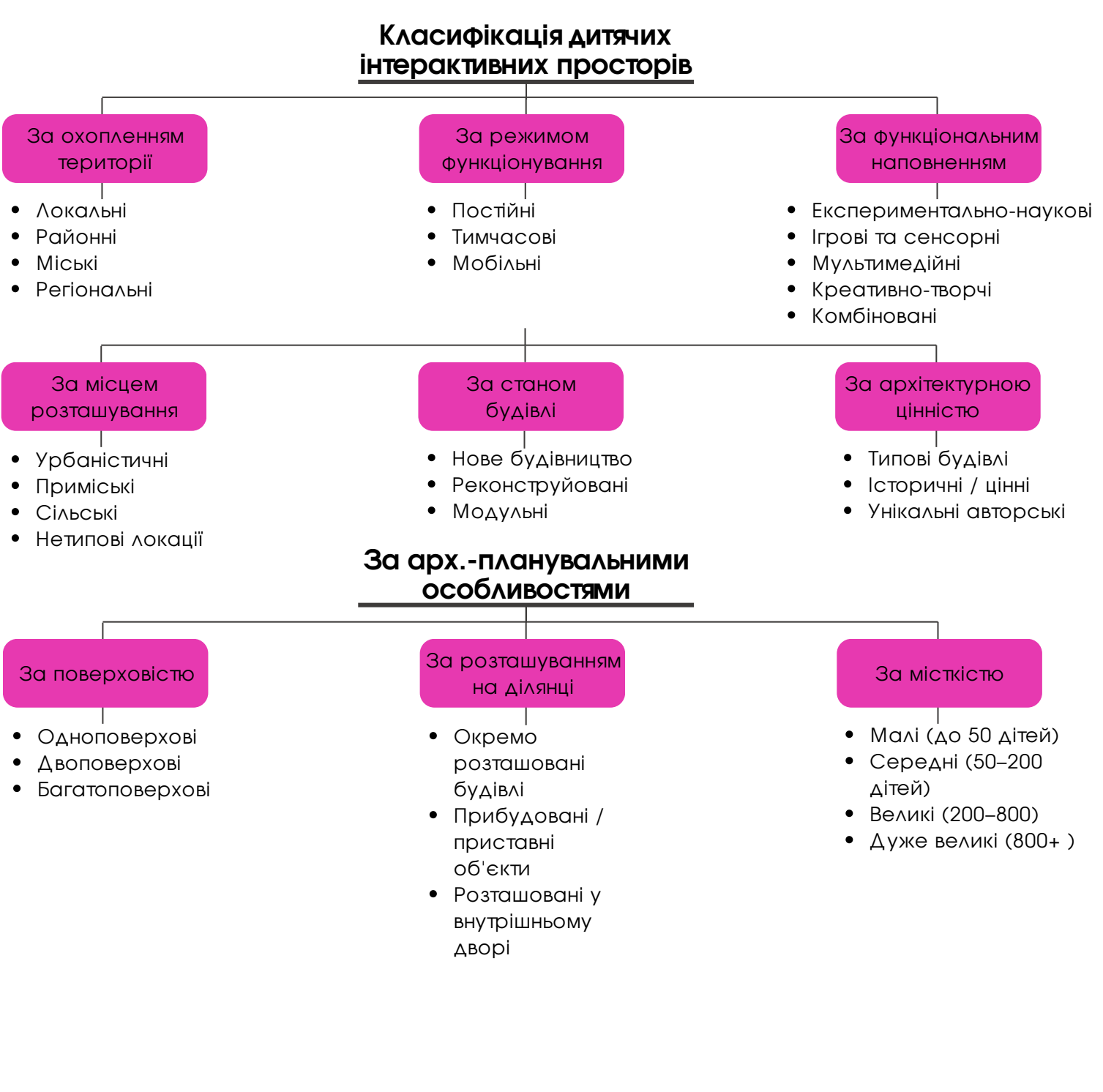
Розвиток дитячих просторів



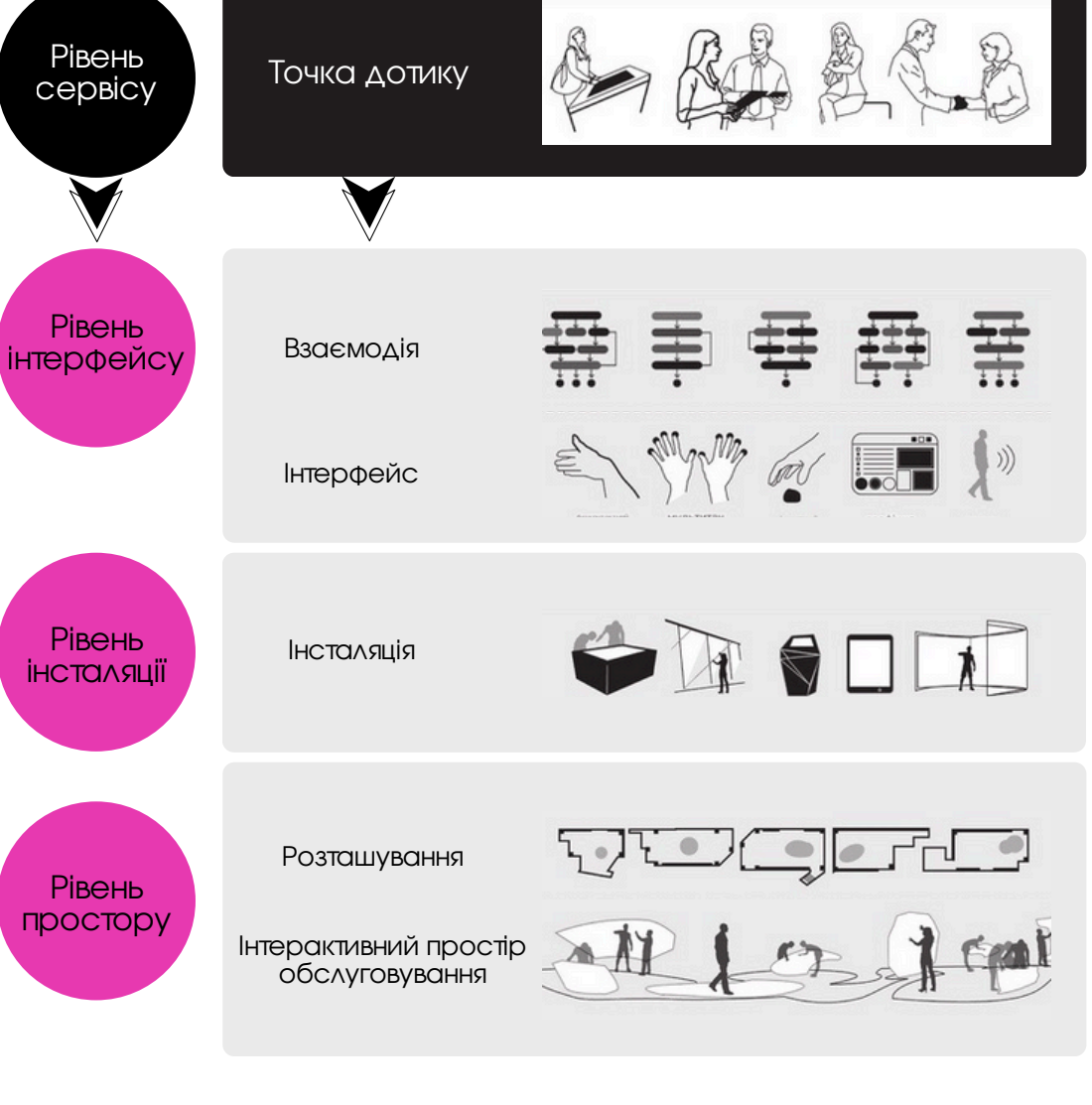
Класифікація інтерактивних просторів за критеріями

| За функціональним призначенням | За охопленням аудиторії | За рівнем адмін. підпорядкування | За архіт.-план. особливостями | За місцем розташування |
|--|--|---|---|--|
| Освітні інтерактивні простори • STEM-лабораторії • наукові центри • техно-майстерні • студії експериментів | За віком • дошкільна аудиторія • молодші школярі • підлітки • універсальні простори | Державні • державні музеї • муніципальні дитячі центри • обласні виставкові комплекси | Відкриті • зовнішні інтерактивні майданчики • тематичні парки • open-air експозиції | Урбаністичні інтерактивні простори • інтерактивні музеї у центрі міста • освітні простори в громадських будівлях • вбудовані або прибудовані комплекси • мультимедійні майданчики в парках |
| Культурно-просвітницькі • інтерактивні музеї • виставкові зали з мультимедійними експозиціями • центри історичної реконструкції | За рівнем інклюзивності • простори для дітей з ООП • сенсорні адаптивні середовища • універсально-доступні мультимедійні простори | Комунальні • місця культурні простори • бібліотеки з інтерактивними залами • центри дитячої творчості | Закриті • внутрішні інтерактивні зали • VR-центри • мультимедійні кімнати | Приміські • культурно-освітні хаби на межі міста • інтерактивні лабораторії при великих освітніх чи тематичних кластерах • простори на території технопарків або кампусів |
| Ігрово-розважальні • сенсорні кімнати • простори вільної гри • інклюзивні ігрові майданчики • VR-та AR-зони | За групою користувачів • індивідуальні відвідувачі • сімейні групи • шкільні групи • спеціальні групи (наукові гуртки, студії) | Приватні • приватні інтерактивні музеї • освітні студії та лабораторії • комерційні розважально-освітні простори | Комбіновані • простори з переходом інтер'єр-екстер'єр • будівлі з внутрішніми двориками • повільні структурині комплекси | Сільські • малі інтерактивні центри при школах • мобільні виставкові павільйони • невеликі освітні простори при громадах |
| Комбіновані багатофункціональні • культурно-освітні центри • простори "edutainment" • інтерактивні дитячі хаби | | Публічні / партнерські • державно-приватне партнерство • грантові та проєктні освітні центри | За планувальною структурою • анфіладні інтерактивні маршрути • блочно-секційна структура • павільйона • центрована (хал як ядро) • вільне планування | Віртуальні / онлайн-простори • VR-музеї • цифрові інтерактивні освітні середовища • змішані формати |

Класифікація інтерактивних просторів



Модель взаємодії користувача та інтерактивного простору

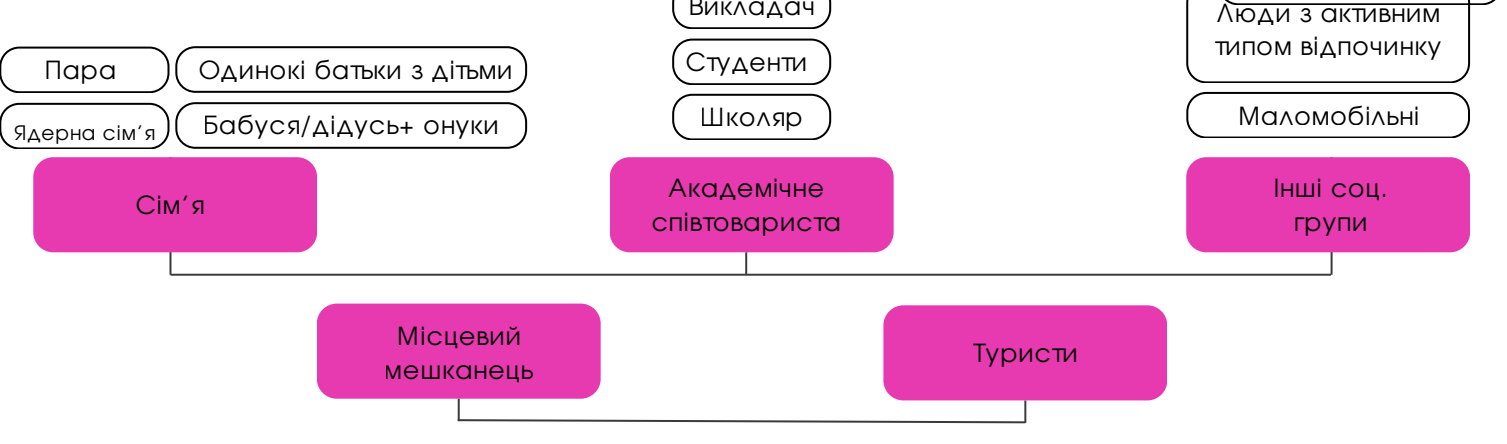


Профіль користувача

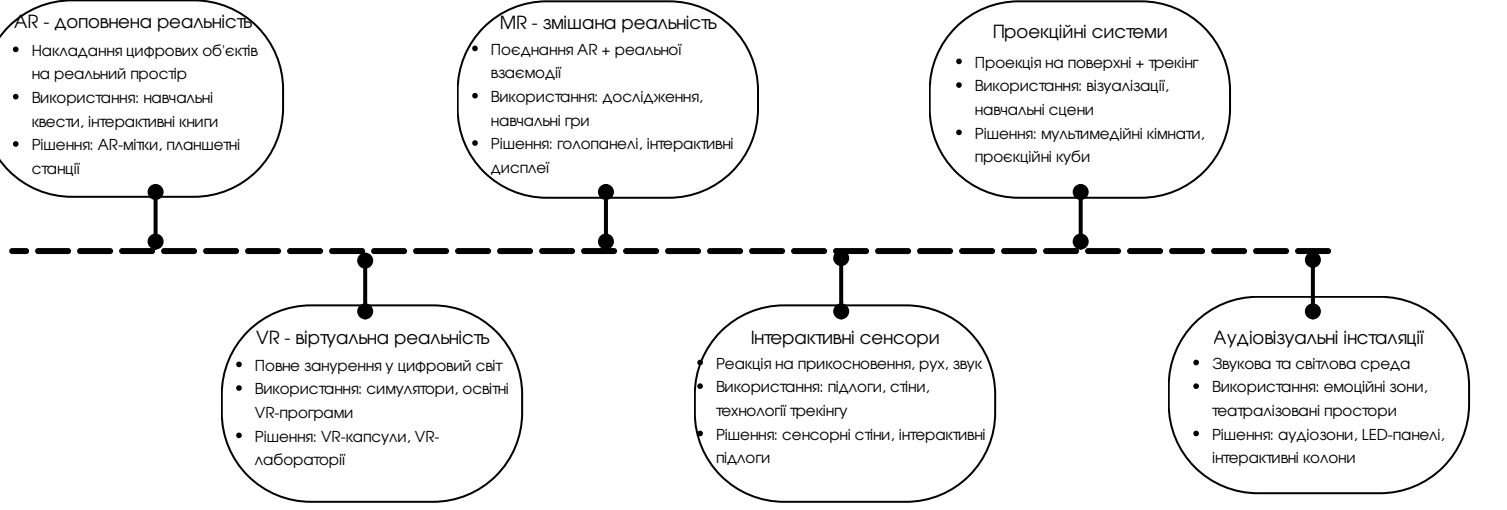
| ВІКОВІ КАТЕГОРІЇ | 3-6 | 6-12 | 13-19 | 20-65+ |
|-------------------------|--|---|---|--|
| ЧАС ВІДВІДУВАННЯ | Пн-Пт 10:00-12:00 17:00-19:00 Сб-Нд 10:00-19:00 | Пн-Пт 14:00-16:00 17:00-19:00 Сб-Нд 10:00-19:00 | Пн-Пт 14:00-16:00 17:00-19:00 Сб-Нд 10:00-19:00 | Пн-Пт 9:00-19:00 Сб-Нд 12:00-19:00 |
| ПОТРЕБА | <ul style="list-style-type: none"> Знайомство зі світом Комунікація Розваги Сприяння розвитку Мовлення Взаємодія | <ul style="list-style-type: none"> Поглиб. інтересів Комунікація Розваги Розвиток крит. мислення Інтелек. розвиток | <ul style="list-style-type: none"> Підтримка та розвиток творчих здібностей Розвиток критич. мислення взаємодія та соц. активність | <ul style="list-style-type: none"> Навчання Робочий простір Відпочинок Поглиблення знань Самоосвіта |
| ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ | <ul style="list-style-type: none"> Кафетерій Майстер-класи Дит. інтерак. простір Open space | <ul style="list-style-type: none"> Експериментальні лабораторії Освітні лекторії Інтер. простір Кіно | <ul style="list-style-type: none"> Експериментальні лабораторії освітні лекторії Квест кімнати та майданчики Інтер. постір та галереї | <ul style="list-style-type: none"> Відпочинкова зона Освітні лекції Кіно Бібліотека Віртуальні тури та інтер. ігри Лабораторії Лекторії |

Інклюзивний простір / Кафетерій / Санвузли / Гардероб / Благоустрій території / Якісний простір

Аналіз групи відвідувачів



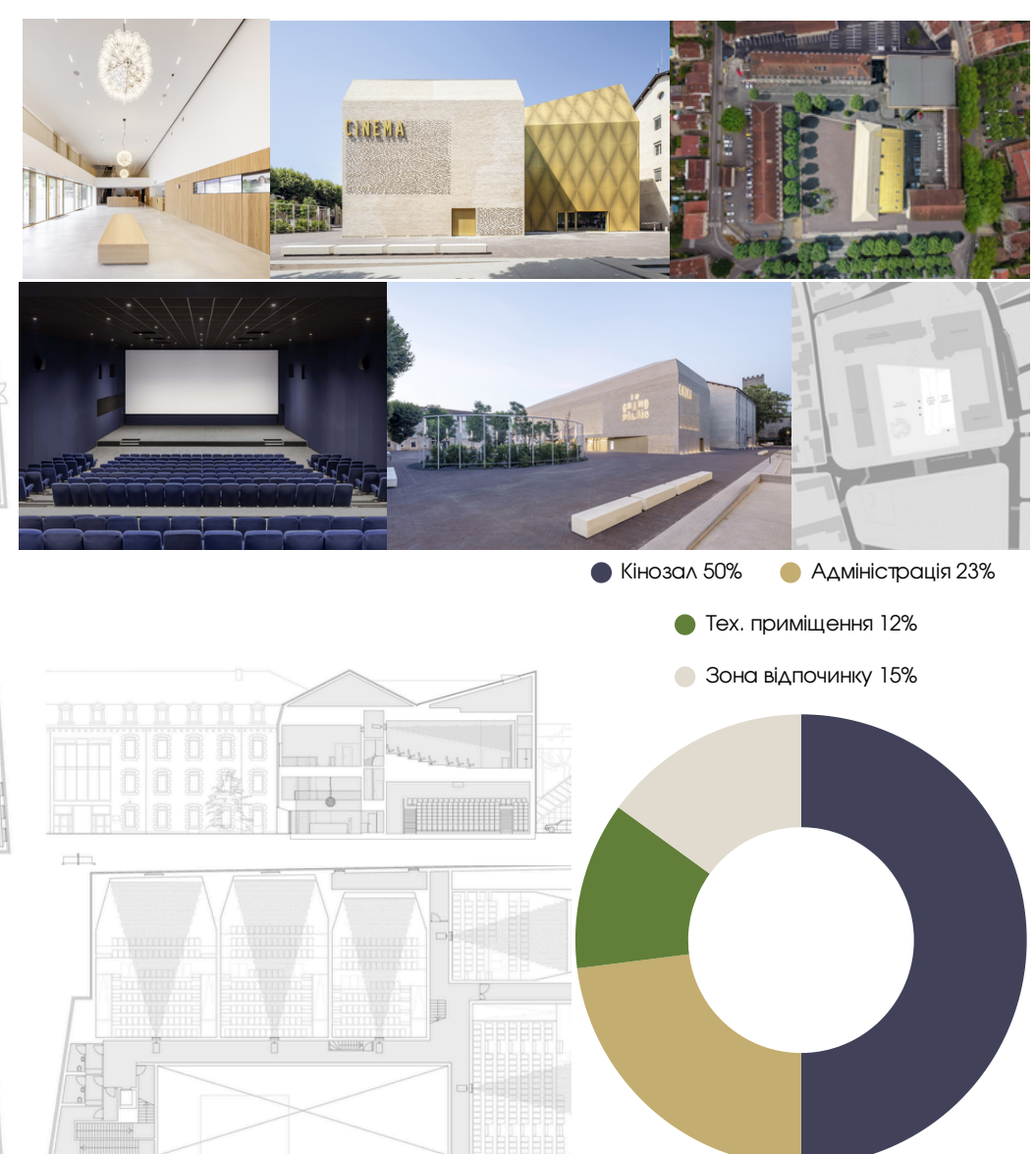
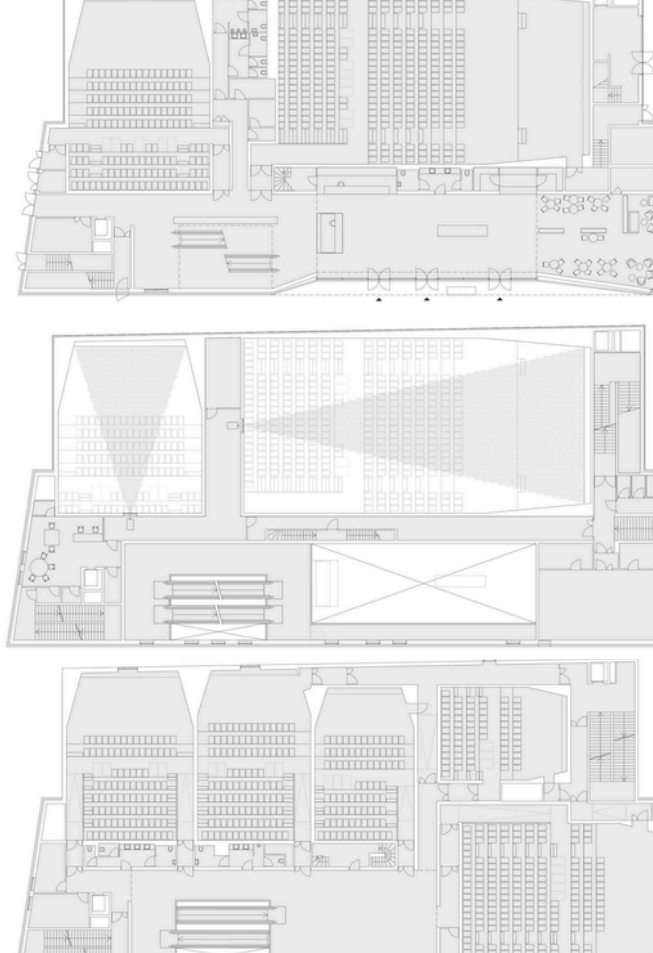
Класифікація цифрових технологій



Розділ 2. Довід та тенденції у проектуванні інтерактивних дитячих просторів

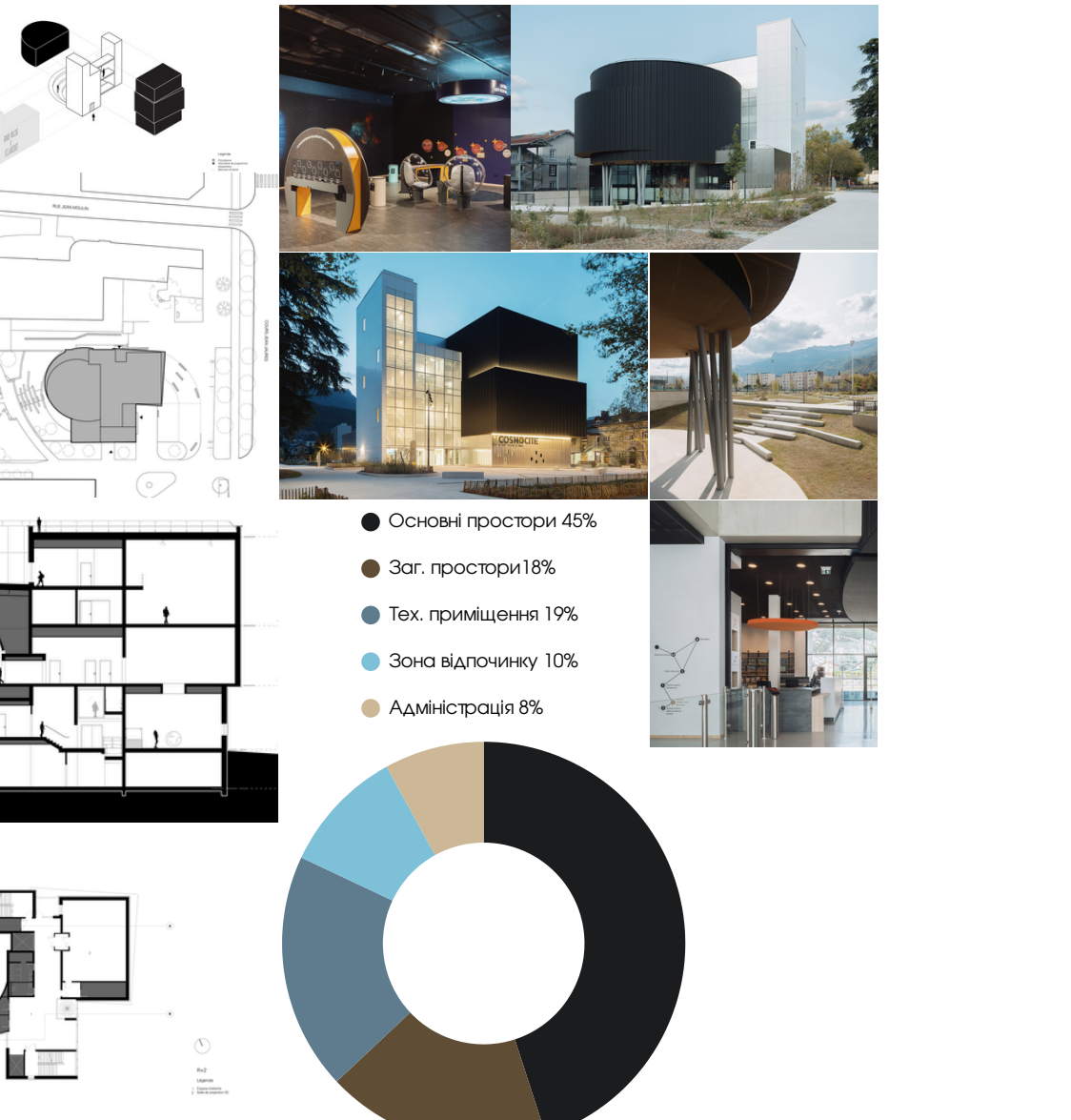
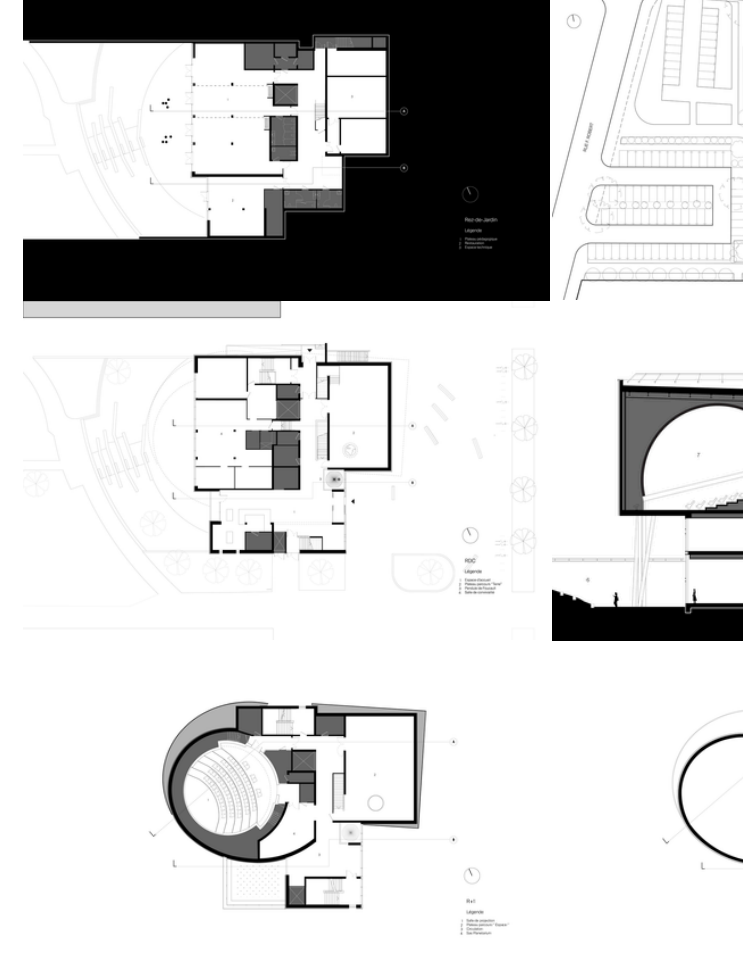
KINOTEATR GRAND PALAIS

- Країна: Франція
- Архітектори: Antonio Virga Architecte
- Площа: 3653 м²
- Рік: 2020 рік



НАУКОВИЙ ЦЕНТР COSMOSITÉ

- Країна: Франція, Ле-Пон-де-Кле
- Архітектори: Arcane Architectes
- Площа: 2114 м²
- Рік: 2023 рік



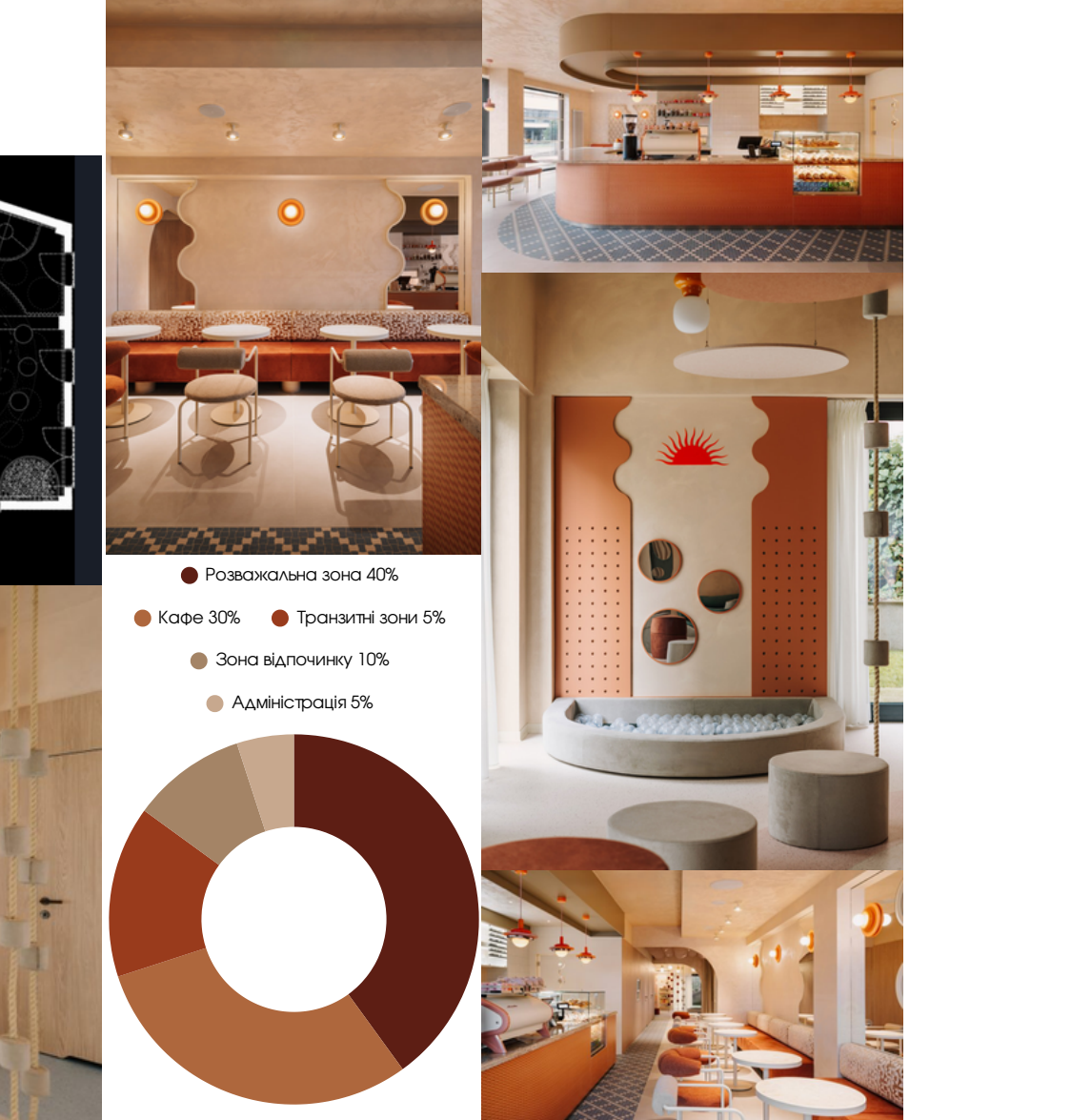
ALLESAMT FAMILYCENTER

- Країна: Австрія, Ненцінг
- Архітектори: Christian Schmoelz Architekt
- Площа: 2492 м²
- Рік: 2024 рік



НЕДІЛЬНЕ КАФЕ-ІГРОВИЙ ЗАЛ

- Країна: Польща, Познань
- Архітектори: CUDO
- Площа: 160 м²
- Рік: 2025 рік



STRENGTHS

- Гнучкі відкриті планування, що підтримують різні освітні сценарії.
- Можливість інтеграції високих технологій у просторову структуру.
- Підтримка інклюзивності та соціальної взаємодії.
- Створення середовищ, які стимулюють дослідження та творчу активність.

SW

WEAKNESSES

- Висока вартість будівництва та технічного оснащення.
- Швидке старіння цифрових елементів.
- Нестача великих, спеціально спроектованих просторів в Україні.
- Потреба у кваліфікованому персоналі для експлуатації такого середовища.

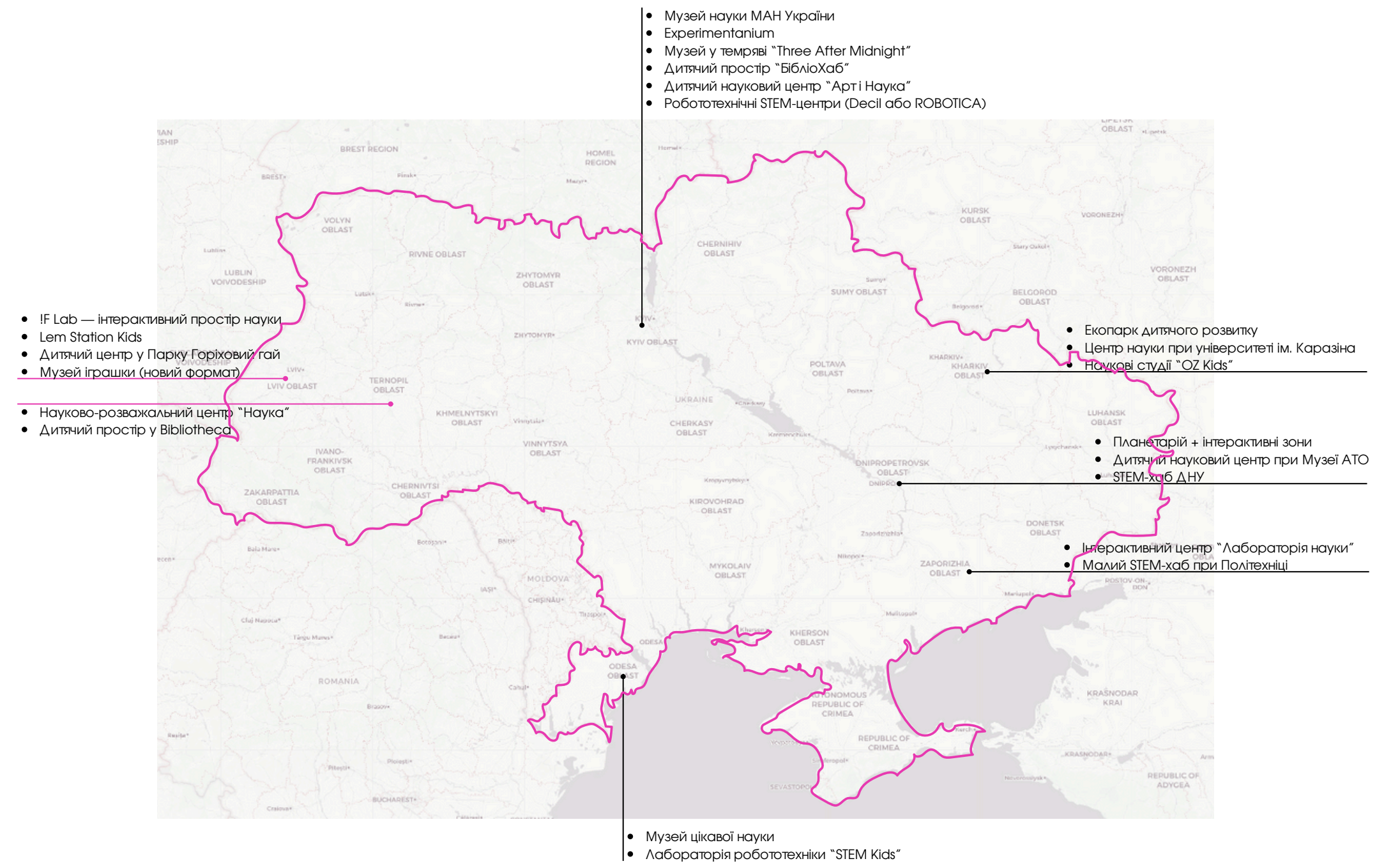
OPPORTUNITIES

- Розвиток STEM-освіти та партнерств з IT-сектором.
- Використання міжнародного досвіду в українських містах.
- Формування культурно-освітніх центрів нового типу.
- Залучення туристичного потоку через унікальність простору.

OT

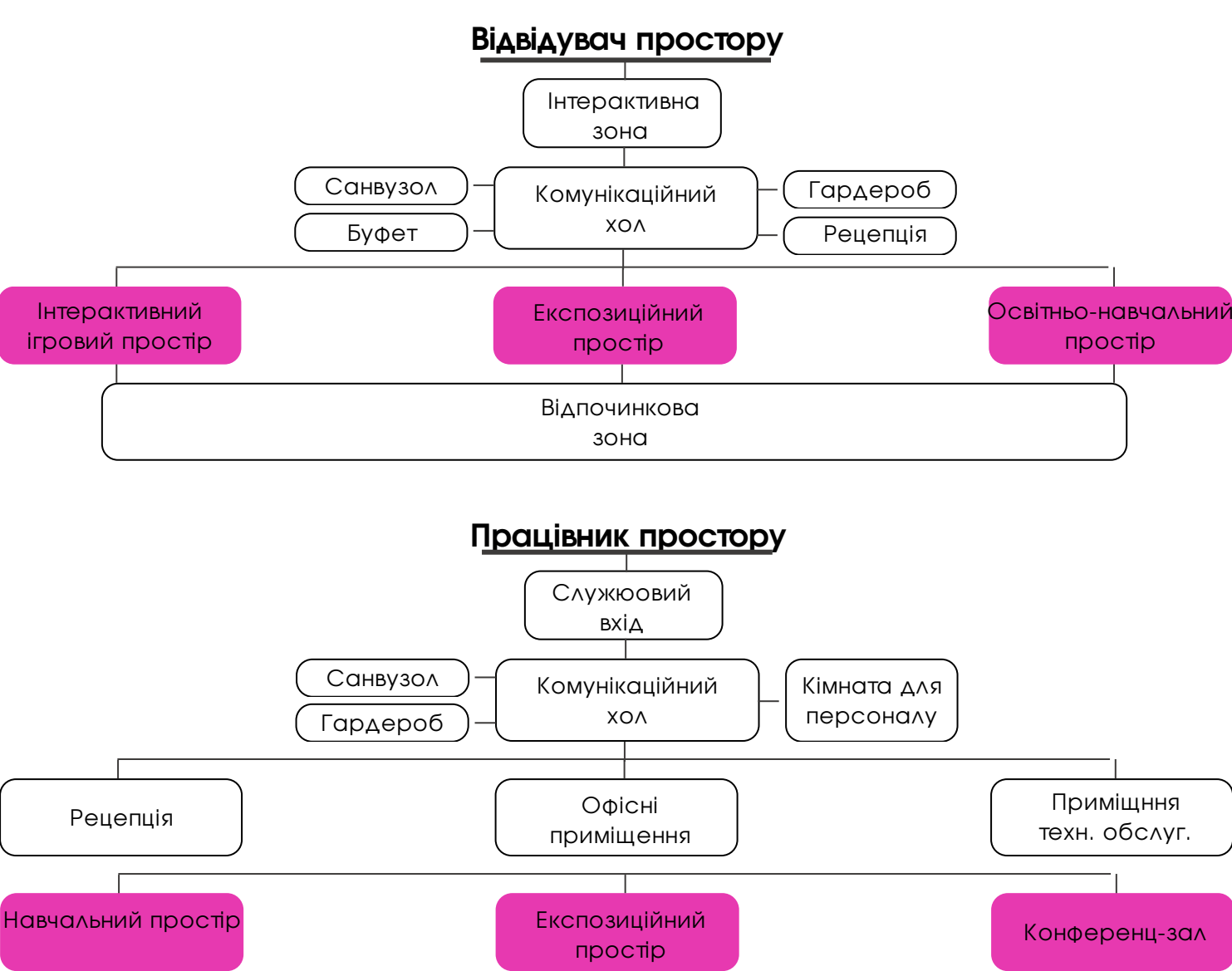
THREATS

- Комерціалізація, яка може зменшити освітню цінність середовища.
- Фінансові обмеження і нестабільність інвестицій.
- Відсутність державних стандартів проектування.
- Технічні ризики, пов'язані з експлуатацією сучасного обладнання.

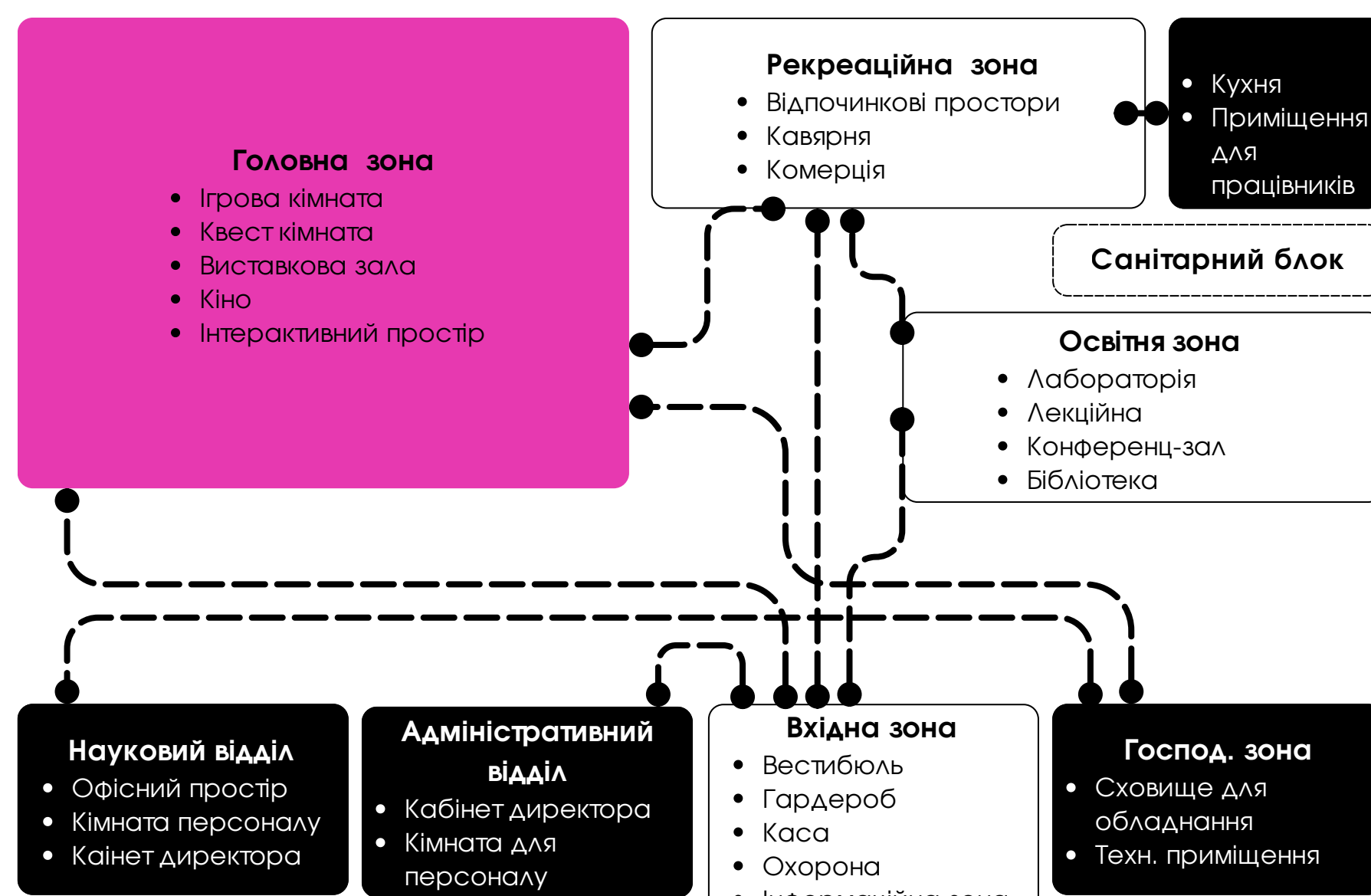


Розділ 3. Архітектурно-планувальні принципи проектування інтерактивних просторів для дітей

Функціональні зв'язки

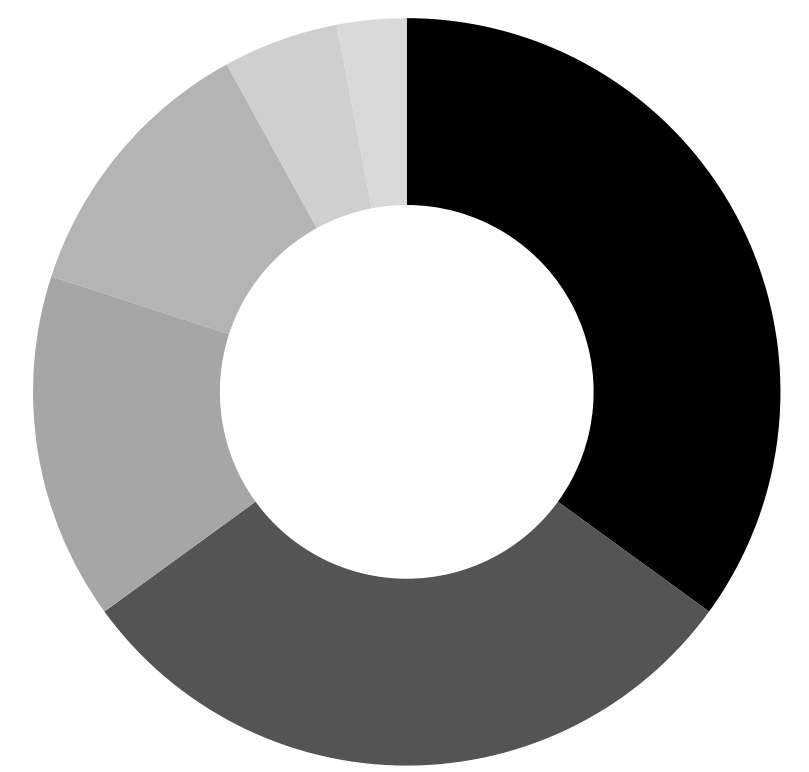


Аналіз функціонального зонування

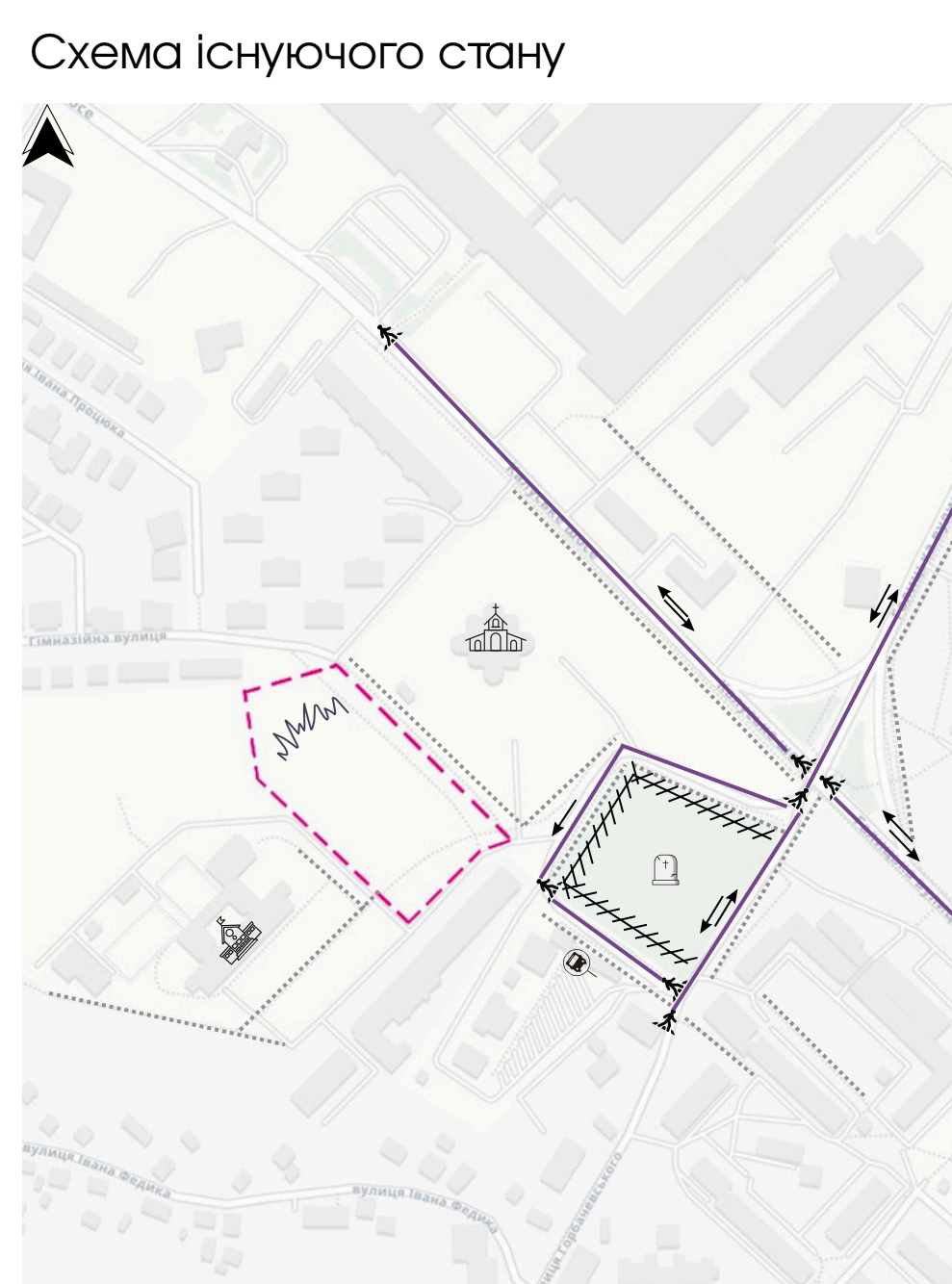


Відсоткове співвідношення функціональних зон

- Освітня функція 35%
- Ігрово-дозвілєва діяльність 30%
- Соціальна комунікація 15%
- Цифрові технології 12%
- Транзитні простори 5%
- Зони для батьків та персоналу 3%



Розділ 4. Авторська концепція проекту інтерактивного простору для дітей



- Умовні позначення:
- Межі ділянки
 - Напрямок руху автомобілів
 - Існуючі пішохідні шляхи
 - Основні автомобільні шляхи
 - Пішохідні переходи
 - Автостанція, Зупинка міс. трансп.
 - Зелена територія
 - Огорожа
 - Будівлі
 - Ліцей
 - Собор



Схема транспортно-пішохідних зв'язків

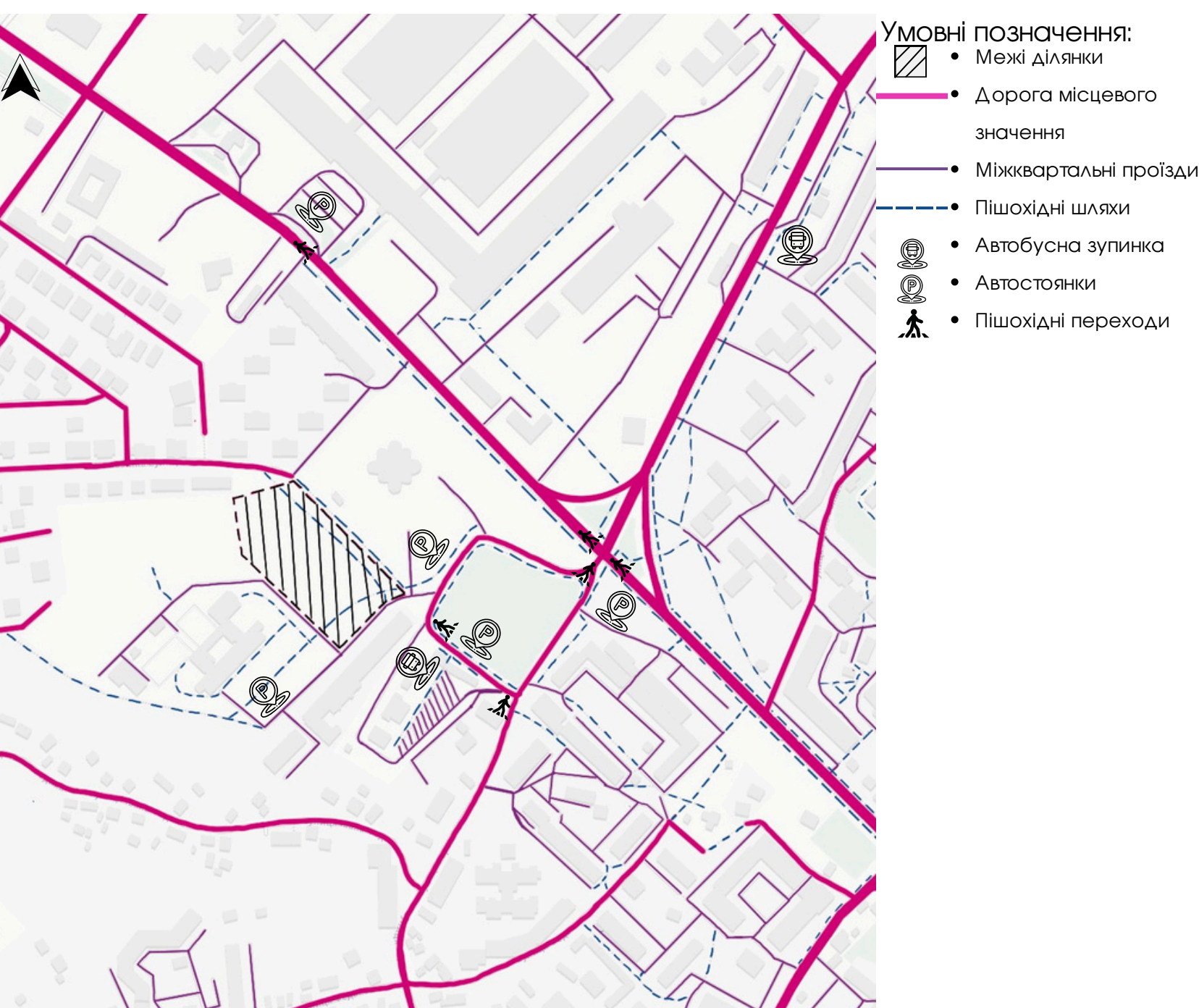
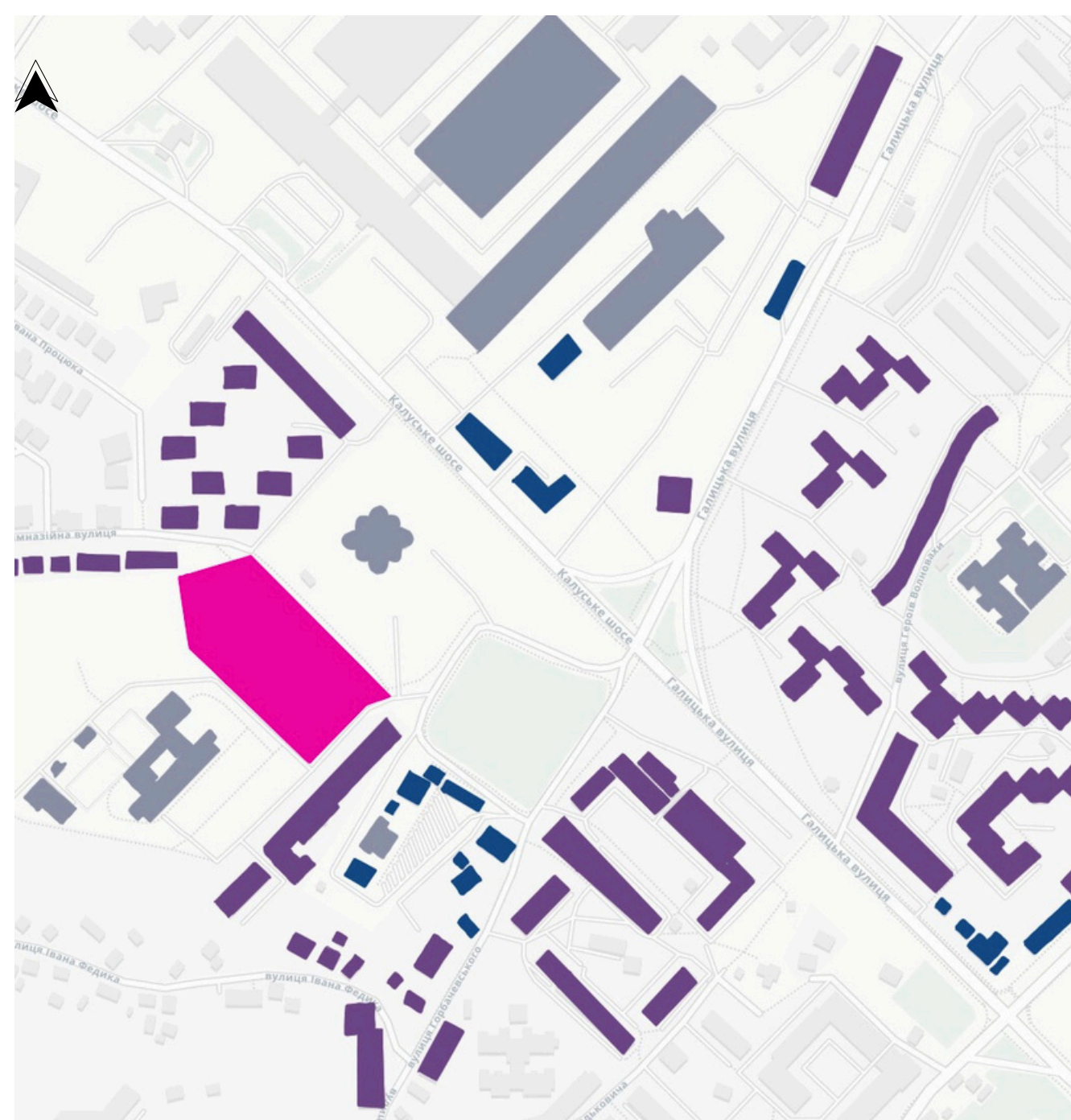


Схема цінності забудови



- Умовні позначення:
- Місце під забудову
 - Цінна забудова
 - Рядова житлова забудова
 - Незначна, тимчасова забудова

Формотворення

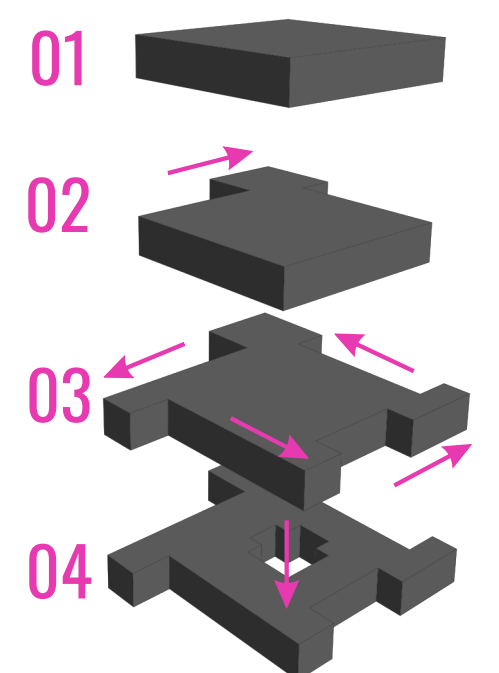
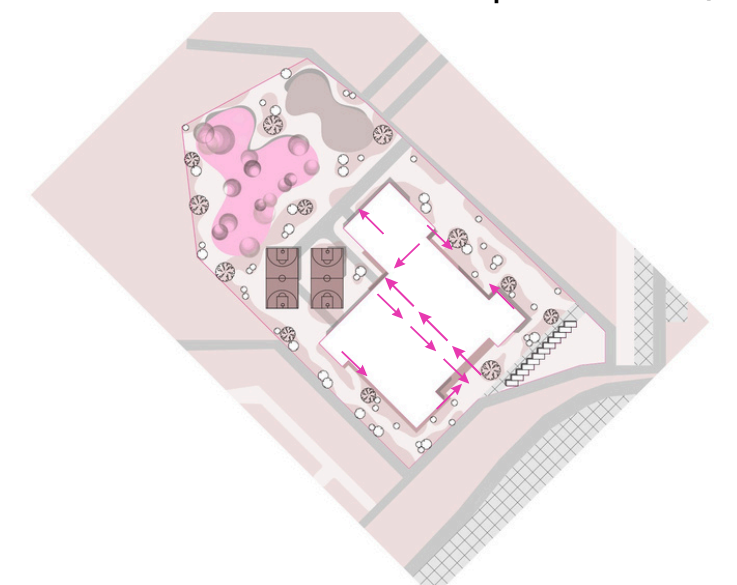
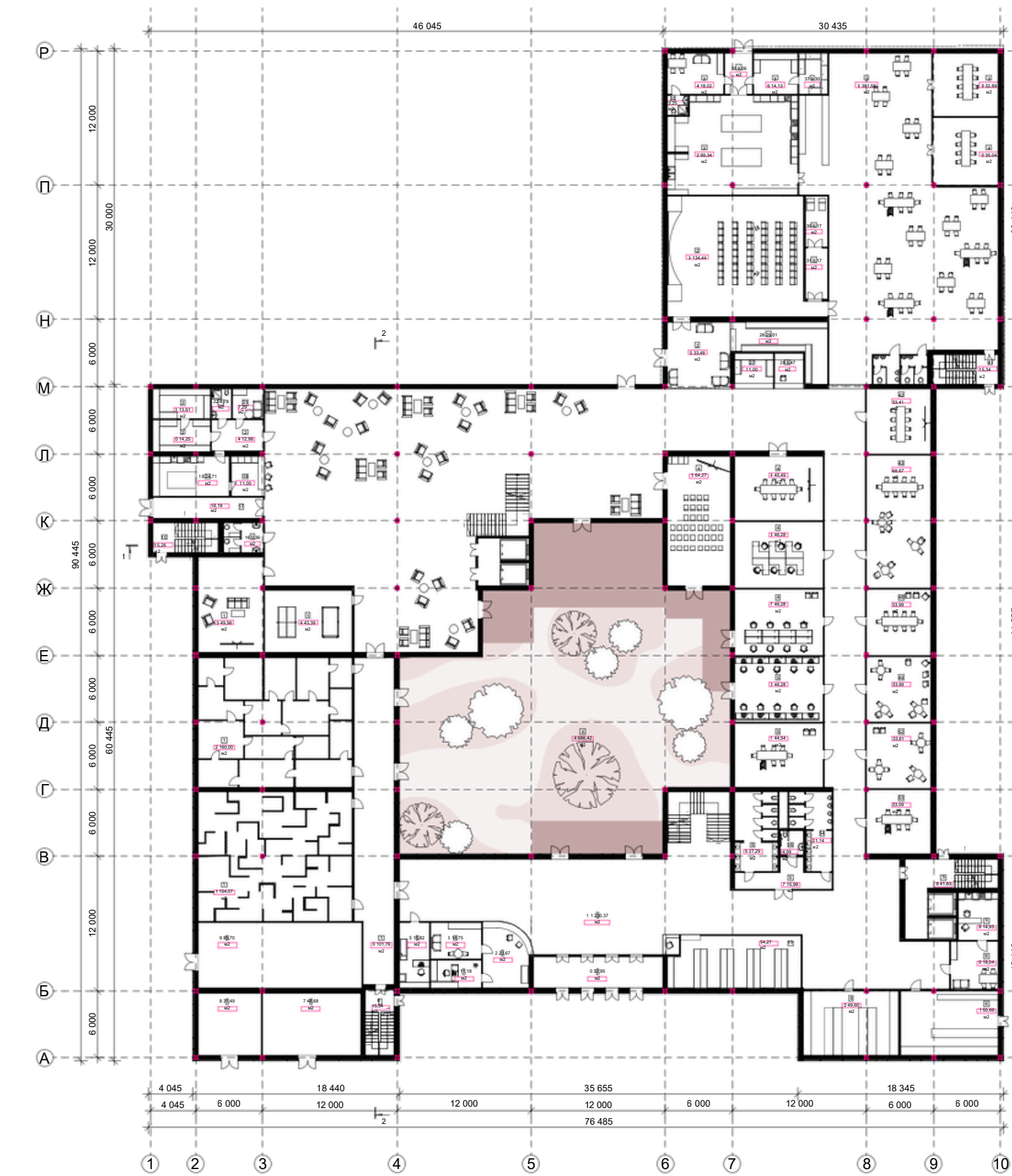


Схема взаємовпливів проектованої будівлі з навколишнім середовищем

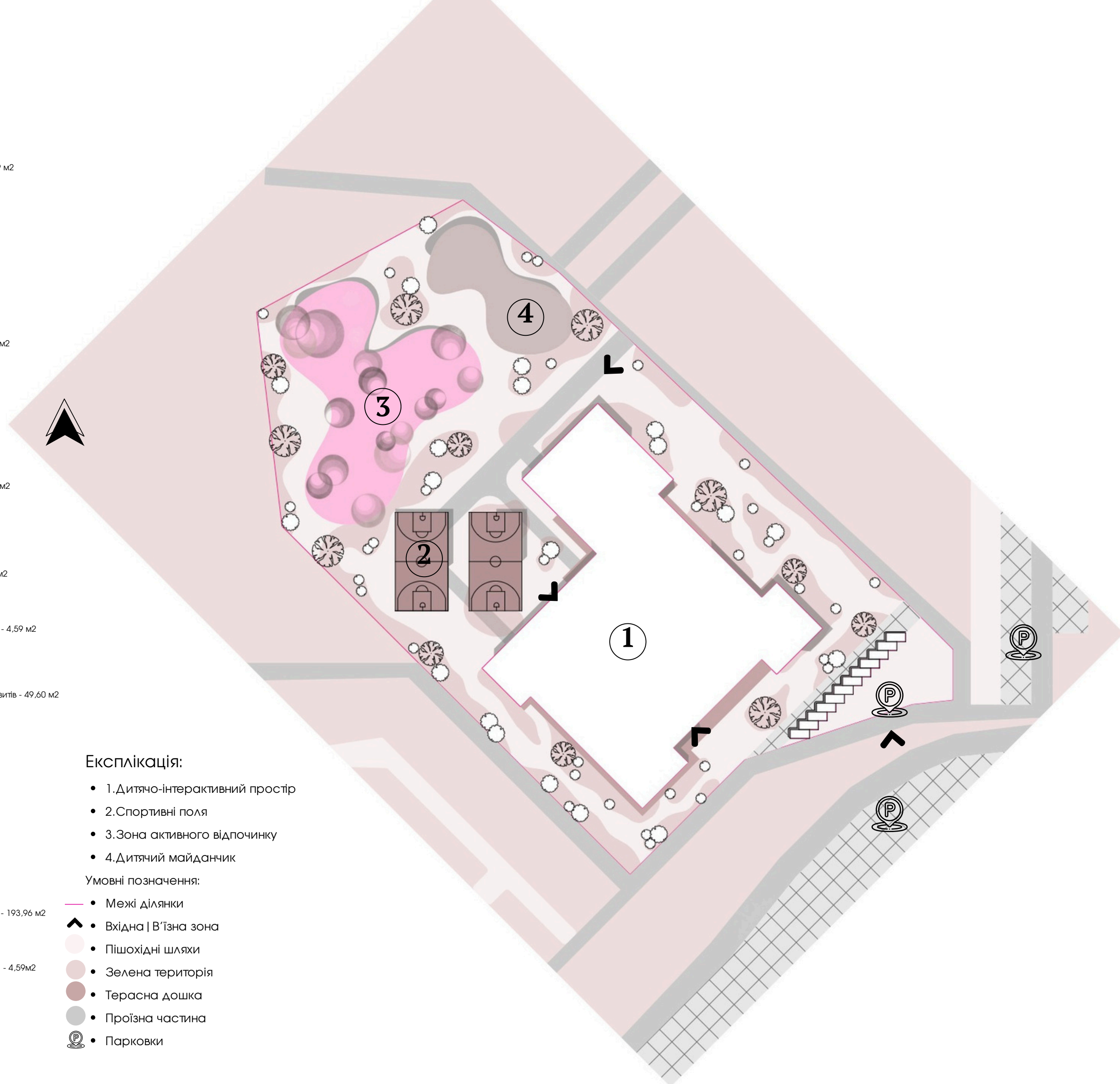


План на відмітці + 0.000



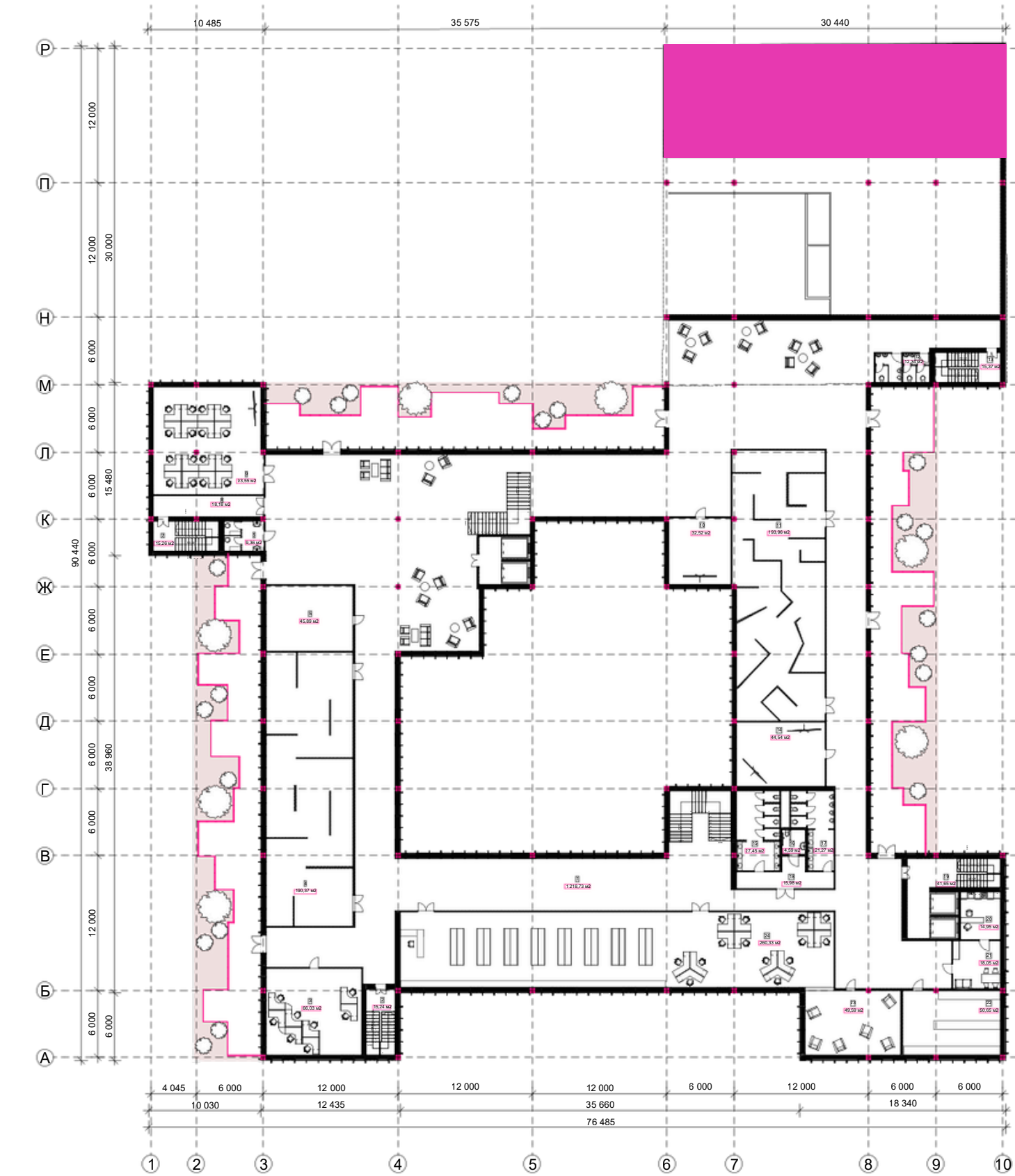
- Експлікація приміщень 1-го поверху:**
- 0 - Тамбур - 32,95 м²
 - 1 - Багата функц. хол - 1230,37 м²
 - 2 - Рецепція - 23,67 м²
 - 3 - Кабінет графіків - 14,75 м²
 - 4 - Кабінет директора - 11,18 м²
 - 5 - М'яка кімната - 5,82 м²
 - 6 - Складова - 15,34 м²
 - 7 - Комерція - 48,41 м²
 - 8 - Комерція - 31,32 м²
 - 9 - Комерція - 85,87 м²
 - 10 - Коридор - 101,76 м²
 - 11 - Лабринт кімната - 154,07 м²
 - 12 - Кав'ярня кімната - 160,00 м²
 - 13 - Ігрова кімната - 49,96 м²
 - 14 - Б'лярдні і тенісні кімната - 43,39 м²
 - 15 - Складова - 15,26 м²
 - 16 - Кімната майстрів і дитини - 9,36 м²
 - 17 - Тамбур - 18,18 м²
 - 18 - Бор - 11,00 м²
 - 19 - Куліна кімната - 4,71 м²
 - 20 - Складське приміщення - 14,25 м²
 - 21 - Холодильна камера - 13,61 м²
 - 22 - Санвузол персоналу - 4,78 м²
 - 23 - Кімната персоналу - 7,29 м²
 - 24 - Тамбур - 12,98 м²
 - 25 - Зона очікування - 33,48 м²
 - 26 - Гардероб - 29,01 м²
 - 27 - Магазин - 11,00 м²
 - 28 - Каса - 8,47 м²
 - 29 - Кіно - 134,44 м²
 - 30 - Кімната нерухомих засобів - 9,17 м²
 - 31 - Пультова - 9,17 м²
 - 32 - Куліна - 99,34 м²
 - 33 - Санвузол персоналу - 3,25 м²
 - 34 - Кімната персоналу - 18,02 м²
 - 35 - Тамбур - 9,06 м²
 - 36 - Складське приміщення - 14,13 м²
 - 37 - Холодильна камера - 9,30 м²
 - 38 - Кафе - 381,59 м²
 - 39 - Зала 1 - 32,89 м²
 - 40 - Зала 2 - 35,04 м²
 - 41 - Складова - 15,34 м²
 - 42 - Презентаційна - 33,41 м²
 - 43 - Зала для майстрів класів - 68,67 м²
 - 44 - Конференц-зона - 45,49 м²
 - 45 - Лекційна зала - 64,27 м²
 - 46 - Кабінет вивчення ШІ - 46,28 м²
 - 47 - Лабораторний простір - 46,28 м²
 - 48 - Цього кімната - 33,59 м²
 - 49 - Майстерня - 33,99 м²
 - 50 - Комп'ютерний клас - 46,28 м²
 - 51 - Зала для майстрів класів - 44,54 м²
 - 52 - Майстерня - 33,61 м²
 - 53 - Лекційна зала - 33,09 м²
 - 54 - Санвузол ч. - 21,14 м²
 - 55 - Санвузол ж. - 27,29 м²
 - 56 - Санвузол для люд. з обм. можлив. - 4,59 м²
 - 57 - Коридор - 15,98 м²
 - 58 - Складова - 41,63 м²
 - 59 - Куліна для персоналу - 14,95 м²
 - 60 - Кімната для персоналу - 18,04 м²
 - 61 - Технічне приміщення - 50,69 м²
 - 62 - Приміщення для зберігання рекавітів - 49,60 м²
 - 63 - Гардероб - 54,27 м²
 - 64 - Внутрішній дворики - 686,42 м²

Генеральне планування



- Експлікація:**
- 1. Дитячо-інтерактивний простір
 - 2. Спортивні поля
 - 3. Зона активного відпочинку
 - 4. Дитячий майданчик
- Умовні позначення:**
- Межі ділянки
 - Вхідна В'їзна зона
 - Пішохідні шляхи
 - Зелена територія
 - Терасна дошка
 - Прозра частина
 - Парковки

План на відмітці + 3.000



- Експлікація приміщень 2-го поверху:**
- 1 - Багата функц. хол - 1217,85 м²
 - 2 - Складова - 15,03 м²
 - 3 - Майстерня - 65,03 м²
 - 4 - Виставковий зал - 190,37 м²
 - 5 - Інтерактивна кімната - 45,89 м²
 - 6 - Кімната майстрів і дитини - 9,36 м²
 - 7 - Складова - 15,26 м²
 - 8 - Тамбур - 18,18 м²
 - 9 - Лабораторний простір - 93,55 м²
 - 10 - VR-кімната - 32,52 м²
 - 11 - Галерея та інтерактивний простір - 193,96 м²
 - 12 - Санвузол - 12,34 м²
 - 13 - Складова - 15,37 м²
 - 14 - VR-кімната - 44,54 м²
 - 15 - Санвузол ж. - 27,45 м²
 - 16 - Санвузол для люд. з обм. можлив. - 4,59 м²
 - 17 - Санвузол ч. - 21,27 м²
 - 18 - Тамбур - 15,98 м²
 - 19 - Складова - 41,95 м²
 - 20 - Куліна персоналу - 14,95 м²
 - 21 - Кімната персоналу - 18,05 м²
 - 22 - Складське приміщення - 50,65 м²
 - 23 - Відпочинкова зона - 49,59 м²
 - 24 - Бібліотека - 260,33 м²

Фасад в осях 1-10 М 1:400



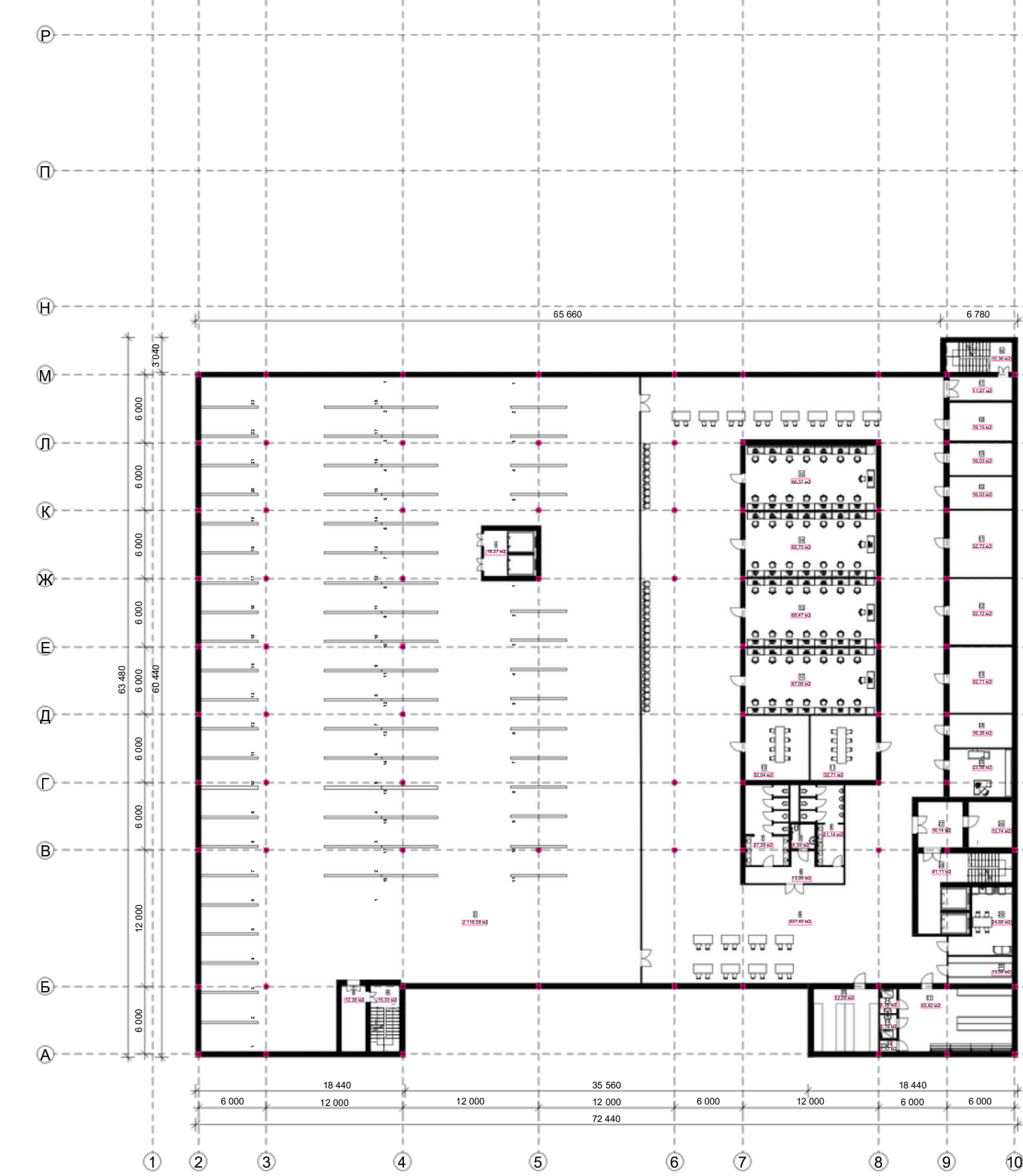
Фасад в осях 10-1 М 1:400



Функціональне зонування території

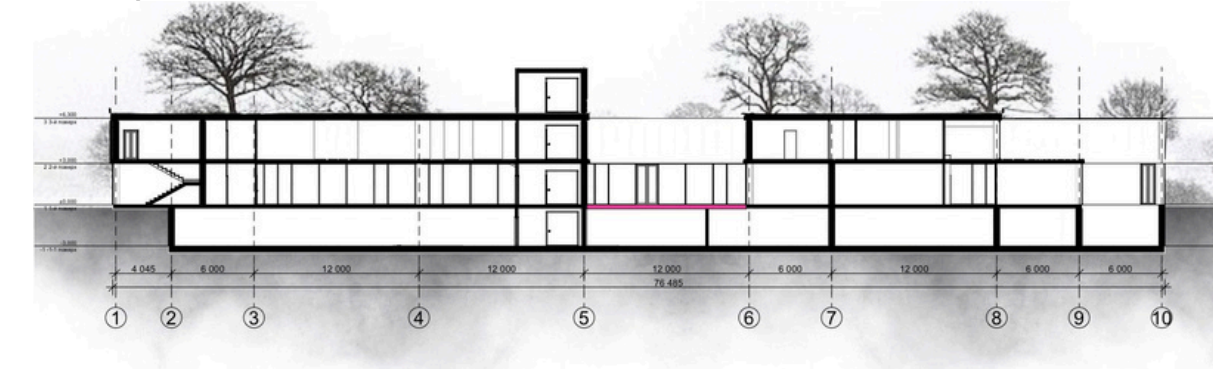


План на відмітці - 3.000

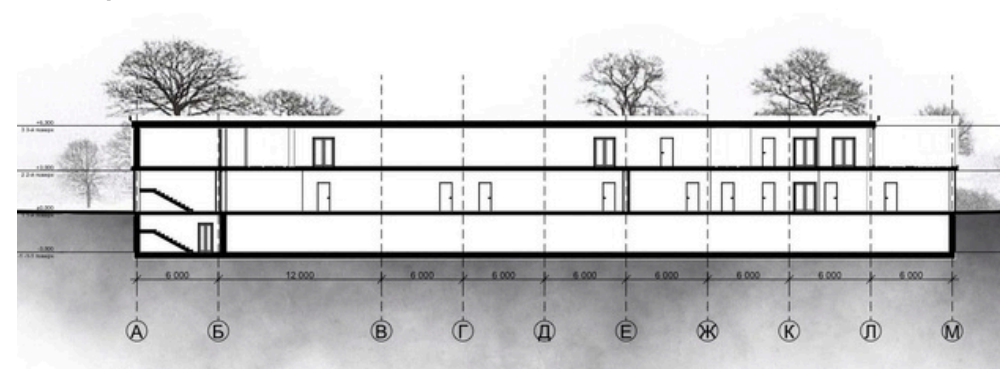


- Експлікація приміщень -1-го поверху:**
- 1 - Ліфтові - 18,27 м²
 - 2 - Паркінг - 2118,58 м²
 - 3 - Тамбур - 12,38 м²
 - 4 - Складова - 15,33 м²
 - 5 - Під'їздно укрите - 937,45 м²
 - 6 - Коридор - 15,98 м²
 - 7 - Санвузол ж. - 27,41 м²
 - 8 - Санвузол для люд. з обм. можл. - 4,59 м²
 - 9 - Санвузол ч. - 21,14 м²
 - 10 - Приміщення подвійного призначення - 32,04 м²
 - 11 - Приміщення подвійного призначення - 32,71 м²
 - 12 - Приміщення подвійного призначення - 67,08 м²
 - 13 - Приміщення подвійного призначення - 68,47 м²
 - 14 - Приміщення подвійного призначення - 65,70 м²
 - 15 - Приміщення подвійного призначення - 66,37 м²
 - 16 - Складова - 15,36 м²
 - 17 - Тамбур - 11,67 м²
 - 18 - Підсобне приміщення - 19,15 м²
 - 19 - Пункт керування / пожежний пост - 16,03 м²
 - 20 - Насосна - 16,04 м²
 - 21 - Приміщення ДЕС - 32,73 м²
 - 22 - Венткамера - 32,72 м²
 - 23 - Венткамера - 32,71 м²
 - 24 - Електрощитова - 16,38 м²
 - 25 - Місце надання першої допомоги - 25,58 м²
 - 26 - Приміщення для зберігання відходів - 15,74 м²
 - 27 - Тамбур - 16,14 м²
 - 28 - Складова - 41,11 м²
 - 29 - Куліна - 24,68 м²
 - 30 - Приміщення зберігання продуктів харчування то води - 13,58 м²
 - 31 - Місце для зберігання збудованого вуличного одягу - 55,82 м²
 - 32 - Душова - 3,26 м²
 - 33 - Душова - 3,19 м²
 - 34 - Санвузол - 1,57 м²
 - 35 - Підсобне приміщення - 32,09 м²

Розріз 1-1 М 1:400



Розріз 2-2 М 1:400



Фасад в осях А-Р М 1:400



Магістерська робота
"Особливості архітектурно-планувальних рішень інтерактивних просторів для дітей"

Івано-Франківський Національний Технічний університет Нафти і Газу
Виконала: Волосюк Наталія
Керівник: Яценко О.Ф.