

Вінницький національний технічний університет
(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії
(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))

Кафедра будівництва, міського господарства та архітектури
(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:
**ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО
ПРОСТОРУ МІСТА**

Виконав: здобувач 2-го курсу, групи БМ-23м
за спеціальністю 192 – «Будівництво та
цивільна інженерія»

О.С. Подчос
(підпис, ініціали та прізвище)

Керівник к.арх. доцент Смоляк В. В.
(науковий ступінь, вчене звання,
ініціали та прізвище)

« 16 » 12 2024 р.
(підпис)

Опонент к.т.н. доцент Д.В. Степанов
(науковий ступінь, вчене звання, кафедра)
(підпис, ініціали та прізвище)

« 16 » 12 2024 р.

Допущено до захисту
Завідувач кафедри БМГА
к.т.н., доц. В. В. Швець
(ініціали та прізвище)
« 13 » 12 2024 р.

Вінниця ВНТУ – 2024 рік

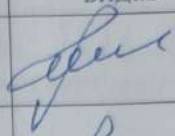
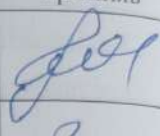
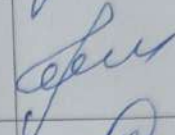
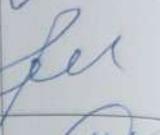
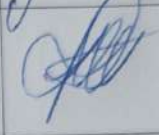
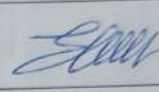
Вінницький національний технічний університет
Факультет Будівництва, цивільної та екологічної інженерії
Кафедра Будівництва, міського господарства та архітектури
Рівень вищої освіти II-й (магістерський)
Галузь знань 19 Архітектура та будівництво
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітньо-професійна програма Міське будівництво та господарство

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри БМГА
Швець В. В.
12.09 2024 року

ЗАВДАННЯ
НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ
Подчосу Олександр Сергійовичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

- Тема роботи. Вдосконалення принципів формування соціального простору міста.
керівник роботи к.т. н., доц. каф. БМГА Швець В.В.
затверджені наказом вищого навчального закладу від "17" 09 2024 року №310
- Строк подання студентом роботи 30 листопада 2024 року
- Вихідні дані до роботи: Архітектурно-будівельні рішення технічного об'єкту проектування,
результати інженерно-геологічних вишукувань, генеральний план. Нормативна література.
- Зміст текстової частини: 1. Аналіз сучасних принципів формування соціального простору міста (Суть, зміст, структура соціального простору міста. Місце соціального простору в структурі міста. Дослідження особливостей розвитку соціального простору міста). 2. Методологія досліджень соціального простору міста (Напрямки дослідження соціального простору міста. Методи та особливості дослідження соціального). 3. Вдосконалення містобудівних принципів формування соціального простору міста (Визначення принципів формування соціального простору міста. Дослідження соціального простору міста Вінниці. Визначення балансу території соціального простору міста) 4. Технічна частина (Містобудівні та архітектурно-будівельні рішення. Організаційно-технологічні рішення). 5. Економічна частина.
- Перелік ілюстративного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):
1. Вступ. Актуальність теми. Об'єкт дослідження. Новизна дослідження. 2. Суть, зміст, структура та функції соціального простору міста 3. Фактори розвитку та проблематика вдосконалення соціально-планувальної структури 4. Методи дослідження громадського простору міста 5. Дослідження впливу планувальних характеристик соціального простору на його соціальні функції 6. Визначення балансу площі соціального простору в структурі житлової зони міста 7. Містобудівний аналіз розміщення об'єкту, схема функціонального зонування території, план території, топографічний план, елемент генерального плану 8 План 1-го поверху, план 2-го поверху, експлікація приміщень 1-го поверху, експлікація приміщень 2-го поверху 9. План 3-го поверху, план 4-го поверху, експлікація приміщень 3-го поверху, експлікація приміщень 4-го поверху 10 Розріз 1-1, фасад М-А, фасад 1-14, загальний вигляд, техніко-економічні показники 11. Технологічні рішення влаштування покриття даху 12. Технологічні рішення влаштування відкритої парковк.

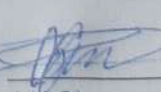
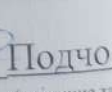
6. Консультанти розділів роботи

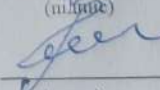
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Вступ, науковий розділ 1-3	Смоляк В. В. к.т.н., доцент кафедри БМГА		
Розділ 4. Технічна частина. Архітектурно-будівельні рішення	Смоляк В. В. к.т.н., доцент кафедри БМГА		
Розділ 4. Технічна частина. Організаційно-технологічні рішення	Христич О. В. к.т.н., доцент кафедри БМГА		
Розділ 5. Економічна частина	Лялюк О. Г., к.т.н., доцент кафедри БМГА		

7. Дата видачі завдання 12.10.2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів магістерської кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Складання завдання та вступу до МКР	14.10-17.10.24	Виконано
2	Науково-дослідна частина	02.09-13.10.24	Виконано
3	Містобудівні та архітектурно-будівельні рішення	16.10-31.10.24	Виконано
4	Організаційно-технологічні рішення	01.11-10.11.24	Виконано
5	Економічна частина	18.11-24.11.24	Виконано
6	Оформлення МКР	25.11-28.11.24	Виконано
7	Подання МКР на кафедру для перевірки	29.11-30.11.24	Виконано
8	Попередній захист	01.12-03.12.24	Виконано
9	Опонування	04.12-12.12.24	Виконано
10	Захист МКР	13.12-21.12.24	Виконано

Здобувач  (підпис) Подпис  (підпис та ініціали)

Керівник роботи  (підпис) Смоляк В. В. (підпис та ініціали)

АНОТАЦІЯ

УДК 316.334.56

Подчос О. С. Вдосконалення принципів формування соціального простору міста. Магістерська кваліфікаційна робота із спеціальності 192 – будівництво та цивільна інженерія, освітня програма – міське будівництво та господарство. Вінниця: ВНТУ, 2024, 69 с.

На укр. мові. Бібліогр.: 21 назв.; рис.:14; табл.: 9.

У магістерській кваліфікаційній роботі висвітлено тему вдосконалення принципів формування соціального простору міста. Досліджено суть, зміст, структуру соціального простору. Проаналізовано сучасні методи дослідження соціального простору. Досліджено вплив планувальних характеристик соціального простору на його функції. Визначено баланс площі соціального простору в структурі житлової зони міста.

У даній магістерській роботі розробляється проектне рішення торгово-розважального центру у місті Вінниця. При розробленні проекту були враховані усі визначенні раніше принципи та особливості.

Магістерська кваліфікаційна робота складається із текстової та графічної частини. Текстова частина включає п'ять розділів пояснювальної записки, яка описує стан питання вивчення принципів планування системи соціального простору міста, дослідження направленні на вирішення проблеми вдосконалення принципів формування соціального простору міста втіленні в проекті. На 12 листах формату А3 висвітлена графічна частина, яка складається із креслень та схем, на яких зображена наукова частина, проектне рішення території торгово-розважального-центру, архітектурно-планувальні рішення будівлі торгово-розважального-центру та технічно-організаційні рішення по влаштуванню рулонного покриття даху та відкритої парковки.

Ключові слова: соціальний простір міста, формування, житлова зона, фактори розвитку, баланс площі.

ANNOTATION

Podchos O. S. Improving the principles of forming the social space of the city. Master's qualification work in the specialty 192 - construction and civil engineering, educational program - urban construction and economy. Vinnytsia: VNTU, 2024, 69 p.

In Ukrainian. Bibliography: 21 titles; fig.: 14; table: 9.

The master's qualification work highlights the topic of improving the principles of forming the social space of the city. The essence, content, structure of social space are studied. Modern methods of studying social space are analyzed. The influence of planning characteristics of social space on its functions is studied. The balance of the area of social space in the structure of the residential area of the city is determined.

This master's work develops a design solution for a shopping and entertainment center in the city of Vinnytsia. When developing the project, all previously defined principles and features were taken into account.

The master's qualification work consists of a text and graphic part. The text part includes five sections of the explanatory note, which describes the state of the issue of studying the principles of planning the social space system of the city, research aimed at solving the problem of improving the principles of forming the social space of the city embodied in the project. On 12 sheets of A3 format, the graphic part is highlighted, which consists of drawings and diagrams depicting the scientific part, the design solution of the territory of the shopping and entertainment center, architectural and planning solutions of the building of the shopping and entertainment center and technical and organizational solutions for the arrangement of the rolled roof covering and open parking.

Keywords: social space of the city, formation, residential area, development factors, area balance.

ЗМІСТ

ВСТУП	9
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТА	11
1.1 Суть, зміст, структура соціального простору міста	11
1.2 Місце соціального простору в структурі міста	14
1.3 Дослідження особливостей розвитку соціального простору міста	19
Висновки за розділом 1	25
РОЗДІЛ 2. МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ СОЦІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТА	27
2.1 Напрямки дослідження соціального простору міста	27
2.2 Методи та особливості дослідження соціального	28
Висновки до розділу 2	31
РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ МІСТОБУДІВНИХ ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТА	32
3.1 Визначення принципів формування соціального простору міста	32
3.2 Дослідження соціального простору міста Вінниці	33
3.3 Визначення балансу території соціального простору міста	35
Висновки за розділом 3	37
РОЗДІЛ 4. ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА	38
4.1 Містобудівні та архітектурно-будівельні рішення	38
4.1.1 Містобудівні рішення	38
4.1.1.1 Містобудівний аналіз розміщення об'єкта	38
4.1.1.2 Планувальні рішення та функціональна організація території	39
4.1.1.3 Парковка для легкових автомобілів	40
4.1.1.4 Організація пішохідного руху	41
4.1.1.5 Благоустрій та озеленення	42
4.1.2 Архітектурно – будівельні рішення	44
4.1.2.1 Фундаменти	44

4.1.2.2 Стіни	46
4.1.2.3 Перекриття	47
4.1.2.4 Підлоги	50
4.1.2.5 Дах, покрівля	50
4.1.2.6 Вікна та двері	50
4.1.2.7 Зовнішнє та внутрішнє оздоблення	50
4.1.2.8 Інженерні мережі	50
4.1.2.9 Протипожежні заходи	53
4.1.2.10 Теплотехнічний розрахунок стін	54
4.2 Організаційно-технологічні рішення	57
4.2.1 Технологічна карта по влаштуванню рулонного покрівельного матеріалу плоского даху	57
4.2.1.2 Технологія робіт по влаштуванню рулонного бітумно-полімерного покрівельного матеріалу плоского даху	59
4.2.1.3 Технологічний розрахунок та графік виконаних робіт	60
4.2.1.4 Вимоги до якості і приймання робіт	60
4.2.1.5 Вказівки з техніки безпеки	60
4.2.2 Технологія по влаштуванню відкритої автостоянки	60
4.2.2.1 Характеристика об'єкта будівництва	60
4.2.2.2 Організація, технологія виконання робіт і технологічний розрахунок	60
4.2.2.3 Контроль якості і приймання виконаних робіт	60
4.2.2.4 Вказівка з техніки безпеки	61
4.2.2.5 Техніко-економічні показники	73
РОЗДІЛ 5. ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	74
5.1 Визначення кошторисної вартості	74
5.2 Розрахунок кошторисного прибутку	74
Висновки за розділом 5	75
ВИСНОВКИ	77

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

79

ДОДАТКИ

Додаток А. Протокол перевірки магістерської кваліфікаційної роботи

Додаток Б. Локальні кошториси

Додаток В. Відомість графічної частини

ВСТУП

Актуальність теми. Соціальний простір — це територія, на якій відбувається взаємодія спільнот, індивідів, яким притаманний міський спосіб життя та яких об'єднують колективні уявлення. Також соціальному простору властива як цілісність, так і внутрішня диференціація. До соціального простору міста належать публічні, громадські та відкриті простори [1].

Міські публічні простори також завжди відігравали важливу соціальну, творчу та інтегративну роль. Так, з давніх часів площі та ринки були місцями, де люди збиралися, взаємодіяли, спілкувалися та обмінювалися. У сучасних містах, соціальний простір набуває іншого аспекту. Він більше є місцем спостереження, а не спілкування. Тому планування соціального простору міста змінює свою форму, наповнення і степінь функціональності [1].

Тому, враховуючи соціальні потреби населення необхідно визначити містобудівні принципи проектування соціального простору міста.

Об'єкт дослідження – соціальний простір міста.

Предмет дослідження – принципи формування соціального простору міста

Мета роботи – вдосконалення містобудівних принципів формування соціального простору з врахуванням контактів та комунікацій жителів міста.

Задачі дослідження:

- дослідити суть, зміст, структуру соціального простору;
- проаналізувати сучасні методи дослідження соціального простору;
- дослідити вплив планувальних характеристик на його функції;
- дослідити особливості формування соціального простору міста.

Методи дослідження. В даній роботі для дослідження особливостей планування соціального простору застосовані загальнонаукові методи: синтез, порівняння та узагальнення, метод спостереження, типологічний та функціональний аналіз. Із спеціальних методів дослідження були використанні

мапування та спостереження для дослідження особливостей формування соціального простору міста

Новизна:

- дістала подальшого розвитку теорія формування соціального простору за рахунок врахування комунікацій та контактів жителів міста;
- дістала подальшого розвитку теорія балансу міських територій.

Практичне значення одержаних результатів: Результати отриманні в результаті виконання магістерської роботи можуть бути використанні для вдосконалення нормативно-правової бази України в сфері територіального планування великих міст.

Особистий внесок магістранта: усі результати, наведені у магістерській кваліфікаційній роботі, отримані самостійно.

Публікації:

Подчос О.С. Визначення принципів формування соціального простору міста / Галіброта В.В., Швець В.В., Подчос О.С.// Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Інноваційні технології в будівництві -2024", 20-22 листопада 2024 року.,– Електрон.текст. дані. – Вінниця: ВНТУ, 2024. – Режим доступу:

<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/itb/itb2024/paper/viewFile/22343/18512>

РОЗДІЛ 1

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТА

1.3 Суть, зміст, структура соціального простору міста

Ще з стародавніх часів відкритий простір був надзвичайно важливим компонентом міського середовища. Будь-який міський наземний простір, незалежно від публічної доступності вважається громадським простором [2].

Громадський простір входить до складу суспільного простору і в своїй структурі містить: дитячі майданчики, ТРЦ, ринки, громадські центри, парки, сквери, дороги та вулиці.

Аналізуючи соціальний простір, важливо враховувати контекст цього типу простору з точки зору форми та функціонування в часі. У сучасному міському середовищі площі, парки, тротуари та інші громадські чи напівгромадські місця забезпечують необхідний простір, у якому люди можуть прогулюватись та милуватись природним ландшафтом, спілкуватися та брати участь у міському житті. Соціальний простір є ідеальним місцем для вивчення взаємодії людей у просторі в поєднанні з елементами фізичного дизайну .

Розуміння того, як люди взаємодіють з простором, або як процес формування простору впливає на міський дизайн, на його функціональну складову, сприяє кращому процесу створення планувальної основи для майбутнього розвитку [3].

Замість того, щоб перепланувати простір після того, як він перестав відповідати сучасним тенденціям, або, що ще гірше, створювати простори, які не є бажаними, необхідно запобігти дороговартісним та неринтабельним заходам у майбутньому, просто уникаючи помилкових проектних рішень.

Питання трансформації соціального простору великих міст є актуальною темою для дослідження в контексті сучасних соціальних змін та глобальної

трансформації світу. Сучасна теорія соціологічних досліджень міста знаходиться під впливом теоретичних розробок Е. Дюркгейма, Г. Зіммеля, М. Вебера та Ф. Тоні. Окремі питання міського соціального розвитку вивчали такі вчені, як М. Тодаро, М. Перкінсон, А. Хардінг, А. О'Салліван, А. Лефевр, М. Кастельс та ін. В американській соціології початку ХХ ст. міста вивчали Р. Парк, Е. Берджес, Р. Маккензі та Л. Вірт [4].

Соціальний простір у сучасному контексті визначається різними способами. Найбільш точна характеристика соціального простору - загальнодоступні місця. Незважаючи на те, що соціальний простір це не лише відкриті міські простори, але й ТРЦ, тобто закриті простори, він має бути загальнодоступним для усіх категорій населення. Соціальний простір відноситься до всіх тих частин забудованого та природного середовища міста, куди його громадськість має вільний доступ. Він охоплює усі вулиці, площі та вулиці, відкриті простори та парки, ТРЦ [5].

Відома класифікація соціального простору по відношенню до присутності у ньому озеленення: «зелений простір» і «сірий простір».

«Зелений простір» представляє підмножину відкритого простору, що складається з будь-якої вкритої рослинністю території чи споруди, води чи геологічної особливості в межах міських територій, а «сірий простір» відноситься до більш громадсько-орієнтованих просторів, таких як міські площі, ринки та інші мало озеленені території. Парки є одним із типових прикладів зелених просторів, тоді як міська площа - типовим сірим простором. Хоча можлива комбінація цих двох представників соціального простору, тоді можливою стає характеристика домінуючої форми одного або іншого виду [6].

Зосереджуючись на людських потребах, необхідно виходити за межі тенденцій і часу та створити довговічні стійкі громадські простори, намагаючись покращити якість життя в міському середовищі.

Отже, розглядаючи планувальна структура міста можемо сказати, що місто це середовище взаємодії фізичну та соціального. В свою чергу, соціальний простір - це середовище проживання соціуму, простір взаємодії та діяльності, що

виражається у суспільно просторові структурі. Соціально просторова структура - це просторове розміщення центрів громадську обслуговування населення на різних рівнях і територіях впливу. Виходячи з цього можемо зробити висновок про те, що в містобудівному аспекті вдосконалення громадського простору міста полягає у вдосконаленні його соціально-планувальної структури.

1.4 Місце соціального простору в структурі міста

Розглянемо структуру соціального простору міста. Громадський простір входить до складу суспільного простору і в своїй структурі містить: дитячі майданчики, ТРЦ, ринки, громадські центри, парки, сквери, дороги та вулиці (рис. 1.1).



Рисунок 1.1 - Структура соціального простору міста

Парки – це самостійні архітектурно-організаційні комплекси площею 2 га і більше, що виконують санітарно-гігієнічну функцію та призначені для короткочасного відпочинку населення. За характером, цільовим призначенням та

формою власності вони поділяються на парки культури, рекреаційні парки, парки відпочинку, районні парки, спортивні парки, дитячі парки, дендропарки, історичні парки, національні парки, меморіальні парки, етнологічні парки - музеї, історичні парки, виставкові парки, парки тварин, аеротерапевтичні тощо (ДБН Б.2.2-5:2011). Вони переважно виконують рекреаційні, оздоровчі та спортивні функції, а також є місцем для спілкування мешканців. На рівні населених пунктів парки можуть поєднуватися з навколишніми насадженнями та лісами, щоб продовжувати екологічну спадщину передмістя. Парки можуть бути природними пам'ятками у забудованому просторі, місцями для проведення тематичних громадських заходів, сезонних ярмарків, проміжними орієнтирами в дорозі або «зеленими лініями» у населених пунктах. «Зелена лінія» - це лінійний маршрут, який забезпечує альтернативний спосіб пересування пішоходів і велосипедистів по населеному пункту, створюючи приємне, безпечне та екологічно чисте середовище [7].

Площі, зокрема, можна визначити як штучно створений багатофункціональний відкритий простір, обмежений будівлями з більшості сторін, як правило, сірий простір, і часто відкритий для громадського доступу. Згідно з цією типологією, площі, як і інші відкриті простори, варіюються за масштабом від міста, мікрорайону та резиденції, або загальноміських, проміжних та окремих будівель. Це підкреслює, як вони використовуються в межах міста, а також їхній масштаб, а не точний розмір.

В масштабі міста площі часто плануються міською владою, з метою обслуговування великої кількості населення. Площі локального значення на рівні мікрорайону, району чи кварталу, і може бути більшим і меншим за масштабом. Окремі громадські об'єкти можуть містити площу, яка виконує функцію внутрішнього дворика [8].

З огляду на цю типологію, формування площ залежить від містобудівних принципів міського планування, які з кожним історичним періодом здатні змінюватись.

В історичному аспекті основна функція площі вважається – обговорення соціальної думки. Таким прикладом є давньогрецька агора. Цей простір і досі є основоположним символом соціального середовища [8].

З історії містобудування можна зробити висновок, що загальноміські площі розташовуються в центрі та пов'язані з основними громадськими чи релігійними установами. Часто вони відіграють значну політичну або символічну роль, але також є багатоцільовими за своєю природою, слугуючи місцями для культурних заходів, військових зборів, торгівлі та загальної соціальної взаємодії.

Площі як громадський простір присутні майже в кожному урбанізованому середовищі, хоча для певного урбанізованого середовища притаманні свої містобудівні передумови, розташування, функціональне наповнення та значення. Часто вони забезпечують багатоцільовий простір, необхідний для доповнення приватного простору або для взаємодії в громадському житті міста. Незважаючи на обмежений простір, площі все ж можуть використовуватися для різноманітних заходів або використовуватися різними способами, незважаючи на накладені на них містобудівні обмеження [9].

Набережна - лінійна або кругова територія вздовж водойми, з особливими правилами та статусом благоустрою. Прибережні зони є магнітами, які притягують різні групи користувачів. У документі зазначено, що система водних об'єктів у межах населеного пункту складається з природних водних об'єктів (наприклад, озер, ставків) та штучних водних об'єктів (наприклад, водосховищ, каналів, відкритих басейнів). Проекти благоустрою водоохоронних зон водних об'єктів розробляються як окремі проекти планування, що охоплюють всю водоохоронну зону водного об'єкта, так і в складі проектів планування окремих територій, таких як природні комплекси, житлові райони та промислові зони. При цьому важливо враховувати три аспекти: забезпечення охорони водоохоронної зони водного об'єкта, розвиток цієї території як громадського простору та інтеграція водоохоронної зони/прибережної смуги з навколишнім середовищем. Для пересічного користувача набережна та мости через воду є популярними

місцями відпочинку, а доступ до води є одним з найефективніших способів психологічного та фізичного відновлення після напруженого життя. Прибережні зони часто є улюбленими місцями громадського життя, їх полюбують рибалки, спортсмени, батьки з дітьми та активні мешканці. На рівні населеного пункту набережна є лінійним об'єктом, який підтримує громадське життя громади і, з'єднуючись з рештою території, може розширити межі історичного центру, забезпечити мешканцям кращий доступ до природи та виступити місцем для фізичного відпочинку і нових видів спорту. Променади в поєднанні з мостами і порогами створюють спільний простір для взаємодії різних районів. Доповнені бульварами та зеленими вулицями, променади можуть стати зеленими коридорами через населені пункти і створити рекреаційні маршрути через весь регіон [5].

Сквер - озеленена територія площею від 0,02 га до 2,0 га, яка є елементом архітектурно-художнього оформлення населеного пункту і призначена для короткочасного відпочинку мешканців [5].

Точкова зелена зона помірних розмірів для короткочасного перебування. Як правило, мають менше функцій, ніж парки, і є більш поширеними в населених пунктах. На рівні населеного пункту: сквери полегшують прогулянки через мережу зелених насаджень. Створювати «острівці відпочинку» вздовж маршрутів пересування. Це ефективний засіб стабілізації непередбачуваних погодних умов, таких як спека або сильні дощі. У скверах можна облаштувати дитячі майданчики, місця для вихову собак і тло для ярмарків та заходів. Відкриті простори також сумісні з місцевим бізнесом. Віддалені від центру райони та квартали можна оживити, створивши сквери. Це дозволить людям добиратися до цікавих зелених зон за 5-7 хвилин замість 20 хвилин, які вони витрачають на дорогу [6].

Пішохідні вулиці - це дороги, призначені для пішоходів і закриті для автомобільного руху. Вони часто прикрашені декоративними елементами, малими архітектурними формами. В сучасному місті вулиця не тільки забезпечує транспортну функцію, а й є громадським простором. Залежно від місця

розташування, планування та інших умов може переважати та чи інша функція. Досвід показує, що саме центри міст з хорошою транспортною доступністю найкраще підходять на роль пішохідних вулиць: будівлі, концентрація житла і робочих місць, точки тяжіння у вигляді магазинів і кафе створюють ідеальний громадський простір з вуличним життям. На даному етапі у кожного міста формується своя вулична культура з певним містобудівним дизайном [10].

Багатьом містам вдається звести пропускну здатність пішохідних вулиць до нуля, але здебільшого на пішохідних вулицях дозволено рух громадського транспорту. Найоптимальнішим видом транспорту на пішохідних вулицях є трамвай. Він чудово та гармонійно поєднується з пішохідними простором, оскільки пішоходи бачать колії, розуміють колію і мають передчуття її зовнішнього вигляду. Також до переваг трамваю належить екологічність такого виду транспорту та безпечна швидкість руху [11].

Перекриття руху особистого автотранспорту та озеленення вулиці не означає створення гарного громадського простору. Пішоходи оціняють комфорт, красу і безпеку вулиці, але їм потрібно забезпечити реалізацію дозвілєвих функцій громадського простору, аби приваблювати до себе пішоходів (рис. 1.2).

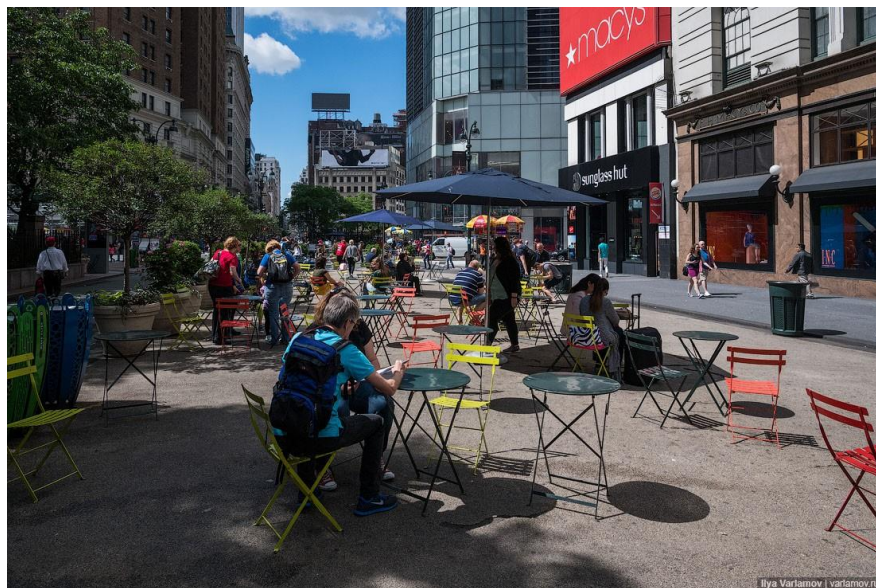


Рисунок 1.2 – Вулиця як елемент соціального простору міста

Найпривабливішим на пішохідних вулицях з активними першими поверхами будівель, що обмежують пішохідний простір вулиці. Люди люблять гуляти і розглядати вітрини магазинів, ходити в магазини або сидіти в кафе і спостерігати за вулицею та іншими людьми. Іншими словами, потрібне вуличне життя і точки тяжіння. Тому для створення пішохідних вулиць найчастіше беруться місця з уже створеними торговими об'єктами, щоб процес якісної трансформації простору йшов швидше [12].

Громадський центр - це місце, де зосереджене суспільне, політичне і культурне життя мешканців, де будівлі і споруди розташовані так, щоб утворювати єдиний архітектурно-композиційний центр.

Громадські центри слід формувати як одну площу або як групу площ, з'єднаних головними вулицями, залежно від розміру міста, в межах якого визначається головна площа. Окрім установ та організацій обслуговування, громадський центр планувальної території повинен включати адміністративні об'єкти, бізнес-центри, об'єкти транспортної інфраструктури та житлову забудову.

Ринок - місце, де відбувається роздрібний продаж, наприклад, продуктів харчування. Найчастіше планування ринків відбувалося у вигляді ринкових площ. Ринкові площі в історичних містах України відігравали важливу роль у координації різних функцій міста та його околиць. Ринкові площі історичних міст є важливими центрами комунікації між містом в цілому та його територією [13].

Сучасною альтернативою ринків є торгово-розважальні центри. Сучасні торгово-розважальні центри - це поєднання різноманітних розважальних, торговельних і допоміжних зон. Баланс функціонального зонування ТРЦ наступний: 70% площі займають торгові приміщення, 30 % відводиться під розважальні зони. В структурі міста ТРЦ розміщуються з зонах громадської активності в структурі громадських центрів.

Дитячі майданчики майданчики організовуються як окремі ігрові майданчики для різних вікових груп або як комплексні ігрові майданчики, з функціональними зонами для різних вікових груп. Дитячі майданчики повинні

бути обладнані малими архітектурними формами для відпочинку, ігор та занять спортом [14].

Дитячі майданчики розміщується в зонах громадської активності на рівні загальноміського обслуговування, та в житлових зонах міста у складі житлових кварталів та районів, на території рекреаційних зон та прибудинкових [15].

Структура соціального простору міста є досить розширеною та багатофункціональною. Головною особливістю елементів структури соціального простору міста є багатофункціональність та соціальноорієнтованість.

1.3 Дослідження особливостей розвитку соціального простору міста

Міста, які прагнуть створення більш упорядкованого і стійкого середовища, забезпечують комплексне поєднання житлової, міської та соціальної інфраструктури. Ці сектори є частиною центрів тяжіння міського планування, які мають вирішальне значення для створення комфортного міського середовища. Соціально-розумні міста прагнуть розширювати доступ до гідного, адекватного, доступного та здорового житла для всіх – житла, яке задовольняє не лише базові потреби, а й забезпечує повноцінну участь людей у міському житті, відповідає їх перевагам щодо способу життя, використання повсякденної інфраструктури та громадських місць [16].

Цей процес є частиною створення більш привабливого міського середовища для всіх соціальних та вікових груп населення. Наприклад, у контексті старіння міста підтримують середовище для здорового способу життя та благополуччя та створюють умови для того, щоб люди похилого віку мали можливість «старіти на місці», у приємному середовищі. У таких містах житло, соціальна інфраструктура та транспорт відповідають потребам людей похилого віку та людей з обмеженими можливостями. Соціально-розумні міста також застосовують комплексний підхід до сталої мобільності, приймаючи міжсекторальні принципи

Загальноєвропейської програми з питань транспорту, навколишнього середовища та охорони здоров'я [17].

Розвиток громадського простору міста відбувається під впливом ряду факторів:

- населення (його склад культурні та історичні цінності),
- територія з своїми історичними адміністративними економічними та інформаційними межами;
- соціально-психологічна ідентифікація, що передбачає вираження у людей приналежності до певної території;
- самовизначення;
- спільність цінностей;
- емоційний зв'язок;
- соціальна взаємодія обумовлена сусідськими відносинами, спільними нормами та правилами поведінки взаємними послугами;
- організованістю взаємодії, способами управління та комунікації (рис. 1.3) [18].

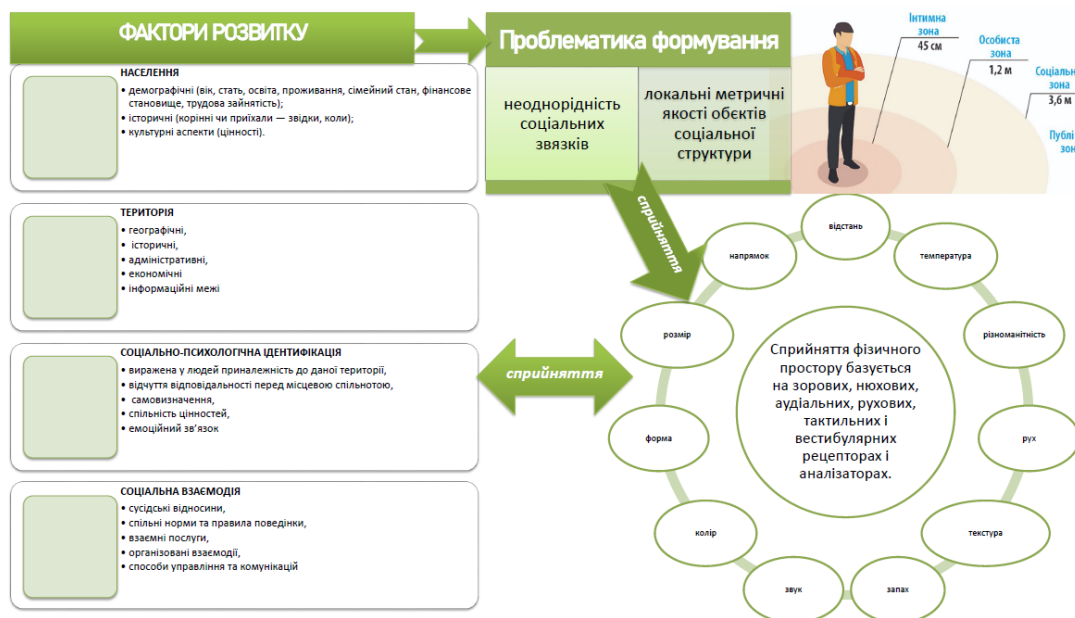


Рисунок – 1.3 Фактори розвитку та проблематика формування соціального простору міста

Розширена структура факторів розвитку супроводжує ряд проблем у формуванні соціального простору міста, які можна поділити на дві групи: неоднорідність соціальних зв'язків та локальні метричні якості об'єктів соціальної структури. Соціальний простір міста належить до фізичного простору, оцінка якого базується на зорових, нюхових, рухових, тактильних і вестибулярних рецепторах і аналізаторах, що передбачає складність оцінки якості соціального простору міста.

Висновки за розділом 1

Досліджено, суть, зміст, структуру соціального простору. Визначено, що в містобудівному аспекті вдосконалення соціального міста полягає у вдосконаленні його соціально-планувальної структури.

Розширена структура факторів розвитку супроводжує ряд проблем у формуванні соціального простору міста, які можна поділити на дві групи: неоднорідність соціальних зв'язків та локальні метричні якості об'єктів соціальної структури. Соціальний простір міста належить до фізичного простору, оцінка якого базується на зорових, нюхових, рухових, тактильних і вестибулярних рецепторах і аналізаторах, що передбачає складність оцінки якості соціального простору міста

РОЗДІЛ 2

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ СОЦІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТА

2.1 Напрямки дослідження соціального простору міста

Дослідження соціального простору міста проводиться в таких напрямках: населення, територія, соціально-психологічної ідентифікація, соціальна взаємодія.

Дослідження населення аспекті соціального простору повинно проводитися з метою визначення демографічних, історичних та культурних особливостей соціальної спільноти. Визначення ключових демографічних особливостей населення повинно здійснюватися з визначенням вікових, статевих, освітніх фінансових особливостей, особливостей проживання, сімейного стану та трудової зайнятості [12].

Оскільки соціальна структура міста передбачає використання основного ресурсу, такого як, територія тому, при дослідженні території необхідно враховувати її географічні, історичні, адміністративні, економічні межі для визначення меж формування соціального простору міста.

Розвиток соціального простору міста повинен відбуватися у відповідності системою розселення. Ідентифікація об'єктів розселення повинна здійснюватись відповідно їх соціально психологічним властивостям. Вона виражається у приналежності певної групи населення до даної території, відчуття відповідальності перед місцевою спільнотою, самовизначення, спільність цінностей та емоційний [13].

Особливістю соціальної сфери міста є соціальна взаємодія, яка відображається в сусідських відносинах спільних нормах та правилах поведінки взаємність послуг організовані організовані взаємодії способів управління комунікаціями.

Тому метою дослідження соціального простору є дослідження ресурсів реалізації соціалізації об'єктів, користувачів соціальними послугами, їхня ідентифікація та визначення взаємодії населення та території.

2.2 Методи та особливості дослідження соціального

Першим кроком є визначення характеристик користувачів простору. Фактичні користувачі - це ті, хто вже взаємодіє з публічним простором і є важливими для трансформації соціального простору. Потенційні користувачі - це ті, кого можна очікувати після трансформації, і вони не менш важливі для трансформації та дизайну соціального простору [18].

Бажані користувачі - це користувачі, на яких є попит з боку зацікавлених сторін і які мають бажання бути залученими. Вони в основному важливі при проектуванні соціальних просторів, але також можуть бути затребувані під час трансформації.

Сприйняття простору - це образне відображення фізичних і просторових особливостей навколишнього світу - форми, розміру, кольору та інших характеристик предметів і речей, їх взаємозв'язків, а також соціальних факторів, таких як відчуття безпеки, історія, спогади, інтуїтивні враження та естетична оцінка місця. Сприйняття фізичного простору базується на зорових, нюхових, слухових, кінетичтичних, тактильних і вестибулярних рецепторах та аналізаторах. Це сприйняття відстані, напрямку, розміру, форми, кольору, звуку, запаху, дотику, руху, температури та різних об'єктів [19].

Не слід забувати, що серед об'єктів простору є місця і речі, які передають місцеві історичні спогади. Ззовні вони можуть здаватися безглуздими, смішними, дивними чи нецікавими, але для місцевої громади вони є місцями пам'яті, місцями зустрічей, важливими місцями і символами.

При виборі методу і типу дослідження важливо спочатку врахувати, на якому етапі роботи з простором (розробка, тестування, моніторинг і реалізація

проекту) буде проводитися дослідження. , тестування, моніторинг та пост-проектний період) слід розглядати. Потім слід керуватися питаннями, що становлять найбільший інтерес, або інформацією, яку краще чи корисніше зібрати в той чи інший спосіб.

Мапування - це спосіб відображення (або відображення у вигляді карти) процесів, що відбуваються з людьми в досліджуваному просторі.

Існують різні техніки мапування. Маркування готових схематичних карт існуючих просторів. Існують карти з наліпками, на яких люди позначають почуття, відчуття та сприйняття (наприклад, позначають кольоровими наліпками або олівцями, де їм страшно, гидко, радісно і т.д.). Уявні простори (якщо необхідно визначити, чого не вистачає і яка естетика необхідна) [20].

Експрес-опитування - це спосіб швидкого з'ясування думок (ставлення, оцінок і суджень) про простір і людей, які в ньому перебувають, за короткий час.

Існують такі методи опитування:

Офлайн опитування - це два типи вуличних опитувань, в яких інформація вводиться в електронні або паперові носії: а) інтерв'ю, в яких люди усно відповідають на запитання інтерв'юера, а інтерв'юер відмічає їхні відповіді в анкеті; і б) анкети, в яких люди самостійно заповнюють анкету).

Існують відмінності в способі отримання інформації між слуханням і усними відповідями на запитання (інтерв'ю) та читанням і самостійним позначенням відповідей (анкетування).

Онлайн опитування- це інтернет-опитування у вигляді роздаткового матеріалу, реклами або QR-коду з посиланням на платформу, на якій розміщено опитування, із запрошенням пройти опитування. Запрошення поширюється в усіх місцях досліджуваної території (включаючи різні установи, поштові скриньки, дошки оголошень тощо) і, де це доречно, на прилеглій території. Необхідні інструменти для проведення опитування - анкета (паперовий або електронний формат).

Фокус-групове інтерв'ю - модерована групова дискусія між зацікавленими сторонами щодо досліджуваної проблеми громадського простору. Фокус-групи мають на меті отримати якісну, а не кількісну інформацію про погляди та очікування людей через призму особистого досвіду. Типи фокус-групових інтерв'ю. Онлайн - групи зустрічаються дистанційно, а обговорення відбуваються за допомогою платформ групового онлайн-спілкування (наприклад, Zoom, Google Meet, Skype, Facebook, Messenger).

Прогулянка - це спосіб зафіксувати актуальність місць і людей, повз яких ми проходимо. Основне завдання - отримати доступ до «автентичного» досвіду використання простору та проживання в ньому. Обладнання, необхідне для дослідження: зручне взуття та одяг, диктофон, фотоапарат (за потреби), блокнот.

Методика «Рамки» - формальний метод дослідницької ходьби, який передбачає, що кожен учасник групи записує на фото або відео певну масу об'єктів у «кадрі». Основне завдання - зібрати впливові об'єкти, які викликають певні емоції та привертають увагу [12].

Сьогодні відомий численний ряд методів дослідження громадського простору. Проте найпоширенішими є опитування, мапування, спостереження та експеримент.

Досліджено основні напрямки дослідження соціального простору міста: населення (його склад культурні та історичні цінності), територія з своїми історичними адміністративними економічними та інформаційними межами, соціально-психологічна ідентифікація, що передбачає вираження у людей приналежності до певної території, самовизначення, спільність цінностей, емоційний зв'язок, також, соціальна взаємодія обумовлена сусідськими відносинами, спільними нормами та правилами поведінки взаємними послугами, організованістю взаємодії, способами управління та комунікації.

Тому, враховуючи особливості основних напрямків дослідження соціального простору, визначено оптимальні методи дослідження: опитування, мапування, спостереження та експеримент.

Висновки за розділом 2

Досліджено основні напрямки дослідження соціального простору міста: населення (його склад культурні та історичні цінності), територія з своїми історичними адміністративними економічними та інформаційними межами, соціально-психологічна ідентифікація, що передбачає вираження у людей приналежності до певної території, самовизначення, спільність цінностей, емоційний зв'язок, також, соціальна взаємодія обумовлена сусідськими відносинами, спільними нормами та правилами поведінки взаємними послугами, організованістю взаємодії, способами управління та комунікації.

Тому, враховуючи особливості основних напрямків дослідження соціального простору, визначено оптимальні методи дослідження: опитування, мапування, спостереження та експеримент.

РОЗДІЛ 3

ВДОСКОНАЛЕННЯ МІСТОБУДІВНИХ ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТА

3.1 Визначення принципів формування соціального простору міста

Як пише американська дослідниця публічних просторів Лін Лофланд, «міське життя стало можливим завдяки впорядкуванню міського населення на вигляд і розташуванню в просторі таким чином, що люди у місті можуть дізнатися про навколишніх, просто дивлячись один на одного» [21]. А аналізуючи цю думку можна зробити висновок, що соціальний простір міста є штучно створеним елементом відтворення та творення соціальної реальності.

Для формулювання принципів формування соціального простору необхідно дослідити особливості взаємодії, контактів та комунікації індивідів.

Якість соціального простору міста відображається за рівнем задоволеності його відвідувачів. Якісним називається простір, який компактно пов'язує навколишні фокуси тяжіння. Для цього він повинен бути добре інтегрований у мережу пішохідних доріжок район, систему громадського транспорту та велотранспорту. Пішохідний зв'язок суміжних житлових районів повинен бути простими та інтуїтивно зрозумілими. У разі розділення соціального простору транспортної мережею необхідно забезпечити зручний і безпечний зв'язок за рахунок пішохідних переходів.

У піраміді потреб найвищу позицію займає відчуття безпеки, саме тому соціальний простір має бути безпечним. Для цього відкритий простір міста має бути достатньо освітленим, відповідати природно-кліматичним умовам та умовам інклюзивності [2].

Користувачами соціального простору міста є різні категорія населення, тому основною вимогою формування соціального простору міста є доступність та безбар'єрність, враховуючи потреби усіх категорій населення.

Соціальний простір міста повинен також враховувати національні еменітіз: те що незвично для населення інших країн світу, не завжди може бути звичним для українського населення. Якщо в інших країнах світу допустимо використовувати будь-яку поверхню для сидіння, то для українців обов'язково соціальний простір має бути оснащений малими і архітектурними формами, які окрім архітектурної окраси простору мають виконувати функцію для сидіння — лави [3].

Аналізуючи сучасні тенденції розвитку соціального простору міста є важливим збереження природних умов, та водночас інтегрування цього простору в урбаністичне середовище. Це допоможе забезпечити комфортні умови для проживання, покращить екологічну ситуацію та мікроклімат соціального простору.

Для зацікавлення простором населення необхідно, щоб воно відповідало композиційним принципом ритмічності навколишнього середовища, а також формувалось на принципах біоріноманіття.

Отже, дослідження особливості взаємодії, контактів та комунікації жителів міста допомогла визначити принципи формування соціального простору міста, до яких належать: доступність простору, різноманітність та універсальність простору, активна взаємодія, екологічна сталість, безпека, біорізоманіття.

3.4 Дослідження соціального простору міста Вінниці

Загальна площа Вінницької міської територіальної громади становить 255,45 км². Кількість населення – 388 174 жителя. У місті Вінниця

Місто Вінниця має сприятливий природний потенціал для розвитку системи соціального простору. Природні якості долин і берегів річок є головним природним надбанням ландшафту. Вони розкривають міську тканину і мають великий потенціал для покращення якості життя в прилеглих районах. Якщо ці природні елементи запрограмовані, спроектовані та розвинені як рекреаційні

простори, місто в цілому стає більш сталим середовищем для всіх його мешканців.

Система загальноміського центру оточена мальовничими елементами та привабливим соціальним простором. Однак багато ключових визначних пам'яток міста наразі недостатньо відомі і не інтегровані в міське життя. Підвищення видимості окремих історичних об'єктів та відновлення історичних осей вулиць у вигляді затінених алей зробить окремі райони більш впізнаваними та покращить згуртованість міського простору.

Центр міста - це серце і душа міської системи. Він відображає його історію і є рушійною силою його майбутнього розвитку. Це також місце зустрічі для багатьох людей. Необхідно забезпечити людям повний доступ до місць призначення, не порушуючи при цьому просторового характеру історичних місць. Центри міст повинні відповідати різноманітним вимогам на обмеженій території. Це вимагає добре спланованого і продуманого міського простору, який дозволяє багатьом людям одночасно перебувати в центрі міста. Приклади міждисциплінарної та міжмасштабної діяльності Установи та громадські служби в центрі міста повинні бути доступними для людей з усього міста/регіону завдяки високоякісному мультимодальному сполученню.

Рух транспортних засобів необхідно регулювати, щоб підвищити безпеку та зменшити рівень шуму і забруднення повітря. Питання громадського транспорту Центр міста обслуговується низкою маршрутів, які зупиняються на вулиці Соборній. Пасажирам дуже важко зрозуміти, де розташовані зупинки певних маршрутів. Трамвайні зупинки та зупинки автобусів/тролейбусів знаходяться далеко одна від одної. Деякі автобуси не зупиняються на всіх зупинках по вулиці Соборній. Основні зупинки розташовані далеко від пішохідних переходів. Це робить пересадки незручними, і люди намагаються їх уникати. Відстані між зупинками різняться і є досить великими для центральної частини міста. Добре облаштована лише центральна частина вздовж вулиці Соборної. У північній (вул. Першотравнева) та південній (вул. Свердлова) частинах центру громадський

транспорт розвинений гірше. Загалом, центр міста сильно страждає від загальної слабкості системи громадського транспорту Вінниці, яка зосереджена на використанні окремих маршрутів замість того, щоб об'єднати їх у більш ефективну мережу.

Активне використання громадського транспорту в центрі міста може забезпечити відкриті простори з низькою інтенсивністю руху. Якість громадського простору покращується, а пішоходи можуть легко і комфортно пересуватися і перебувати в центрі. Жвавий центр - це багатофункціональний простір з приємним середовищем для багатьох відвідувачів.

В місті також присутня система центрів міської активності в межах житлової зони міста. Незважаючи на існування чіткої транспортної структури, їм бракує чіткого розмежування вуличного простору та значних площ внутрішніх зелених насаджень. Потенціал для покращення якості життя полягає у помірному ущільненні для кращого поєднання функцій, реновації або реконструкції існуючих будівель для збільшення об'єктів тяжіння, а також у перетворенні громадських дворових просторів на внутрішню мережу з високою якістю тихих зелених зон.

Значною частиною соціальної зони міста є рекреаційна зона міста. Наразі рекреаційна зона міста охоплює близько 250 га і формує зелену основу міста. Структура міської рекреаційної системи базується на восьми парках. Їх загальна площа становить приблизно 140 га.

Найбільшим парком є Центральний парк культури та відпочинку ім. Горького площею 39 га. Центральний парк культури і відпочинку ім. Горького був заснований у 1936 році і розташований майже в самому центрі міста. Це одна з найбільш великих і доглянутих зелених зон Вінниці. У процесі капітального розвитку парку виникла потреба у створенні великої незалежної функціональної зони. Зона «тихого відпочинку» займає площу близько 15 га. Вона складається з кількох ділянок з 300-річними дубовими лісами, що залишилися з часів

П'ятничанського лісу. Центральна частина парку є найбільш естетично та рекреаційно привабливою, з гарною парковою архітектурою та атракціонами;

Ще одним з найбільших парків міста, площею 35 га, є міський парк культури та відпочинку «Дружба». Він розташований на південному заході міста, на південь від житлового масиву Вишенька. Північна частина парку межує з автомагістраллю вздовж вулиці Стахурського, а південна - з зеленою рекреаційною зоною вздовж ставка річки Вишенька. Парк Дружби народів був створений у листопаді 1972 року. Сьогодні парк є важливим місцем відпочинку мешканців міста. Парк має низку рекреаційних об'єктів. Він також використовується для проведення релігійних заходів.

Третім за величиною парком Вінниці (32 га) є П'ятничанський парк, який був закладений близько 1831 року англійцем Діонісієм Мак-Клюром на землях, що належали графу Мартину Грохольському на півночі міста. Наразі рівень догляду за цим парком досить низький, і він не виконує жодного важливого для міста функціонального призначення. Парк ім. Ющенка був закладений у 1897 році в південній частині Вінниці, на берегах річки Південний Буг та її притоки Вишні, на території обласної психоневрологічної лікарні. У парку росте понад 60 видів дерев і кущів. Є також кілька менших парків. У Замостянському районі Вінниці, між вулицями Петра Запорожця, Червоних Курсантів, Некрасова та Кірова, знаходиться один з найменших парків міста (близько 4 га) - парк Хіміків. Він був створений у 60-х роках минулого століття.

Парк Кумбали був створений у центрі міста, на мальовничих схилах правого берега долини Південного Бугу. Він займає площу близько 2 га. На іншому березі річки Південний Буг знаходиться парк «Бригантина». Він має заплавний рельєф і займає площу близько 2 га. Парк «Меморіал жертвам війни» розташований на розі вулиць Данила Нечая та В. Примакова; він був закладений 9 травня 1992 року; було висаджено 400 дерев, але незабаром вони були знищені місцевими жителями; восени 2005 року парк був відновлений, але не до початкового стану. Загальна площа парку зараз становить 1 га. Парк засаджений

японським ясенем, каштаном, жовтим кленом, горобиною та волоським горіхом. у Вінниці існує вісім парків, один лісопарк, два музеї-прибудови, один дендропарк, кілька садів та міських лісів як зелених насаджень загального користування.

На основі визначених методів дослідження були сформульовані принципи формування соціального простору. На основі проведеного дослідження було виділено наступні: доступність простору, різноманітність та універсальність, активна взаємодія, екологічна стійкість, безпека біорізноманіття та індивідуальність. Такі принципи як: зв'язність середовища, різноманіття, універсальність простору, екологічна сталість знайшли відображення у відомих на сьогодні принципах архітектурного формування громадського простору. Доступність і безбар'єрність імені дістав відповідність потребам та індивідуальність простору невраховані вище наведених принципах. Ці принципи потрібно враховувати при формуванні соціального простору шляхом виділення в окремий сектор для певних груп.

3.5 Визначення балансу території соціального простору міста

Система загальногромадських центрів міста сформована з основного історично-адміністративного центру та другорядних центрів планувальних районів міста.

Згідно із генеральним планом міста та стратегією територіального розвитку в місті Вінниці присутні дванадцять центрів громадської активності вони розподілені вздовж основної планувальної вісі та мають зручний транспортний зв'язок з рештою території. Вони різняться своєю площею та ємністю обслуговування.

Характеристика системи громадських центрів міста Вінниці приведена в табл. 3.1.

Таблиця 3.1 - Характеристика системи громадських центрів міста Вінниці.

Кількість	Загальна площа,м2	Максимальний радіус доступності, м
12	1300000	420

Система рекреаційних об'єктів міста Вінниці представлена парками скверами. В місті Вінниці налічується 8 парків та 25 скверів їхня загальна площа складає 186 га. Рівень озеленення міста вказує на достатню озелененість міських територій. На даному етапі містобудівного розвитку місто Вінниця рухається шляхом формування цілісної системи соціального простору міста за рахунок планування пішохідного-велосипедних шляхів, що забезпечують зв'язок об'єктів рекреації.

Характеристика системи рекреаційних об'єктів міста Вінниці приведена в табл. 3.2.

Таблиця 3.2 - Характеристика системи рекреаційних об'єктів міста Вінниці

Вид	Загальна площа га	Кількість
Парки	140	8
Сквери	46	25
Загальна площа	186	

В місті Вінниця присутня значна кількість торгових об'єктів, що визначає один із основних функціональних профілі міста. На сьогоднішній день місті сформувалася система торгово-розважальних центрів, яка налічує 20 об'єктів, їхня загальна площа становить 13,73 га. Деяка частина з них розміщена в складі центрів громадської активності міста або поблизу цих територій.

Характеристика системи ТРЦ міста Вінниці приведена в табл. 3.3.

Таблиця 3.3 - Характеристика системи ТРЦ міста Вінниці

П.п	Назва	Загальна площа,м ²	Відвідуваність, чол./день
1	«Магігранд»	9 000	12500
2	«SMall»	3 900	5000
3	«Мегамолл»	41 000	22000
4	«Sky Park»	20 300	12500
5	«The Mall»	5 500	13000
6	«Plaza Park»	21 000	14000
7	«Smile City»	5 700	2400
8	«Кемпа»	7 400	6800
9	«Грош»	10 000	9000
10	«Петроцентр»	4 000	3500
11	«Cloud»	2 500	1700
12	«Вінницький універмаг»	6 000	3100
13	«Квартал»	9 900	11200
14	«МИР»	10 000	6700
15	«Поділля Сіті»	13 100	13400
16	«Feride Plaza»	2 500	4500
17	«Жовтень»	4 000	5600
18	«Анастасія»	4 000	4600
19	«Віват»	5 500	3400
20	«Арена»	4 000	5000
	Загальна площа	137 300	

Також, у складі торгових об'єктів присутні ринки міста. Їхня кількість складає 9, а загальна площа становить 17,85 га. Ці об'єкти користуються популярністю серед містян та гостей міста, тому є важливими центрами тяжіння. Ці об'єкти, так, як і торгово-розважальний центри, є у складі центрів громадської активності.

Характеристика системи ринків міста Вінниці приведена в табл. 3.4.

Таблиця 3.4 - Характеристика системи ринків міста Вінниці

Назва	Загальна площа,м ²	Відвідуваність, чол./день
«Пасаж»	7 000	12500
«Західний»	15000	3000
«Вишенька»	10000	5000
«Центральний»	41 000	22000
«Урожай»	43 300	12500
«Муніципальний»	50 500	13000
«Оптовий»	108000	14000
«Привокзальний»	11 700	2400
Загальна площа	178 500	

В розрізі політики міста по покращенню благоустрою та комфортності міського середовища, кількість дитячих майданчиків в місті постійно збільшується та покращується рівень їхньої якості. На сьогоднішній день місті Вінниці налічується 548 дитячих майданчиків із загальною площею 3,24 га.

Характеристика системи дитячих майданчиків міста Вінниці приведена в табл. 3.5.

Таблиця 3.5 - Характеристика системи дитячих майданчиків міста Вінниці

Кількість	Загальна площа,м ²	Максимальний радіус доступності, м
548	32456	420

В таблиці 3.6 приведений баланс соціального простору по відношенню до простору міста та баланс структури соціального простору.

Таблиця 3.6 - Баланс соціального простору

Категорія	Загальна площа, м ²	Баланс структури соціального простору,%	Баланс по відношенню до площі міста,%
ТРЦ	137 300	3	0,1
Продовження таблиці 3.6			

Громадські центри	1300000	25	1,1
Дитячі майданчики	32456	1	0,03
Ринки	178 500	43	1,6
Парки, сквери	1860000	35	1,6
Вулиці двори	182700	3	0,1
Загальна площа	365800		
Площа міста	113200000,00		

На прикладі міста Вінниці було визначено баланс площі соціального простору в структурі житлової зони міста. Дані показники можуть бути використані при формуванні та розвитку соціального простору великих міст України.

Висновки за розділом 3

Досліджено вплив планувальних характеристик на його функції. На основі проведеного дослідження було виділено наступні: доступність простору, різноманітність та універсальність, активна взаємодія, екологічна стійкість, безпека біорізноманіття та індивідуальність. Такі принципи як: зв'язність середовища, різноманіття, універсальність простору, екологічна сталість знайшли відображення у відомих на сьогодні принципах архітектурного формування громадського простору. Доступність і безбар'єрність імені дістав відповідність потребам та індивідуальність простору невраховані вище наведених принципах. Ці принципи потрібно враховувати при формуванні соціального простору шляхом виділення в окремий сектор для певних груп.

Досліджено особливості формування соціального простору міста Вінниці. На прикладі міста Вінниці було визначено баланс площі соціального простору в структурі житлової зони міста. Дані показники можуть бути використані при формуванні та розвитку соціального простору великих міст України.

РОЗДІЛ 4

ТЕХНІЧНА ЧАСТИНА

4.1 Містобудівні та архітектурно-будівельні рішення

Архітектурно-містобудівна частина містить розробку архітектурних та містобудівних рішень ТРЦ у місті Вінниці.

4.1.1 Містобудівні рішення

4.1.1.1 Містобудівний аналіз розміщення об'єкта

Територія прилягає до вулиці Гонти. Відстань до центру міста складає 4,13 кілометрів. Дана територія та прилегла до неї на даний час є незабудованою. Відповідно до перспектив розвитку даної частини міста та генеральному плану, в цій частині міста передбачається збільшення щільності житлової забудови, що підтверджує доцільність спорудження торгово-розважального центру (Рис.4.1) [22].

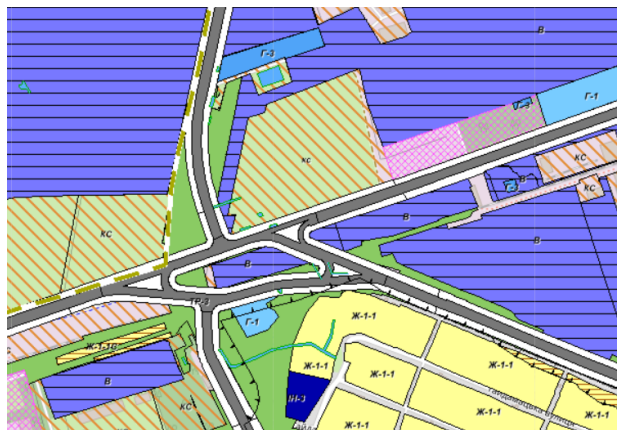


Рисунок 4.1 - Елемент генерального плану

Площа ділянки забудови складає 0,8 га.

4.1.1.2 Планувальні рішення та функціональна організація території

Площа ділянки забудови складає 0,8 га, на якій розташована будівля торгово-розважального центру, зона проїздів та доріжок, зелені насадження та відкрита парковка.

Будівля торгово-розважального центру розміщена північно-східній частині ділянки забудови. Система проїздів забезпечує зручний транспортний зв'язок будівлі з вул. Гонти та запроектованими дорогами по периметру ділянки забудови.

Розміщення зони зелених насаджень забезпечує зменшення шкідливого впливу авто транспорту від міської магістралі. Також, система зелених насаджень забезпечує комфортні умови тихо відпочинку та прогулянок по території, що проектується. Передбачено проектування дитячу ігрового майданчику, що забезпечує комфортне відвідування території для відвідувачів з дітьми.

Розташування парковки на плані території забудови забезпечує зручні умови підходу до головного входу в будівлю [23].

План території приведено в графічній частині роботи.

4.1.1.3 Парковка для легкових автомобілів

На території торгово-розважального центру запроектовано відкриту парковку 30 маш.-місць розміром 27,5х5,0 м. Розмір одного парко-місця – 5,0х2,5 м. Розташування парковки в плані території забудови забезпечує зручні умови підходу до головного входу в будівлю. Парковка має асфальтове покриття та обладнана автодорожньою розміткою, відповідними знаками та паркувальними стовпчиками [24].

4.1.1.4 Організація пішохідного руху

Пішохідний рух на території проектування реалізується за рахунок тротуарів вздовж проїздів та доріг, а також мережі пішохідних доріжок. Тротуари

та доріжки запроектовані таким чином, аби забезпечити зручний зв'язок головних входів будівлі, місць відпочинку, парковки та зупинок громадського транспорту. Вимощення тротуарів та пішохідних доріжок виконане у вигляді тротуарної плитки (Рис. 4.2).

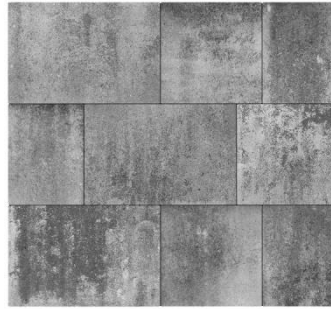


Рисунок 4.2 – Зразок вимощення пішохідних шляхів

Ширина тротуарів становить 2,75 м, ширина пішохідних доріжок - 2,25м.

4.1.1.5 Благоустрій та озеленення

Заходи благоустрою території забудови торгово-розважального центру відповідає вимогам ДБН Б.2.2-5:2011. Заходи благоустрою включають в себе:

- влаштування твердого покриття проїздів та пішохідних шляхів;
- влаштування контейнерів для збору сміття в місцях відпочину;
- облаштування місць для сидіння та дитячих майданчиків інженерним обладнанням та вуличними меблями;
- озеленення території.

Покращення стану озеленення території здійснюється шляхом влаштуванням газонів, посадкою декоративних дерев та кущів. Система зелених насаджень забезпечує комфортні умови тихо відпочинку та прогулянок по території, що проектується. Розміщення зони зелених насаджень забезпечує зменшення шкідливого впливу автотранспорту від міської магістралі. Перелік посадкового матеріалу приведений в таблиці 4.1 [25].

Таблиця 4.1 – Експлікація зелених насаджень

Назва/вигляд	Характеристика	Кількість
 Барбарис Тунберга Ред Чіф	Барбарис Тунберга Ред Чіф використовується для створення живих стрижених і вільних огорож і бордюрів, шпалер, а також композицій, в солітерних і групових посадках, в альпінаріях.	16
 Спірея Вангутта (<i>Spiraea vanhouttei</i>)	Чудовий водоспад білосніжних квітів перетворює спирею Вангутта з рядового чагарнику в пишноцвітне прикраса саду. Каскад плетевидних пагонів, на яких подібно сніговій лавині красуються шапкообразные суцвіття, не тільки гармонійно впишеться до складу живоплоту або великих клумбових композицій, але і не загубиться в ролі "соліста".	8
 Туя західна Колумна (<i>Thuja occidentalis Columna</i>)	Найпопулярніша в Україні туя колоноподібна для створення високих живих огорож, що не стрижуться, висотою 5-8 м. Найморозостійкіша з усіх сортових форм туї західної колоноподібної.	22

4.1.2 Архітектурно – будівельні рішення

Будівля ТРЦ має три поверхи і підвал, що використовуватиметься як укриття. Будівля має багатокутну взаємопов'язану конфігурацію плану. Вона має п'ять входів: один центральний, один допоміжний і три технічних. Форма будівлі зблокована з приміщень різного функціонального призначення кубічної форми.

4.1.2.1 Фундаменти

В будівлі запроектовані пальові фундаменти, виконані з забивних паль С 100-30-10 розміром 10000х300х300 мм. Забивні палі це – залізобетонні стрижні із загостреним кінцем. Відрізняються високою міцністю та застосовуються в житловому та промисловому будівництві. Виготовлені з бетону В22.5 та армовані сталевую конструкцією. Під час фундаментних робіт палі вдавлюються спеціальною технікою на глибину до 3 м (глибина установки залежить від ваги ґрунту і надземної частини споруди). Верхівки паль розташовуються в щільному опорному шарі ґрунту нижче рівня промерзання, завдяки чому конструкція залишається стійкою, навіть якщо ґрунтова порода значно коливається за сезонами.

Залізобетонні палі забиваються під основні несучі елементи будівлі і закріплюються насічками до цементного розчину. Будівля має підвал та цокольний поверх, підземна частина яких виконана з монолітного залізобетону.

4.1.2.2 Стіни

Зовнішні стіни мають товщину 320 мм, а внутрішні - 200 мм. Конструктивним матеріалом зовнішніх та внутрішніх стін є цегляна кладка. Кладка стін оснащена багаторядною системою перев'язки швів.

Запроектовано утеплення зовнішніх стін плитами з мінеральної вати товщиною 100 мм, що забезпечує необхідний термічний опір огорожуючих конструкцій.

Для забезпечення нормативних умов експлуатації будівлі запроектована природно-витяжна система вентиляції. Реалізація якої здійснюється з допомогою вентиляційних шахт у внутрішніх і зовнішніх стінах з виведенням на дах будівлі. Розмір вентиляційні отвори 140 х 140 мм.

Конструктивний матеріал перегородок – кладка на клейовому розчині з піноблоків D-500 і D-200 товщиною 125 мм.

4.1.2.3 Перекриття

В зв'язку з нестандартними об'ємо-планувальними рішеннями будівлі, було прийнято рішення влаштування монолітного залізобетонного перекриття. Монолітне залізобетонне перекриття являє собою суцільну армовану залізобетонну плиту товщиною 220 мм з бетону марки М 200.

4.1.2.4 Підлоги

Зважаючи на функціональне призначення будівлі, що проектується та функціональне зонування приміщень запроектовано підлоги з покриттям керамічної плитки.

4.1.2.5 Дах, покрівля

Тип даху будівлі торгово-розважального центру плоский та має різні висотні відмітки. З метою надання будівлі максимальної функціональності, дах будівлі планується експлуатувати з метою влаштування на ньому ігрових та спортивних майданчиків. Покриття даху виконане з рулонних бітумних матеріалів, що забезпечить безпечні умови експлуатації даху.

Згідно концепції об'ємно-планувального рішення будівлі, Кожна заблокована секція має відповідне кольорове покриття будівлі. При влаштуванні покрівлі використовується такі яскраві кольори як: блакитний, синій, червоний рожевий, жовтий та зелений. Таке кольорове вирішення покрівлі даху будівлі торгового центру надає їй особливої архітектурної виразності.

4.1.2.6 Вікна та двері

Конструкція конструкції вікон надійно захищає від атмосферних опадів і температурних перепадів, гарантує надійний захист від міського шуму, холоду, підтримуючи оптимальний рівень вентиляції у торгово-розважальному центрі. Вікна та двері торговельного центру є ключовими елементами будівлі, і вони

відіграють багато ролей, забезпечуючи візуальну привабливість, одночасно впливаючи на успіх комерційних заходів та досвід покупця.

Вікна запроектовані п'ятикамерні з товщиною скла 40мм.

Двері запроектовані різних типів, в залежності від призначення входу в будівлю. Головний вхід в будівлю представлений автоматичними дверима. Автоматичні двері для торговельних центрів – це сучасний і зручний спосіб управління доступом до торгових площ. За допомогою цього рішення можна забезпечити комфорт і безпеку для відвідувачів. Другорядні входи та протипожежні виходи виконані у вигляді металопластикових дверей.

4.1.2.7 Зовнішнє та внутрішнє оздоблення

Конструкція зовнішніх огорожувальних конструкції передбачає утеплення плитами з мінеральної вати. Згідно такого конструктивного рішення передбачено нанесення декоративної штукатурки для надання привабливого вигляду фасаду будівлі. Фарбування поверхонь фасадів торгово-розважального центру виконане декоративною фарбою світло-сірого кольору

Внутрішнє оздоблення будівлі залежить від типу приміщень та його функціонального призначення. Торгові приміщення оздоблені штукатуркою з нанесенням фарби. Оздоблення санвузлів, відповідно умов експлуатації, передбачають оздоблення керамічною плиткою.

4.1.2.8 Інженерні мережі

Електропостачання будівлі забезпечується від двох взаємно резервних джерел. Система електропостачання забезпечується прокладанням електрокабелів кабелів, яка відповідає вимогам пожежної безпеки. Будівля робочим, евакуаційним, аварійним, черговим та ремонтним освітленням.

Система опалення будівлі підключено до системи централізованого теплопостачання та встановлено прибори обліку споживання електроенергії. У разі

виникнення аварійної ситуації будівля підключена до альтернативного джерела тепла - теплового насосу.

В будівлі запроектована система водопостачання, яка забезпечує питною водою побутові, питні та виробничі потреби. Запроектована комбінована система постачання охолодженої води. Ця система характеризується циркуляційним насосом і трубопроводами, які прокладені таким чином, що при вимкненому насосі охолоджуюча вода природним чином циркулює по системі за рахунок різниці густини води і сили тяжіння. Головною перевагою цієї системи є те, що вона ефективно працює без електропостачання.

Локальна система гарячого водопостачання розробляються за індивідуальними проектами.

Внутрішня каналізація в торгово-розважальних центрах підключена до міської каналізаційної мережі. Будівля обладнана припливно-витяжною вентиляцією з кондиціонером. Це інтегрована система з покращеним контролем мікроклімату. Система опалення та охолодження на об'єкті контролює температуру цілий рік. Паралельно використовуються сучасні системи автоматизації та управління якістю повітря [26].

4.1.2.9 Протипожежні заходи

Пожежна безпека в торгових центрах і громадських місцях - це система заходів і обладнання, призначених для запобігання і гасіння пожеж у великих торгових центрах, ресторанах, готелях та інших місцях, де збирається велика кількість людей. Ця система включає пожежну сигналізацію, вогнегасники, пожежні виходи, інструкції для персоналу та відвідувачів, а також регулярні перевірки для забезпечення безпеки всіх людей і майна в разі пожежі. Основна мета - захистити життя і здоров'я людей та мінімізувати збитки у випадку пожежі.

Ступінь вогнестійкості будівлі – І. Шляхи евакуації з будівлі відповідають вимогам пожежної безпеки, вони включають три евакуаційні виходи.

4.1.2.10 Теплотехнічний розрахунок стін

Температурна зона для міста Вінниці - I температурна зона, їй відповідає - $R_n = 3,5 \text{ (м}^2 \text{ °C/ Вт)}$.

Зовнішні огорожуючі конструкції складаються з таких конструктивних шарів:

- шар штукатурки на цементно-піщаному розчині: $\delta_1 = 10 \text{ (мм)}$; $\lambda_1 = 0,81 \text{ (Вт/м}^\circ\text{K)}$;
- цегляна кладка: $\delta_1 = 320 \text{ (мм)}$; $\lambda_1 = 0,08 \text{ (Вт/м}^\circ\text{K)}$;
- мінеральна вата вата: $\delta_1 = 100 \text{ (мм)}$; $\lambda_1 = 0,036 \text{ (Вт/м}^\circ\text{K)}$;
- декоративна штукатурка: $\delta_1 = 10 \text{ (мм)}$; $\lambda_1 = 0,93 \text{ (Вт/м}^\circ\text{K)}$.

Фактичний загальний термічний опір теплопередачі розраховано за формулою 4.1:

$$R_3^\Phi = \frac{1}{\alpha_b} + \frac{\delta_1}{\lambda_1} + \frac{\delta_2}{\lambda_2} + \frac{\delta_3}{\lambda_3} + \frac{1}{\alpha_3}, [\text{м}^2 \cdot \text{K/Вт}] \quad (4.1)$$

Для запропонованої конструкції значення фактичного загального термічного опору теплопередачі, відповідно формулі 4.1, складає:

$$R_3^\Phi = \frac{1}{8,7} + \frac{0,01}{0,81} + \frac{0,32}{0,08} + \frac{0,15}{0,036} + \frac{0,01}{0,93} + \frac{0,02}{0,15} + \frac{1}{23} = 5,46 [\text{м}^2 \cdot \text{K/Вт}],$$

Розраховане значення відповідає умовам теплопередачі, оскільки виконується умова $R_3^\Phi 5,46, [\text{м}^2 \cdot \text{K/Вт}] > R_{zn} = 3,5 [\text{м}^2 \cdot \text{K/Вт}]$.

4.2 Організаційно- технологічні рішення

4.2.1 Технологічна карта по влаштуванню рулонного покрівельного матеріалу плоского даху

4.2.1.1 Вихідні дані та область застосування

Дана технологічна карта використовується для влаштуванню плоских покрівель із застосуванням рулонних бітумних матеріалів.

При розробці цієї технологічної карти використані наступні нормативні документи:

- ДСТУ Б В.2.7-101-2000 «Матеріали рулонні покрівельні та гідроізоляційні. Загальні технічні умови»;
- ДБН В.2.6. -14-97 «Конструкції будинків і споруд. Покриття будівель і споруд» зі змінами №2;
- ДСТУ Б А.3.2-11:2009 ССБП «Роботи покрівельні та гідроізоляційні. Вимоги безпеки»;
- НПАОП 45.2-7.02-12 «Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві» (ДБН А.3.2-2-2009);
- ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги».

4.2.1.2 Технологія робіт по влаштуванню рулонного бітумно-полімерного покрівельного матеріалу плоского даху

Конструкція плоского даху включає в себе такі конструктивні шари: плоска тверда основа, пароізоляційна плівка, шар утеплювача; гідроізоляція, фінішне покриття.

Процес монтажу покрівлі починається з облаштування покрівельної основи. Особлива увага приділяється пароізоляції, щоб у підпокрівельному просторі не накопичувався конденсат. Не менш важливим є водовідведення. Плоскі рулонні покрівлі повинні особливо швидко відводити дощову воду, тому

їх конфігурації слід приділити особливу увагу. Після цих підготовчих робіт можна приступати до монтажу.

На рисунку 4.3 показана схема організації робочого місця.

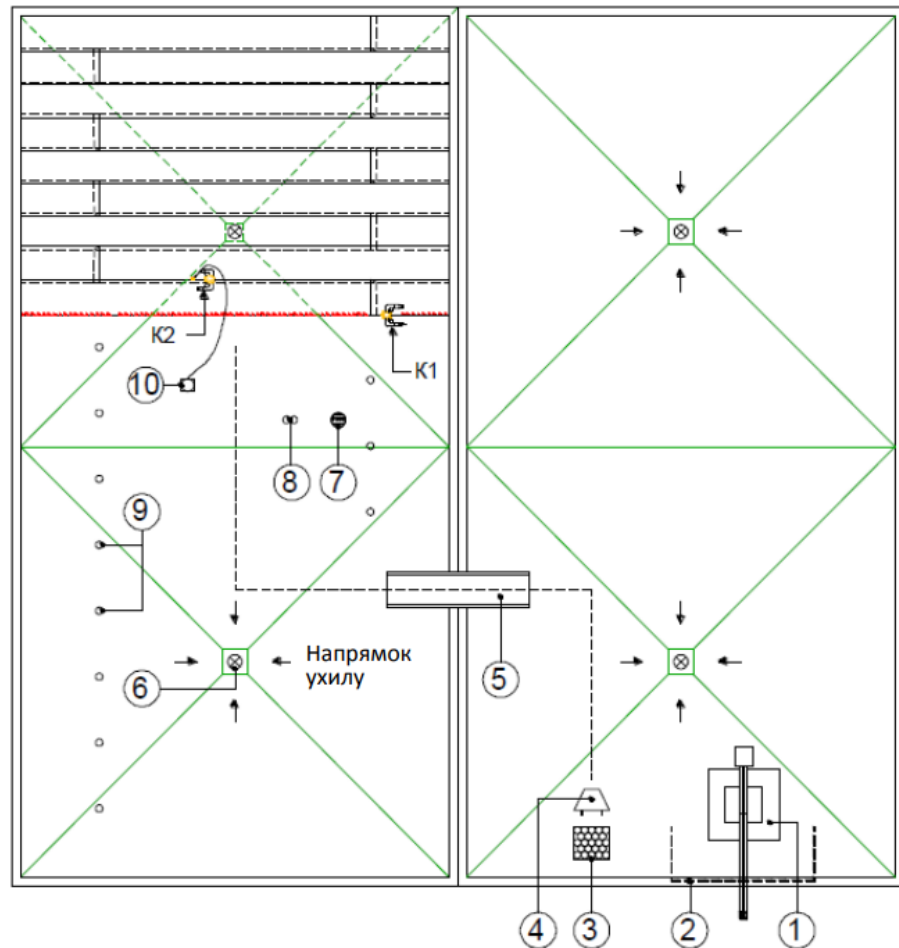


Рисунок 4.2 - Схема організації робочого місця:

1 - кран даховий; 2 - огорожування краю покрівлі; 3 - піддон з рулонними покрівельними матеріалами; 4 - ручний візок; 5 - трап; 6 - водоприймальна воронка; 7 - відро з водою; 8 - вогнегасники; 9 - рулони покрівельних матеріалів; 10 - газовий балон; K1, K2 – покрівельники

При укладанні покрівельного покриття на основу з ізоляційних плит використовують розширювальні кріплення або саморізи для кріплення рулонного покрівельного матеріалу до основи з профільованого настилу.

Перед укладанням покрівельного килима рекомендується виконати розмітку площини даху для забезпечення рівномірності приклеювання рулонів, запобігання зсуву рулонів в місцях з'єднання крайок і зменшення витрати матеріалу. Рулони слід розгортати в одному напрямку поперек ребер профільного листа. Рулони слід укладати, починаючи з низьких ділянок, таких як водостічні воронки і карнизні звіси.

Починати укладання верхнього шару покрівельного килима з нижнього шару. На дахах з внутрішнім водостоком перший лист слід розташувати так, щоб його центр збігався з центром воронки, і закріпити рулон з одного кінця. Відстань між поздовжніми стиками сусідніх покрівельних матеріалів повинна бути не менше 300 мм. Краї суміжних покрівельних матеріалів, що накладаються один на одного, повинні бути зміщені не менше ніж на 500 мм.

Для того, щоб забезпечити якісне зчеплення матеріалу з основою або раніше укладеним шаром, в зоні контакту між матеріалом і поверхнею повинен з'явитися невеликий валик розплавленого бітумно-полімерного в'язучого. Свідченням того, що матеріал достатньо прогрітий під час укладання швів, є витікання бітумно-полімерного в'язучого на ширину до 15 мм нижче бічного краю матеріалу, що гарантує щільність перекриття шва [27].

4.2.1.3 Технологічний розрахунок та графік виконаних робіт

Технічні розрахунки та графіки влаштування покриття плоского даху були виконані в порядку технічного процесу та включає наступні види робіт:

- очищення покрівлі від сміття;
- влаштування пароізоляції;
- влаштування шару утеплення;
- влаштування цементної вирівнюючої стяжки;
- влаштування рулонного покрівельного матеріалу;
- влаштування примикань.

Обсяг будівництва розраховувався на основі архітектурно-будівельних креслень. Дані розрахунку приведені в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1 – Об'єми робіт

№	Назва робіт	Один. Вим.	Кількість
1.	Очищення покрівлі від сміття	т	0,0266
2.	Улаштування шару пароізоляції	м ²	1108
3.	Улаштування шару утеплення	м ²	1108
4.	Улаштування цементної вирівнючої стяжки	м ²	1108
5.	Улаштування рулонного покрівельного матеріалу	м ²	1108
6.	Улаштування примикань	м	128

Потреба в машинах, технологічному обладнанні, інструменті приведена в таблиці 4.2.

Таблиця 4.2 – Потреба в машинах, технологічному обладнанні, інструменті

№	Найменування машин, механізмів і устаткування	Тип, марка, ГОСТ	Технічні характеристики	Призначення	Кількість на ланку (бригаду)
1	Балони для газу	ГОСТ 15860-84	Маса 22 кг, об'єм 50 л	Зберігання газу	2 шт.
2.	Пальники газові	ГГ- 2	Маса 0,8 кг теплова потужність 60 кВт	Наплавлення бітумного матеріалу	1 шт.
3.	Пальники рідинні	ПВ-	Маса 1,3 кг	Наплавлення матеріалу	1 шт.
4	Редуктор для газу	БПО-5-2	Маса 1,6 кг	Регулювання тиску	2 шт.

Продовження, табл. 4.2					
5	Рукави гумові	ГОСТ 9356-75	Внутрішній діаметр 9 мм	Подача газу	30 м
6	Носилки для балона		Маса 7,5 кг	Перенесення балонів.	1 шт.
7	Установка компресорна	СО-243-1	Маса 132 кг, витрата повітря 0,5 м3/мін	Подача стиснутого повітря	1 шт
8	Гребок з гумовою вставкою			Нанесення мастики	1 шт.
9	Підйомник	ПС 320	Вантажопідйомність - 320 кг	Підйом матеріалів	1 шт.

Графік будівельного процесу та технічні розрахунки на листі графічної частини роботи.

4.2.1.4 Вимоги до якості і приймання робіт

Перед початком виконання робіт необхідно перевірити наявність усіх необхідних матеріалів та інструментів та їх відповідність вимогам діючих технічних вимог. Перевірити готовність окремих конструктивних елементів покриття для виконання покрівельних робіт.

Також перед початком робіт необхідно перевірити правильність виконання усіх примикань до конструкцій, що виступають. Роботи повинні виконуватись при наявності необхідних умов якісного виконання робіт.

Виявлені при огляді шарів дефекти або відхилення від проекту мають бути виправлені до початку робіт по укладанню шарів покрівлі, що розміщені вище. Приймання закінченої покрівлі супроводжується оглядом стану її поверхні, особливо біля воронок, в лотках і місцях примикань до конструкцій, що виступають.

При прийманні виконаних робіт складають наступні акти прихованих робіт :

- підготовка основи (міцність, рівність поверхні і похил);
- ґрунтування основи;
- облаштування шарів посилення;
- облаштування покрівельного килима при подальшому закритті його баластом або іншими захисними шарами.

В ході остаточного приймання покрівлі пред'являються наступні документи:

- паспорти на застосовані матеріали;
- дані про результати лабораторних випробувань матеріалів;
- журнали виробництва робіт по облаштуванню покрівлі;
- виконавчі креслення покриття і покрівлі;
- акти проміжного приймання виконаних робіт.

4.2.1.5 Вказівки з техніки безпеки

Перед початком роботи покрівельникам необхідно перевірити організацію робочого місця. Основа для влаштування покрівлі повинна бути звільнена від зайвих матеріалів та очищена від сміття і бруду.

Оскільки роботи виконуються на висоті необхідно перевірити надійність підмощувань, риштувань, та тимчасових огорожень тимчасових обгороджувань плоского даху. До початку робіт на покриттях мають бути виконані усі передбачені проектом обгороджування і виходи на покриття будівель (зі сходових клітин, по зовнішніх сходах).

Територія навколо будівлі повинна бути огорожена по периметру. Перед початком роботи необхідно перевірити захищеність місць роботи внизу будівлі. Складування матеріалів на даху повинно бути закріплене. При виконанні робіт застосовуються балони, пальники, рукави, тому перед початком робіт потрібно перевірити їх справність, надійність та кріплення (кріпити рукави тільки металевими хомутами).

При виконанні покрівельних робіт робітники повинні використовувати запобіжні пояси і страхувальні мотузки, що міцно прив'язуються до стійких

конструкцій будівлі. Контроль над цим повинні здійснювати майстер або виконроб.

Зона можливого падіння з будівлі, на якій виконуються покрівельні роботи, матеріалів, інструментів і сміття має бути захищеною. Ця зона повинна містити попереджувальні знаки

Робоче місце покрівельників має бути вільним від сторонніх предметів, будівельного сміття і зайвих будівельних матеріалів. Розміщувати на даху матеріали допускається тільки в місцях, передбачених проектом виробництва робіт, при вжитті заходів проти їх падіння (в тому числі від дії вітру). При складуванні на покрівлі штучних матеріалів і інструменту необхідно вжити заходи проти їх сповзання по схилу і здування вітром. Розміщувати на даху матеріали допускається тільки в місцях, передбачених проектом виробництва робіт. Місця виробництва покрівельних робіт мають бути забезпечені не менше чим двома евакуаційними виходами (сходами), а також первинними засобами пожежогасіння відповідно до «Правила пожежної безпеки в Україні».

Обсяг складованих матеріалів на робочому місці не повинен перевищувати змінну потребу. Присутні матеріали, що використовуються для влаштування покрівлі плоского даху повинні мати надані виробником інструкції з техніки безпеки і пожежної безпеки.

По завершенню зміни усі інструменти, матеріали прибираються з робочого місця, а під час виконання робіт мають бути закріплені з метою уникнення їхнього падіння. Інструменти необхідно забирати з покрівлі по закінченні кожної зміни.

Після закінчення робіт з електроустаткуванням переносні точки живлення відключають від джерел живлення і прибирають в закриті приміщення або, накривають чохлами з водонепроникного матеріалу.

Забороняється проводити покрівельні роботи за таких кліматичних умов: ожеледиця, туман, що виключає видимість в межах фронту робіт, гроза і вітер з швидкістю 15 м/с і більше.

На території будівельного майданчику повинні бути передбачені санітарно-побутові приміщення. Для запобігання падіння предметів з місць виконання робіт над проходами і зовнішніми дверима встановлюються запобіжні козирки, а зона можливого падіння предметів огорожується і обладнується знаками «Прохід заборонений».

Оскільки роботи проводять на висоті, підймання матеріалів та інструментів проводиться засобами механізації з допомогою спеціальної тари. Елементи і деталі покрівлі (у тому числі компенсатори до швів, захисні фартухи, ланки водостічних труб, зливи, звиси і тому подібне), слід подавати на робочі місця в уже заготовленому вигляді. Заготівля вказаних елементів і деталей безпосередньо на даху не допускається.

При виконанні робіт на плоских дахах, що не мають постійного обгороджування (парапетних решіток і т.п.), необхідно встановлювати тимчасові обгороджування заввишки не менше 1,1 м з бортовою дошкою. Тимчасові обгороджування слід встановлювати: – по периметру ділянки виробництва робіт; – на ділянках даху, де встановлені бітумоварочні котли і бітумні насоси. Приймальний майданчик на даху повинен мати міцне обгороджування по периметру заввишки 1 м і бортову дошку висотою не менше 150 мм.

4.2.2 Технологія по влаштуванню відкритої автостоянки

4.2.2.1 Характеристика об'єкта будівництва

На території торгово-розважального центру у місті Вінниці запроектовано відкриту парковку на 30 маш.-місць з асфальтобетонного покриття.

Покриття автостоянки запроектовану з таких конструктивних шарів: ущільнений ґрунт, пісок, щебінь, відсів піщано гравійної суміші та асфальтобетоне покриття.

4.2.2.2 Організація, технологія виконання робіт і технологічний розрахунок.

Загальний перелік видів робіт:

- підготовчі роботи;

- влаштування піщано-гравійної суміші
- влаштування щебеневої підготовки;
- ущільнення асфальтобетонної суміші;

Для підрахунку об'ємів робіт використано креслення плану території проектування матеріали та приведено в таблиці 4.3.

Таблиця 4.3 – Об'єми робіт

№	Назва робіт	Од. вим.	Кількість
1	Очищення основи від бруду і пилу	м ²	137,5
2	Обробка основи розігрітим вяжучим	т	488,53
3	Влаштування нижнього шару асфальтобетону	м ²	137,5
4	Укладка верхнього шару	м ²	137,5
5	Ущільнення шару асфальтобетону	м ²	137,5
6	Розробка ґрунту	т	36,15
7	Влаштування щебеневої основи	м ²	137,5

Укладання асфальтобетонної суміші слід проводити в суху погоду при температурі нижче +5 °С, а восени нижче +10 °С. Основа, на яку укладається асфальтобетонна суміш, повинна бути ущільнена до нормованої щільності та мати відповідну рівність поверхні згідно з вимогами ДБН В.2.3-4. За наявності значних нерівностей поверхні необхідно влаштувати додатковий вирівнюючий шар або вирівняти поверхню фрезеруванням. Не пізніше ніж за 6 годин до початку укладання бітумної суміші шар основи необхідно очистити від пилу та бруду стисненим повітрям.

При обробці нижнього шару бітумною емульсією з вмістом 60 % бітуму її витрата становить, відповідно, 0,6 - 0,9 л/м² і 0,3 - 0,4 л/м². Якщо після улаштування нижнього шару із асфальтобетонної суміші пройшло не більше 2-х

діб, підгрунтовку можна не виконувати (якщо за указаний період не було руху транспорту і шар не забруднений).

Перед завантаженням асфальтобетонних сумішей кузови самоскидів необхідно змастити спеціальними розчинами або емульсіями для видалення залишків і домішок з суміші від попередніх перевезень. Кузов автомобіля не можна змащувати мазутом, гасом або дизельним паливом, які є розчинниками бітуму. Завантаження бітумобетонної суміші з бітумозмішувача або бункера-накопичувача слід здійснювати за наступною схемою: спочатку завантажити бітумобетонну суміш в передню частину кузова, потім в задню і тільки потім в центральну, або навпаки (спочатку завантаження в задню частину кузова, потім в передню, потім в центр). Краще завантажувати суміш на самоскид декількома окремими партіями, а не однією великою партією за один раз. Не рекомендується завантажувати суміш на самоскиди відразу. При одночасному завантаженні великі зерна будуть скочуватися вниз по схилу конічного штабеля і розташовуватися біля бортів кузова транспортного засобу.

Потреба в машинах, технологічному обладнанні, інструментів приведена в таблиці 4.4.

Таблиця 4.4 – Потреба в машинах, технологічному обладнанні, інструменті

№	Найменування машин, механізмів і устаткування	Технічні характеристики	Кількість на ланку (бригаду)
1	Автомобілі бортові	вантажопідйомність 5 т	2 шт.
2.	Автомобілі-самоскиди	вантажопідйомність 5 т	2 шт.
3.	Трактори на пневмоколісному ході	потужність 59 кВт	1 шт.
4	Компресори пересувні	тиск 800 кПа [8 ат], продуктивність 10 м ³ /хв	2 шт.
5	Автогудронатори	місткість 3500 л	1 шт.
6	Котли бітумні стаціонарні	місткість 15000 л	1 шт.
7	Машини поливально-мийні	місткість 6000 л	1 шт.
8	Котки дорожні самохідні гладкі	маса 10 т	1 шт.

Продовження таблиці 4.4			
9	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	-	1 шт.

Товщина шару бітумної суміші визначається завданням укладання. Асфальт наносять ділянками певної довжини, а потім вирівнюють і ущільнюють. Ущільнення шару слід починати відразу після укладання. Для цього використовують спеціальну техніку, таку як котки, вібропреси та асфальтобетонуукладальники. Укладений шар повинен затвердіти протягом щонайменше однієї доби, але у випадку холодного бітуму цей час може становити лише кілька годин.

4.2.2.3 Контроль якості і приймання виконаних робіт

Після укладання суміші поверхня шару не повинна мати дефектів, таких як тріщини, воронки та розриви. Будь-які дефекти необхідно усунути вручну перед початком роботи котка. На ділянках покриття, де асфальтоукладальники недоступні, суміш необхідно укласти вручну. Товщина шару гарячої бітумної суміші при укладанні вручну повинна бути на 25-30% більше проектної товщини.

Перед укладанням суміші необхідно перевірити рівність, щільність і чистоту основи, однорідність основи та правильність встановлення бічних обмежувачів. Під час укладання через кожні 100 метрів слід перевіряти наступне. Товщина шару покриття перевіряється за допомогою металевої лінійки на сайті □, поперечний ухил перевіряється за допомогою шаблону на сайті □, а ступінь рівності перевіряється шляхом розміщення 3-метрової рейки на дорожньому покритті вздовж осі дороги на сайті.

Після розкидання суміші контролюється час початку і закінчення ущільнення, а також кількість і точність проходів котків. Будь-які дефекти, виявлені під час укладання та ущільнення суміші, необхідно негайно усунути. Ділянки покриття з високою пористістю або низькою якістю суміші після

ущільнення повинні бути вискоблені, заповнені високоякісним матеріалом і ущільнені котками. Особливу увагу слід звернути на якість поздовжніх і поперечних швів на суміжних смугах.

Після укладання бітумного покриття перевіряють ступінь ущільнення і товщину шару, надійність зчеплення шару покриття з основою, відповідність бітумного бетону технічним вимогам, шорсткість поверхні покриття і коефіцієнт зчеплення покриття з шинами транспортних засобів. Для контролю якості асфальтобетону з дорожнього покриття відбирають керни або зрізи і випробовують їх у вигляді надформованих і нерозформованих зразків. Зразки відбирають через 3-10 днів після укладання для гарячих асфальтобетонних покриттів і через 15-30 днів після укладання для холодних асфальтобетонних покриттів.

4.2.2.4 Вказівка з техніки безпеки

При виконанні робіт з приготування та укладання асфальтобетонної суміші за низьких температур необхідно дотримуватися вимог охорони праці з урахуванням особливостей операцій з приготування в'язучого та лінійних операцій з укладання покриття.

Перед початком укладання верхнього шару гарячого бітумного покриття необхідно підготувати основу дорожнього одягу відповідно до вимог ДБН В.2.3-4; підготувати тимчасову під'їзну дорогу для доставки матеріалів до місця проведення робіт; провести розбивку для дотримання проектної товщини, ширини та поперечного ухилу покриття; влаштувати водовідведення. Під час кожного етапу робіт з укладання бруківки необхідно дотримуватися наступних вимог: на робочому майданчику складаються та оприлюднюються інструкції та правила виконання робіт, а також вимоги з охорони праці.

Працівники повинні проходити медичні огляди, спеціальне навчання та інструктаж відповідно до Наказу № 246 Міністерства охорони здоров'я України від 21 травня 2007 року. Під час роботи потрібен спеціальний медичний нагляд.

До складу медичної комісії, яка проводить регулярні перевірки, повинні входити отоларинголог і дерматолог. Існуючі дороги та бітумні покриття можуть бути прокладені без порушення дорожнього руху під час проведення робіт. При цьому необхідно забезпечити охорону праці робітників та вимоги щодо безпечної експлуатації дорожньо-будівельних машин і механізмів.

Перед початком робіт з укладання асфальтобетонних покриттів необхідно:

а) скласти план організації дорожнього руху на ділянці їх виконання та забезпечити всі заходи, пов'язані з безпекою руху,

б) встановити тимчасову дорожню розмітку на найвіддаленішій відстані до місця укладання асфальтобетонних покриттів та, за необхідності, влаштувати в безпосередній близькості об'їзний або пішохідний міст, після чого виконати вимоги слід встановити бічне та поздовжнє огородження, а також, за необхідності, огороження для безпеки дорожнього руху.

Відразу після завершення робіт змішувач і розподільник повинні прибрати залишки суміші на узбіччя дороги. Відходи прибирання не є небезпечними і можуть бути залишені на узбіччі дороги і використані для зміцнення дороги. Категорично забороняється залишати сторонні матеріали в змішувачі після очищення. Використання на об'єкті На об'єкті спорожніть бункер машини і вивантажте в'язуче, що залишилося від виливання, в контейнер.

4.2.2.5 Техніко-економічні показники

Техніко-економічні показники включають в себе тривалість виконання робіт із влаштування стоянки для легкових автомобілів, трудомісткість виконання робіт із влаштування 1 м² покриття. Значення техніко-економічні показників приведені в таблиці 4.5.

Таблиця 4.5 - Техніко-економічні показники

Показник	Позначення	Одиниці вимірювання	Значення
Тривалість виконання робіт	T	дні	9,5
Трудомісткість виконання робіт із влаштування 1 м ²	Q _{од}	л-зм/м ²	0,081
Виробіток	B	м ² /год	12,3

Календарний графік побудовано на аркуші графічної частини.

Технологічний розрахунок та графік виконання робіт були представлені на листі графічної частини. Термін виконання робіт складає 14 днів.

Висновки за розділом 4

1. Проектна частина роботи містить розроблені проектні рішення спорудження торгово-розважального центру в місті Вінниця. Територія прилягає до вулиці Гонти. Відстань до центру міста складає 4,13 кілометрів. Дана територія та прилегла до неї на даний час є незабудованою. Відповідно до перспектив розвитку даної частини міста та генеральному плану, в цій частині міста передбачається збільшення щільності житлової забудови, що підтверджує доцільність проектних рішень. Площа ділянки забудови складає 0,8 га. Вона міститиме такі функціональні зони: зона забудови, зона транспортного обслуговування та зону відпочинку. Благоустрій території забудови забезпечується системою покращеного покриття проїздів та пішохідних доріжок, влаштуванню малих архітектурних форм: паркових лав, контейнерів для збору сміття, системи вуличного освітлення та влаштуванням озелених зон. Будівля ТРЦ має три поверхи і підвал, що використовуватиметься як укриття. Будівля має

багатокутну взаємопов'язану конфігурацію плану. Вона має п'ять входів: один центральний, один допоміжний і три технічних. Форма будівлі зблокована з приміщень різного функціонального призначення кубічної форми.

2. Розроблені технологічні рішення влаштування рулонного покриття даху, що експлуатується. Термін виконання робіт - 27 днів, загальна трудомісткість – 339 маш.-зм.

3. Розроблені технологічні рішення влаштування відкритої парковки. Термін виконання робіт – 9,5 днів, загальна трудомісткість – 11,19 маш.-зм.

РОЗДІЛ 5

ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

В даному розділі визначаємо кошторисну вартість торгово-розважального корпусу. Для розрахунку вартості будівництва дотримувалися вимог КНУ «Настанови з визначення вартості будівництва».

5.1 Визначення кошторисної вартості

Для визначення кошторисної вартості складаємо інвесторську кошторисну документацію:

- локальний кошторис на загально будівельні роботи (таблиця Б.1),
- на внутрішні санітарно-технічні роботи (таблиця Б.2),
- внутрішні електромонтажні (таблиця Б.3),
- на монтаж технологічного устаткування (таблиця Б.4),
- на придбання технологічного устаткування (таблиця Б.5),
- об'єктний кошторис (таблиця Б.6),
- зведений кошторисні розрахунки (ЗКР) (таблиці Б.7).

Локальні кошториси (таблиця Б.1 – Б.5) підраховуємо за укрупненими кошторисними нормами на основі об'єму будівлі 4362,59 м³.

Заробітна плата 7 –го розряду робіт -117,88 грн/люд-год для розрахунку заробітної плати робочих, що виконують загально виробничі витрати.

Кошторисний прибуток приймаємо 18,11 грн/люд-год, адміністративні витрати 5,06 грн/люд-год, ризик усіх учасників інвестиційного процесу – 2,5% від суми глав 1-12 ЗКР, витрати, які враховують інфляційні процеси, приймаємо 32,2 % від суми глав 1-12 ЗКР.

5.2 Розрахунок кошторисного прибутку

Для розрахунку кошторисного прибутку в ЗКР необхідно визначити загальну кошторисну трудомісткість по будівельному об'єкту, яка складається з таких трудовитрат:

- нормативно-розрахункова кошторисна трудомісткість в прямих витратах – $T_{\text{пв}}$ (визначається за локальними кошторисами) - 86,413 тис. люд-год,
- розрахункова кошторисна трудомісткість в загальновиробничих витратах (ЗВВ) (визначається за локальними кошторисами) - 9,47 люд-год;
- розрахункова кошторисна трудомісткість в засобах на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель та споруд:

$$T_{\text{тимч}} = 0,015 \times T_{\text{пв}} = 1,296 \text{ тис. люд-год}, \quad (5.1)$$

- де 0,015- усереднений показник розрахункової трудомісткості робіт на зведення та розбирання тимчасових будівель.
- розрахункова кошторисна трудомісткість в додаткових затратах при виконанні БМР в зимовий період

$$T_{\text{зим}} = 0,166 \times T_{\text{пв}} = 14,345 \text{ тис. люд-год}, \quad (5.2)$$

де 0,166- усереднений показник розрахункової трудомісткості робіт в зимовий період . Всього $T = 111,524$ тис. люд-год,

Кошторисний прибуток $\Pi = 18,11 \times 111,524 = 2019,69$ тис. грн.

Для даного об'єкту для обґрунтування окупності вкладених інвестиції приймаємо задачу приміщень в оренду за ціною 403 грн за 1 м². Корисна площа 4362 м². Річний прибуток: $\Pi = 4362 \times 12 \text{ міс} \times 403 = 21109$ тис грн. Строк окупності – $T = 84436,34 / 21109 = 4$ роки.

Висновки за розділом 5

В даному розділі складена кошторисна документація для визначення кошторисної вартості торгово-розважального корпусу.. Складені локальні кошториси, об'єктний кошторис, зведений кошторисний розрахунок, прораховані техніко-економічні показники. Кошторисна вартість будівництва за зведеним кошторисним розрахунком становить 84436,34 тис. грн. На основі підрахованого річного прибутку 21109 тис. грн. визначений строк окупності - 4 роки.

ВИСНОВКИ

1. Досліджено, суть, зміст, структуру соціального простору. Визначено, що в містобудівному аспекті вдосконалення соціального міста полягає у вдосконаленні його соціально-планувальної структури. Розширена структура факторів розвитку супроводжує ряд проблем у формуванні соціального простору міста які можна поділити на дві групи: неоднорідність соціальних зв'язків та локальні метричні якості об'єктів соціальної структури.

2. Проаналізовано сучасні методи дослідження соціального простору. В результаті визначено, що соціальний простір міста належить до фізичного простору, оцінка якого базується на зорових, нюхових, рухових, тактильних і вестибулярних рецепторах і аналізаторах, що передбачає складність оцінки якості соціального простору міста. Саме тому сьогодні відомий численний ряд методів дослідження громадського простору. Проте найпоширенішими є опитування, мапування, спостереження та експеримент.

3. Досліджено вплив планувальних характеристик на його функції. На основі проведеного дослідження було виділено наступні: доступність простору, різноманітність та універсальність, активна взаємодія, екологічна стійкість, безпека біорізноманіття та індивідуальність. Такі принципи як: зв'язність середовища, різноманіття, універсальність простору, екологічна сталість знайшли відображення у відомих на сьогодні принципах архітектурного формування громадського простору. Доступність і безбар'єрність імені дістав відповідність потребам та індивідуальність простору невраховані вище наведених принципах. Ці принципи потрібно враховувати при формуванні соціального простору шляхом виділення в окремий сектор для певних груп.

4. Досліджено особливості формування соціального простору міста Вінниці. На прикладі міста Вінниці було визначено баланс площі соціального простору в структурі житлової зони міста. Дані показники можуть бути

використані при формуванні та розвитку соціального простору великих міст України.

5. Проектна частина роботи містить розроблені проектні рішення спорудження торгово-розважального центру в місті Вінниця. Територія прилягає до вулиці Гонти. Відстань до центру міста складає 4,13 кілометрів. Дана територія та прилегла до неї на даний час є незабудованою. Відповідно до перспектив розвитку даної частини міста та генеральному плану, в цій частині міста передбачається збільшення щільності житлової забудови, що підтверджує доцільність проектних рішень. Площа ділянки забудови складає 0,8 га. Вона міститиме такі функціональні зони: зона забудови, зона транспортного обслуговування та зону відпочинку. Благоустрій території забудови забезпечується системою покращеного покриття проїздів та пішохідних доріжок, влаштуванню малих архітектурних форм: паркових лав, контейнерів для збору сміття, системи вуличного освітлення та влаштуванням озелених зон. Будівля ТРЦ має три поверхи і підвал, що використовуватиметься як укриття. Будівля має багатокутну взаємопов'язану конфігурацію плану. Вона має п'ять входів: один центральний, один допоміжний і три технічних. Форма будівлі зблокована з приміщень різного функціонального призначення кубічної форми.

6. Розроблені технологічні рішення влаштування рулонного покриття даху, що експлуатується. Термін виконання робіт - 27 днів, загальна трудомісткість – 339 люд.-зм.

7. Розроблені технологічні рішення влаштування відкритої парковки. Термін виконання робіт – 9,5 днів, загальна трудомісткість – 11,19 люд.-зм.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Подчос О.С., Швець В.В., Галіброта В.В. Визначення принципів формування соціального простору міста. Інноваційні технології в будівництві -2024: Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції. Вінниця: ВНТУ, 2024.
Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/itb/itb2024/paper/viewFile/22343/18512>
2. Коваліско Н.В., Савчинський Р.О. Сучасне українське суспільство: стратифікаційний вимір великого міста. Львів: Видав. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2008. С. 23.
3. Сенюра О.В. Специфіка та тенденції розвитку сучасного міста в соціологічному дискурсі. *Український соціум*. 2009. Вип. 3 (30). С. 25-36.
4. ДБН Б.2.2-5:2011. Благоустрій територій. [Чинний від 2012-09-01]. Київ: Мінрегіон України. 2012. С.64.
5. Посацький Б. Простір міста і міська культура (на зламі XX-XXI ст.): монографія / Б. Посацький. Львів: Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2007. С. 208 с.
6. Рішко А. Морфологічна структура соціального простору міста Львова. Соціальні виміри суспільства. 2013. № 5 (16). С. 442-557.
7. Сорока Ю. Соціокультурні зміни міста як міждисциплінарна проблема. Методологія, теорія та практика соціологічного аналізу сучасного суспільства: збірка наук. праць учасників Харківських соціологічних читань. Харків. 2008. С. 454-456.
8. Черкес Б. Національна ідентичність в архітектурі міста: монографія / Черкес Б. Львів, 2008. С. 268 .
9. Шафаренко Ж. Ю. Структуралістська методологія дослідження соціального простору. *Вісник НТУУ«КПІ»*. Філософія. Психологія. Педагогіка. 2009. № 3(27). Ч.2. С. 19–22.

10. Як досліджувати публічні простори в Україні. URL:
<https://www.prostranstvo.media/uk/prezentovanyj-posibnyk-yak-doslidzhuvaty-publichni-prostory-v-ukrayini-napryamy-i-metody/>
11. Blommaert J., De Fina A. Chronotopic identities: On the timespace organization of who we are. *Tilburg Papers in Culture Studies*. 2016. №153. P.26.
12. Public Space and Urban Life: A Spatial Ethnography of a Portland. URL:
https://www.academia.edu/31933344/Public_Space_and_Urban_Life_A_Spatial_Ethnography_of_a_Portland_Plaza
13. “What is the future of the rich world’s housing markets?”. URL:
<https://www.economist.com/special-report/2020/01/16/housing-is-at-the-root-of-many-of-the-rich-worlds-problems>.
14. European Commission “Financing the green transition: The European Green Deal Investment Plan and Just Transition Mechanism”. European Commission. URL:
https://ec.europa.eu/regional_policy/en/newsroom/news/2020/01/14-01-2020-financing-the-green-transition-the-european-green-deal-investment-plan-and-just-transition-mechanism.
15. Florida, R. and Pedigo, S. (2020). “How our cities can reopen after the COVID-19 pandemic”. URL: <https://www.brookings.edu/blog/the-avenue/2020/03/24/how-our-cities-can-reopen-after-the-Covid-19-pandemic/>.
16. Hallgren, F. “What will the environmental weather be like today?”. URL:
<https://www.ivl.se/english/startpage/top-menu/pressroom/press-releases/press-releases---arkiv/2017-06-05-what-will-the-environmental-weather-be-like-today.html>.
17. Harris A. “The Other Way the Coronavirus Will Ravage our Cities”. URL:
<https://www.theatlantic.com/politics/archive/2020/04/coronavirus-cities-bankruptcy/609169/>.
18. Helsinki Smart Region. Is Whim the Netflix of Mobility? URL:
<https://helsinkismart.fi/portfolio-items/whim/>

- 19.Henley, J. “Ten cities ask EU for help to fight Airbnb expansion”. URL: <https://www.theguardian.com/cities/2019/jun/20/ten-cities-ask-eu-for-help-to-fight-airbnb-expansion>.
- 20.Сенюра О.В. Чинники трансформації соціального простору міста в соціологічному дискурсі. *Науково-теоретичний і громадсько-політичний альманах «Грані»*. Дніпропетровськ. 2015. № 8 (124). С. 81-89.
- 21.Безлюбченко О.С. Планування і благоустрій міст. Харків: ХНАМГ, Будівництво, 2011, 191 с.
- 22.ДБН Б.2.2-12:2018. Планування і забудова територій. [Чинний від 2018-09-01]. Київ: Мінрегіон України, 2018. С.187.
- 23.ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. [Чинний від 2019-04-01]. Київ: Мінрегіонбуд України, 2019. С. 68.
- 24.ДБН В.2.2-9:2018. Громадські будинки і споруди. [Чинний від 2019-06-01] Київ: Мінрегіонбуд України, 2022.
- 25.Мазаракі А. А. Проектування торговельних об'єктів: підручник / А. А. Мазаракі, Н. Б. Ільченко, О. О. Кавун-Мошковська ; за ред. А. А. Мазаракі. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т. 2018. С. 360.
- 26.ДБН В.2.5-23:2010. Інженерне обладнання будинків і споруд. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення. [Чинний від 01.10.2010]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України, 2010. 169 с.
- 27.ДБН А.3.1-5:2016. Організація будівельного виробництва. [Чинний від 2018.04.24]. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства, 2016. 65 с.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

ПРОТОКОЛ

ПЕРЕВІРКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ НА НАЯВНІСТЬ ТЕКСТОВИХ ЗАПОЗИЧЕНЬ

Назва роботи: ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРИНЦИПІВ ФОРМУВАННЯ
СОЦІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТА

Тип роботи: Магістерська кваліфікаційна робота

Підрозділ кафедра

(БДР, МКР)

БМГА, ФБЦЕІ

(кафедра, факультет)

Показники звіту подібності Turnitin

Оригінальність 84,0 % Схожість 16,0 %

Аналіз звіту подібності (відмітити потрібне):



1. Запозичення, виявлені у роботі, оформлені коректно і не містять ознак плагіату.



2. Виявлені у роботі запозичення не мають ознак плагіату, але їх надмірна кількість викликає сумніви щодо цінності роботи і відсутності самостійності її виконання автором. Роботу направити на розгляд

експертної комісії кафедри.



3. Виявлені у роботі запозичення є недобросовісними і мають ознаки плагіату та/або в ній містяться навмисні спотворення тексту, що вказують на спроби приховування недобросовісних запозичень.

Особа, відповідальна за перевірку

(підпис)

Кучеренко Л.В.

(прізвище, ініціали)

Ознайомлені з повним звітом подібності, який був згенерований системою Turnitin щодо роботи.

Автор роботи

Подчос О.С.

Керівник роботи

Смоляк В.В.

ДОДАТОК Б

Торгово-розважальний корпус
(назва будови)

Таблиця Б.1- Локальний кошторис № 1
на загально будівельні роботи

Кошторисна вартість – 23375,204 тис. грн.
Основна зарплата – 13310,819 тис. грн.
Нормативна трудомісткість – 49,618 тис.люд.-год.
Середній розряд робіт 3.8 розряд

Складений в цінах 2024 р.

№ п/п	Шифр і номер позиції нормат иву	Найменування робіт та витрат		Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати праці робітників, не зайнятих обслуг. маш.	
						Всього	Експл. машин	Всього	ОЗП	Експл машин	тих, що обслуговують машини, люд-год	
						ОЗП	в т. ч. ОЗП					
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	УКН	Загально будівельні роботи		м³	17580,00	1098,54	241,21	19312333	10954098	4240472	2,31	40610
						623,1	98,41			1730048	0,21	3692
		Всього:						19312333	10954098	4240472	2,31	40610
								19312333	10954098	1730048	0,21	3692
			в т. ч. вартість матеріалів						4 117 763			
			всього зарплата						12 684 146			
			Разом ЗВВ по кошторису						4 062 870			
			Нормативна трудомісткість в ЗВВ						5316			
			Нормативна зарплата в ЗВВ						626673			

			Обов'язкові платежі та внески	3 104 822			
			Решта статей ЗВВ	331376			
			Кошторисна вартість	23 375 204			
			Нормативна трудомісткість	49618			
			Кошторисна зарплата	13 310 819			

Склав _____

Перевірив _____

Таблиця Б.2

Торгово-розважальний корпус
(назва будови)

Локальний кошторис № 02-01-02
на внутрішні санітарно-технічні роботи

Кошторисна вартість 14692,711 тис. грн.

Кошторисна заробітна плата – 7825,792 тис. грн.

Кошторисна трудомісткість – 21,287 люд.-год.

Складений в цінах 2024 р.

Середній розряд робіт 3.8 розряд

№ п/п	Шифр і номер позиції нормат иву	Найменування робіт та витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати праці робітників , не зайнятих обслуг. маш.	
					Всього	Експл. машин	Всього	ОЗП	Експл. машин	тих, що обслуговують машини, люд-год	
					Основн ЗП	в т. ч. ОЗП					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	УКН	Влаштування опалення	100 м ³	175,80	20958,4	559,14	3684487	2013838	98297	23,8	4184
					11455,28	130,3			22907	1,17	206
2	УКН	Влаштування вентиляції	100 м ³	175,80	14260,6	645,02	2507013	1833172	113395	11,9	2092
					10427,6	126,62			22260	0,57	100
3	УКН	Влаштування водопроводу	100 м ³	175,80	18365,42	761,42	3228641	1814924	133858	10,26	1804
					10323,8	131,2			23065	0,48	84
4	УКН	Влаштування каналізації,	100 м ³	175,80	17298,76	474,9	3041122	1834526	83487	58,3	10249
					10435,3	128,9			22661	3,1	545

Продовження таблиці Б.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Всього:				12461263	7496460		<u>429036</u>		<u>18329</u>
									90892		935
		в тому числі вартість матеріалів					4535767				
		всього зарплата					7587352				
		Разом ЗВВ по кошторису					2231448				
		Нормативна трудомісткість в ЗВВ					2023				
		Нормативна зарплата в ЗВВ					238440				
		Обов'язкові платежі та внески					1825409				
		Решта статей ЗВВ					167598				
		Кошторисна вартість					14692711				
		Нормативна трудомісткість					21287				
		Кошторисна зарплата					7825792				

Таблиця Б.3

Торгово-розважальний корпус
(назва будови)

Локальний кошторис № 02-01-03
на внутрішні електромонтажні роботи

Кошторисна вартість – 9370,827 тис. грн.

Основна зарплата – 622,421 тис. грн.

Нормативна трудомісткість – 19,874 тис. люд.-год.

Складений в цінах 2024 р.

Середній розряд робіт 3.8 розряд

№ п/п	Шифр і номер позиції нормат иву	Найменування робіт та витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати праці робітників, не зайнятих обслуг. маш.	
					Всього	Експл. машин	Всього	ОЗП	Експл машин	тих, що обслуговують машини, люд-год	
					ОЗП	в т. ч. ОЗП			в т. ч. ЗП		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	УКН	Влаштування електро- освітлення	100 м ³	175,8	12293,34	549,84	2161169	299461	96662	76,84	13508
					1703,42	58,55			10293	2,96	520
2	УКН	Електросил обладн.: а) вартість обладнання	100 м ³	175,8	9370		1647246				
3	УКН	б) влаштування обладнання	100 м ³	175,8	19281,6	86,69	3389705	95326	15240	16	2813
					542,24	23,73			4172	2,6	457
4	УКН	Влаштування пожежної сигналізації	1000 м ³	17,58	95654,3	56,2	1681603	5552	988	40	703
					315,8	26,6			468	10,7	114

Продовження таблиці Б.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Всього:						<u>112890</u>		<u>17024</u>
							8879723	400339	14932		1092
			в т. ч. вартість матеріалів				8366494				
			всього зарплата				415271				
			Разом ЗВВ по кошторису				491104				
			Нормативна трудомісткість в ЗВВ				1757				
			Нормативна зарплата в ЗВВ				207150				
			Обов'язкові платежі та внески				145183				
			Решта статей ЗВВ				138772				
			Кошторисна вартість				9370827				
			Нормативна трудомісткість				19874				
			Кошторисна зарплата				622421				

Таблиця Б.4

Торгово-розважальний корпус
(назва будови)

Локальний кошторис № 02-01-04
на монтаж технологічного устаткування

Додаток № 1

Кошторисна вартість – 9960,335 тис.грн.
Основна зарплата – 261,116 тис. грн.
Нормативна трудомісткість – 5105 люд.-год.
Середній розряд робіт 3.8 розряд

Складений в цінах 2024 р.

№ п/п	Шифр і номер позиції нормат иву	Найменування робіт та витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати праці робітників, не зайнятих обслуг. маш.	
					Всього	Експл. машин	Всього	ОЗП	Експл машин	тих, що обслуговують машини, люд-год	
					ОЗП	в т. ч. ОЗП			в т. ч. зарплата		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	УКН	Монтаж технологічного устаткування	1000 м ³	17,580	558924,92	1283,85	9825900	209511	22570	258,7	4548
					11917,55	429,45			7550	10,4	183
		Всього:					9825900	209511	22570	258,7	4548
							9825900	209511	7550	10,4	183
			в т. ч. вартість матеріалів					9593819			
			всього зарплата					217060			
			Разом ЗВВ по кошторису					134435			

			Нормативна трудомісткість в ЗВВ	374			
			Нормативна зарплата в ЗВВ	44055			
			Обов'язкові платежі та внески	60907			
			Решта статей ЗВВ	29473			
			Кошторисна вартість	9960335			
			Нормативна трудомісткість	5105			
			Кошторисна зарплата	261116			

Склав _____

Перевірів _____

Таблиця Б.5

Торгово-розважальний корпус
(назва будови)

Локальний кошторис № 02-01-05
на придбання технологічного устаткування

Складений в цінах 2024 р.

Кошторисна вартість – 9341,473 тис. грн.

№ п/п	Шифр і номер позиції нормативу	Найменування робіт та витрат,	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.	Загальна вартість, грн.
1	2	3	4	5	6	7
1	УКН	Технологічне устаткування	1000 м ³	17,580	501703,32	8819944
	Разом					8819944
	Запасні частини 1%					88199
	Разом					8908144
	Витрати на тару, упаковку та реквізити 0,5%					44541
	Разом					8952685
	Транспортні витрати 3 %					268581
	Разом					9221265
	Заготівельно-складські витрати 0,9%					82991
	Разом					9304256
	Комплектація 0,4%					37217
	Всього по кошторису					9341473

Склав _____

Перевірив _____

Таблиця Б.6

Об'єктний кошторис № 02-01

Затверджений

Замовник _____

“ ____ ” _____ 20__ р.

Базисна кошторисна вартість 66740,55 тис. грн.

Нормативна трудомісткість 95,88 тис. люд.-год

Кошторисна заробітна плата 22020,15 тис. грн.

Складений в цінах 2024 р.

Вимірювач одиничної вартості 1 м²- 15298 грн.

№ п / п	Номер кошторисів і розрахунків	Найменування робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис грн.			Кошторисна трудомісткість тис. люд.-год.	Кошторис на ЗП тис. грн.	Показник одиничної вартості грн.
			Будів. роботи	Устатку вання	Всього			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Локальний кошторис № 1	Загально-будівельні роботи	23375,20		23375,20	49,62	13310,82	5358
2	Локальний кошторис № 2	Внутрішні санітарно-технічні роботи	14692,71		14692,71	21,29	7825,79	3368
3	Локальний кошторис № 3	Електромонтажні роботи	7723,58	1647,25	9370,83	19,87	622,42	2148
4	Локальний кошторис № 4	Монтаж технологічного обладнання	9960,33		9960,33	5,10	261,12	2283
5	Локальний кошторис №5	Придбання устаткування		9341,47	9341,47			2141
	Разом		55751,83	10988,72	66740,55	95,88	22020,15	15298

Таблиця Б.7
Затверджено
Зведений кошторисний розрахунок в сумі 84436,34 тис.грн.
В тому числі зворотні суми 126,36 тис. грн.
„ „ 2024 р.

Зведений кошторисний розрахунок вартості будівництва
Складений в цінах 2024 р.

№ п/п	Номер кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування глав, об'єктів, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис. грн.			
			буд. робіт	устаткуван ня меблів та інвентарю	Інших витрат,	Загальна вартість
1	2	3	4	5	6	7

Продовження таблиці Б.7

1	2	3	4	5	6	7
1		Глава 1				
		Підготовка території будівництва				
		Відведення земельної ділянки				
		Всього по главі 1	90,25		81,23	171,48
2		Глава 2				
		Основні об'єкти будівництва				
		Котедж №1				
		Всього по главі 2	55751,83	10988,72		66740,55
3		Глава 4				
		Об'єкти енергетичного господарства				
		Всього по главі 4	63,28	7,21	50,23	120,72
5		Глава 5 Об'єкти транспортного господарства і зв'язку Будівництво автомобільних шляхів				
4		Всього по главі 5	81,15			81,15
5		Глава 6 Зовнішні мережі (споруди водопостачання, каналізації, теплопостачання і газифікації)				

Продовження таблиці Б.7

1	2	3	4	5	6	7
		Зовнішня мережа водопостачання				
		Зовнішня мережа каналізації				
		Всього по главі 6	115,25	35,21	11,23	161,69
6		Глава 7				
		Благоустрій території				
		Всього по главі 7	60,11	51,28	1,9	113,29
		Всього по главах 1-7	56161,87	11082,42	144,59	67388,88
7		Глава 8				
		Тимчасові будівлі та споруди				
		Всього по главі 8	842,43			842,43
		Всього по главах 1-8	57004,30	11082,42	144,59	68231,31
8		Глава 9 Інші роботи і витрати				
		Додаткові витрати при виконанні будівельно-монтажних робіт у зимовий період				
		Всього по главі 9	410,43			410,43
		Всього по главах 1-9	57414,73	11082,42	144,59	68641,74
9		Глава 10				
		Утримання дирекції підприємства будівництва та авторського нагляду				

Продовження таблиці Б.7

1	2	3	4	5	6	7
		Утримання дирекції і технічного надзору			1029,63	1029,63
		Утримання служб замовника			686,42	686,42
		Всього по главі 10			1716,04	1716,04
11		Глава 12				
		Проектно вишукувальні роботи			1716,04	1716,04
		Експертиза проектно-вишукувальних робіт			257,41	257,41
		Всього по главі 12			1973,45	1973,45
		Всього по главах 1-12	57414,73	11082,42	3834,08	72331,23
12		Кошторисний прибуток	2019,69	-	-	2019,69
13		Кошти на покриття ризику усіх учасників будівництва	1435,37	277,06		1712,43
14		Засоби на покриття адміністративних витрат будівельно монтажної організації			564,31	564,31
15		Кошти на покриття додаткових витрат пов'язаних з інфляційними процесами	6545,28	1263,40		7808,67
		Всього по ЗКР	67415,07	12622,88	4398,39	84436,34
		Зворотні суми				126,36

Таблиця Б.8 – Техніко-економічні показники проекту

Назва показника	Одиниця виміру	Дипломний проект	
		Розрахунок	Показник
Площа забудови,	м ²	S заб	1938,46
Будівельний об'єм,	м ³	V	17580
Загальна площа	м ²		4482,39
Корисна площа	м ²		4362,59
Кошторисна вартість		Зв.коштр.	
а) будівництва	тис.грн.	Об'єктн.	84436,34
б) об'єкта	тис.грн.	кошт.	66740,55
в) БМР (С _{БМР})	тис.грн.	Лок.кошт	23375,2
Кошторисна вартість загальнобудівельних робіт на 1 м ² будівлі	грн.	С _{БМР} / S	15298
Витрати праці	тис. люд-год	T	95,88
Середньо змінний виробіток на одного робітника	Тис.грн./люд-год	С _{БМР} / T	471,1
Витрати праці на 1 м ³ будівлі	люд-год	T / V	5,45
Прибуток буд. організації	тис. грн.		2019,69
Рівень рентабельність	%		4,21
Строк окупності	роки		4

ДОДОТОК В

Відомість графічної частини

Лист	Зміст листа
1	Вступ. Актуальність теми. Об'єкт дослідження. Новизна дослідження.
2	Суть, зміст, структура та функції соціального простору міста
3	Фактори розвитку та проблематика вдосконалення соціально-планувальної структури
4	Методи дослідження громадського простору міста
5	Дослідження впливу планувальних характеристик соціального простору на його соціальні функції
6	Визначення балансу площі соціального простору в структурі житлової зони міста
7	Містобудівний аналіз розміщення об'єкту, схема функціонального зонування території, план території, топографічний план, елемент генерального плану
8	План 1-го поверху, план 2-го поверху, експлікація приміщень 1-го поверху, експлікація приміщень 2-го поверху
9	План 3-го поверху, план 4-го поверху, експлікація приміщень 3-го поверху, експлікація приміщень
10	Розріз 1-1, фасад М-А, фасад 1-14, загальний вигляд, техніко-економічні показники
11	Технологічні рішення влаштування покриття даху
12	Технологічні рішення влаштування відкритої парковк

Вступ

- ◎ **Актуальність теми.** Соціальний простір — це територія, на якій відбувається взаємодія спільнот, індивідів, яким притаманний міський спосіб життя та яких об'єднують колективні уявлення. Також соціальному простору властива як цілісність, так і внутрішня диференціація. До соціального простору міста належать публічні, громадські та відкриті простори [1].
- ◎ Міські публічні простори також завжди відігравали важливу соціальну, творчу та інтегративну роль. Так, з давніх часів площі та ринки були місцями, де люди збиралися, взаємодіяли, спілкувалися та обмінювалися. У сучасних містах, соціальний простір набуває іншого аспекту. Він більше є місцем спостереження, а не спілкування. Тому планування соціального простору міста змінює свою форму, наповнення і ступінь функціональності [1].
- ◎ Тому, враховуючи соціальні потреби населення необхідно визначити містобудівні принципи проектування соціального простору міста.
- ◎ **Об'єкт дослідження** – соціальний простір міста.
- ◎ **Предмет дослідження** – принципи формування соціального простору міста
- ◎ **Мета роботи** – вдосконалення містобудівних принципів формування соціального простору з врахуванням контактів та комунікацій жителів міста.
- ◎ **Задачі:**
 - ◎ - дослідити суть зміст структуру соціального простору;
 - ◎ -проаналізувати сучасні методи дослідження соціального простору;
 - ◎ - дослідити вплив планувальних характеристик на його функції;
 - ◎ - дослідити особливості формування соціального простору міста.
- ◎ **Новизна:**
 - дістала подальшого розвитку теорія формування соціального простору за рахунок врахування комунікацій та контактів жителів міста;
 - дістала подальшого розвитку теорія балансу міських територій.

СУТЬ, ЗМІСТ, СТРУКТУРА ТА ФУНКЦІЇ СОЦІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТА



Місто – це середовище взаємодії фізичного та соціального.

Соціальний простір міста — середовище проживання соціуму, простір взаємодії та діяльності, що виражається у соціально-просторовій структурі.

Соціально-планувальна структура – це просторове розміщення центрів громадського обслуговування населення різних рівнів і територій їхнього впливу: мікрорайон (квартал або групи кварталів об'єднаних повним комплексом об'єктів повсякденного обслуговування), житловий (промисловий, ландшафтний, рекреаційний) район, планувальний район, планувальна зона, місто.

ьт

Функції

Соціальні

- Суспільно-творча
- Інтеграційна

Планувальні

- Логістична
- Комунікаційна

Економічні

- Обслуговуюча
- Інвестиційна

В МІСТОБУДІВНОМУ АСПЕКТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ГРОМАДСЬКОГО ПРОСТОРУ МІСТА ПОЛЯГАЄ У ВДОСКОНАЛЕННІ ЙОГО СОЦІАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ

ФАКТОРИ РОЗВИТКУ ТА ПРОБЛЕМАТИКА ВДОСКОНАЛЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ

ФАКТОРИ РОЗВИТКУ

НАСЕЛЕННЯ

- демографічні (вік, стать, освіта, проживання, сімейний стан, фінансове становище, трудова зайнятість);
- історичні (корінні чи приїхали — звідки, коли);
- культурні аспекти (цінності).

ТЕРИТОРІЯ

- географічні,
- історичні,
- адміністративні,
- економічні
- інформаційні межі

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА ІДЕНТИФІКАЦІЯ

- виражена у людей приналежність до даної території,
- відчуття відповідальності перед місцевою спільнотою,
- самовизначення,
- спільність цінностей,
- емоційний зв'язок

СОЦІАЛЬНА ВЗАЄМОДІЯ

- сусідські відносини,
- спільні норми та правила поведінки,
- взаємні послуги,
- організовані взаємодії,
- способи управління та комунікацій

Проблематика формування

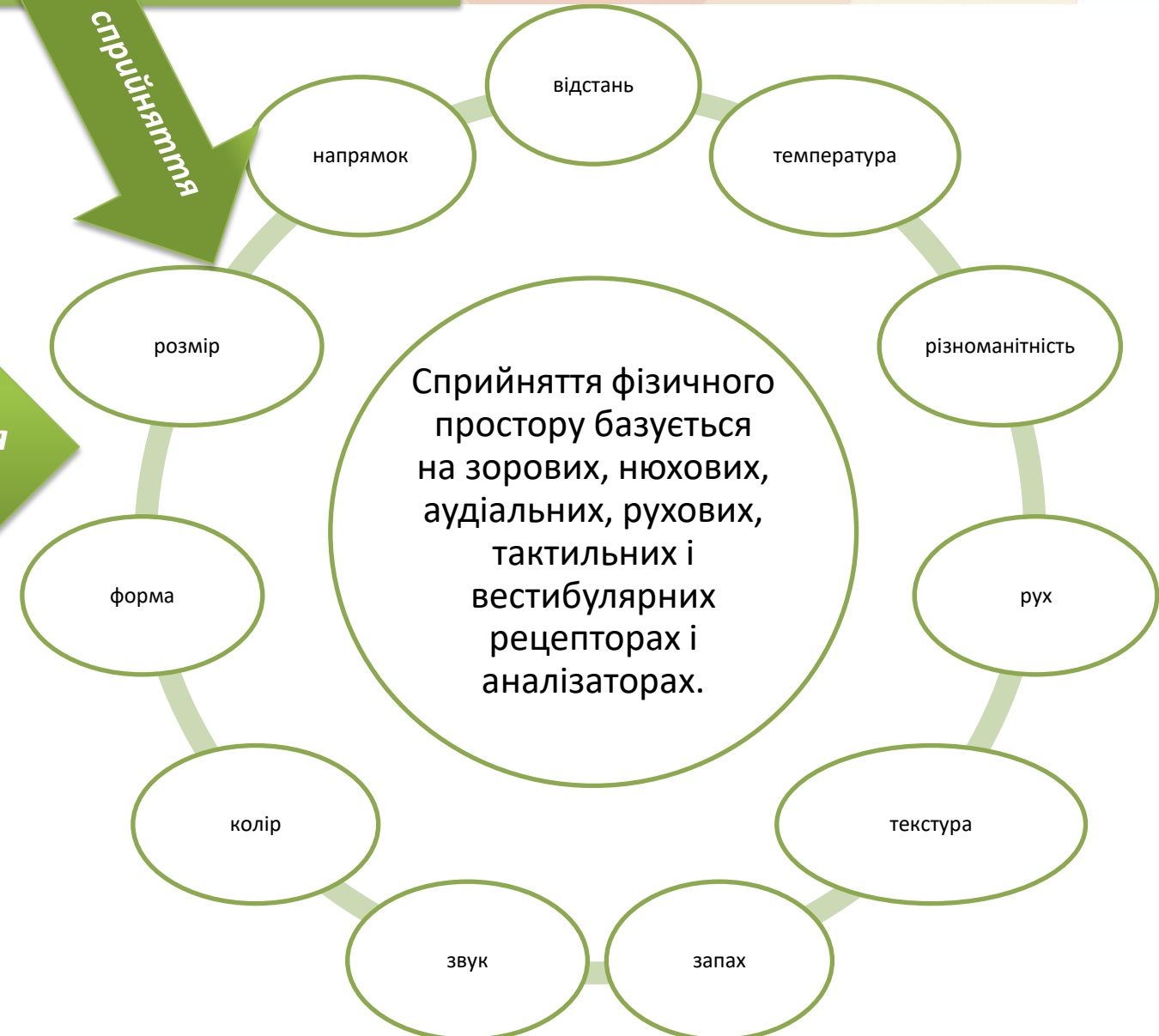
неоднорідність
соціальних
зв'язків

локальні метричні
якості об'єктів
соціальної
структури

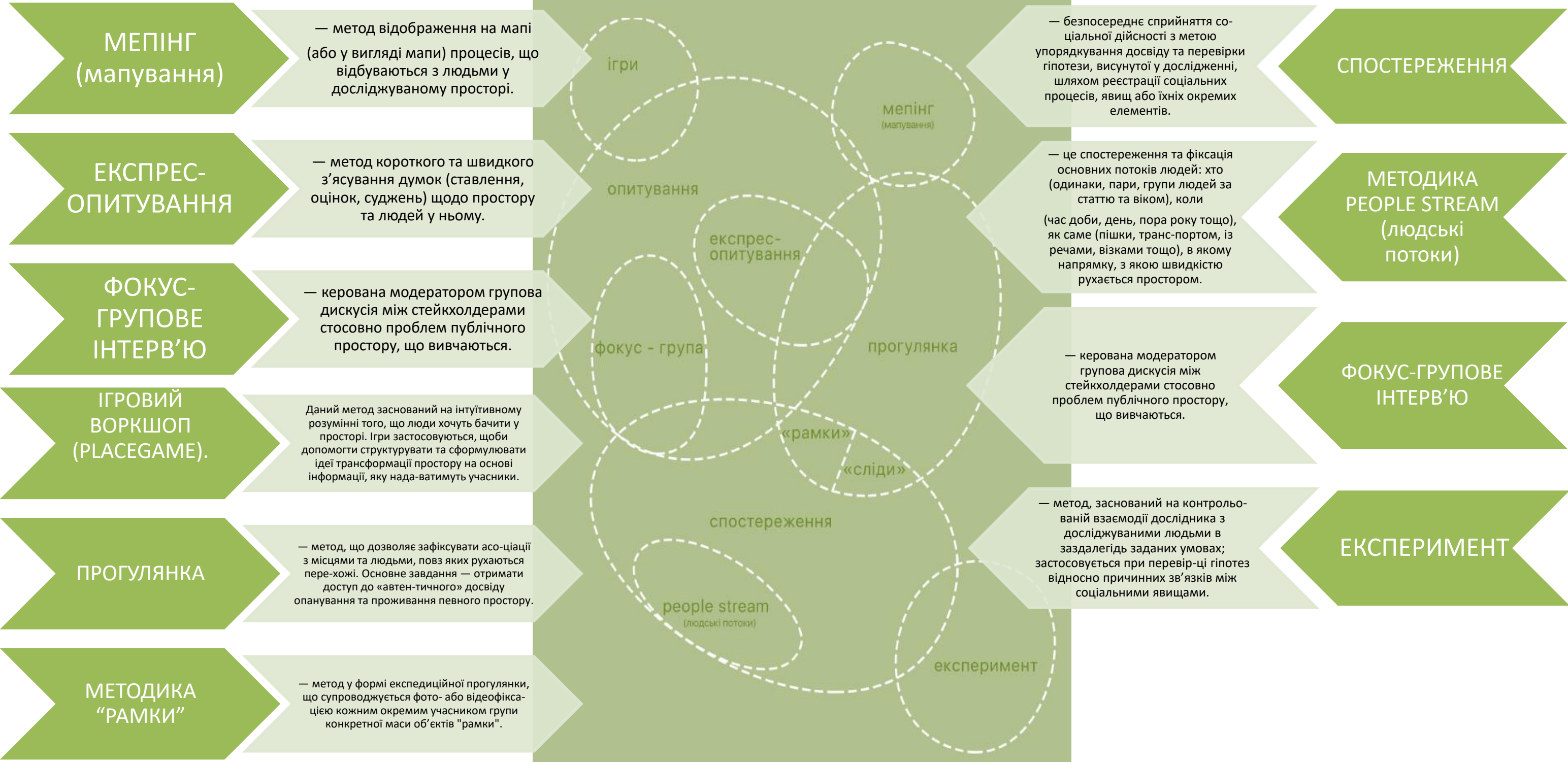


сприйняття

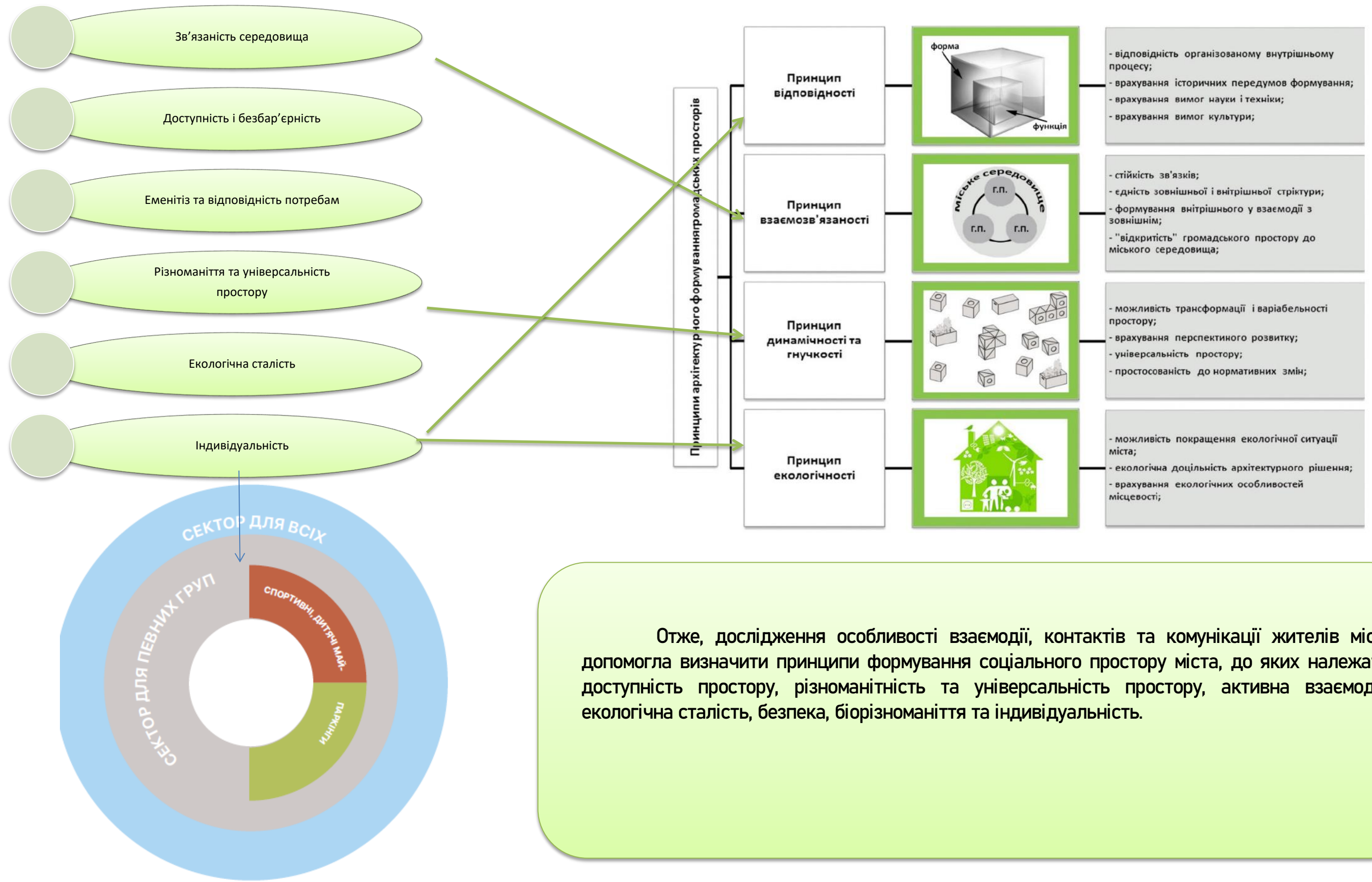
сприйняття



МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ГРОМАДСЬКОГО ПРОСТОРУ МІСТА



ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПЛАНУВАЛЬНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СОЦІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ НА ЙОГО СОЦІАЛЬНІ ФУНКЦІЇ



ВИЗНАЧЕННЯ БАЛАНСУ ПЛОЩІ СОЦІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ В СТРУКТУРІ ЖИТЛОВОЇ ЗОНИ МІСТА

ТРЦ

Назва	Загальна площа,м²	Відвідуваність,чол./день
«Магігранд»	9 000	12500
«SMall»	3 900	5000
«Мегамолл»	41 000	22000
«Sky Park»	20 300	12500
«The Mall»	5 500	13000
«Plaza Park»	21 000	14000
«Smile City»	5 700	2400
«Кемпа»	7 400	6800
«Грош»	10 000	9000
«Петроцентр»	4 000	3500
«Cloud»	2 500	1700
«Вінницький універмаг»	6 000	3100
«Квартал»	9 900	11200
«МИР»	10 000	6700
«Поділля Сіті»	13 100	13400
«Feride Plaza»	2 500	4500
«Жовтень»	4 000	5600
«Анастасія»	4 000	4600
«Віват»	5 500	3400
«Арена»	4 000	5000
Загальна площа	137 300	

Дитячі майданчики

Кількість	Загальна площа,м²	Максимальний радіус доступності, м
548	32456	420

Громадські центри

Кількість	Загальна площа,м²	Максимальний радіус доступності, м
12	1300000	420

Вулиці, двори

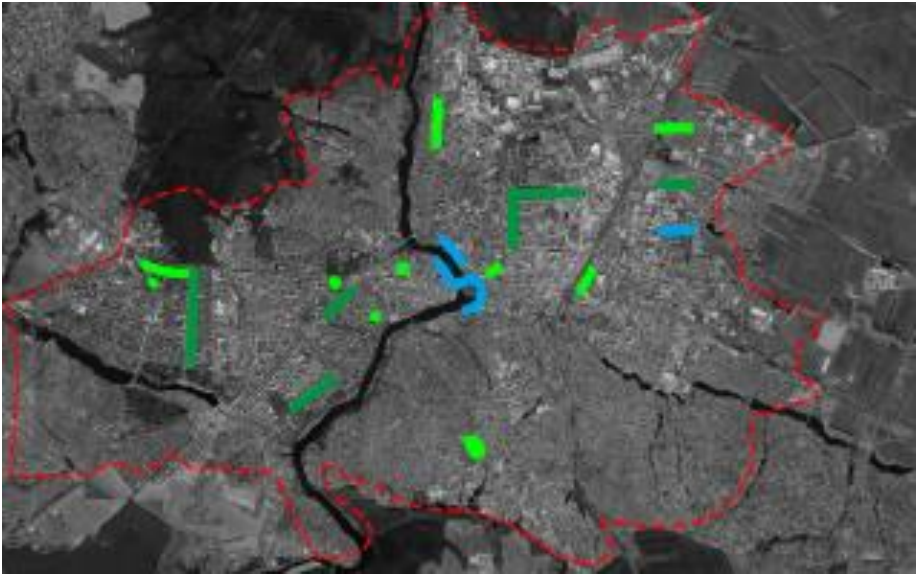
Протяжність, м	Загальна площа,м²
156000	182700

Ринки

Назва	Загальна площа,м²	Відвідуваність,чол./день
«Пасаж»	7 000	12500
«Західний»	15000	3000
«Вишенька»	10000	5000
«Центральний»	41 000	22000
«Урожай»	43 300	12500
«Муніципальний»	50 500	13000
«Оптовий»	108000	14000
«Привокзальний»	11 700	2400
Загальна площа	178 500	

Парки, сквери

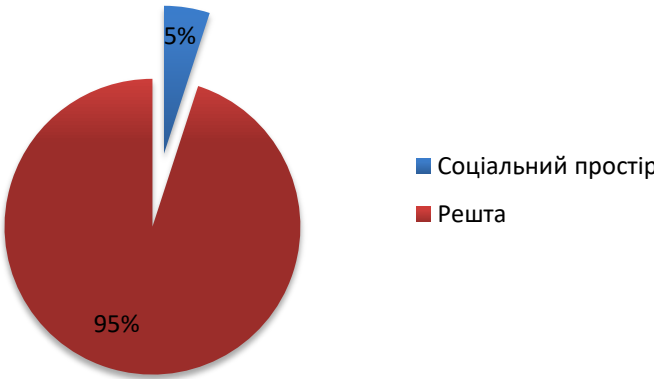
Вид	Загальна площа, га	Кількість
Парки	140	8
Сквери	46	25
Загальна площа	186	



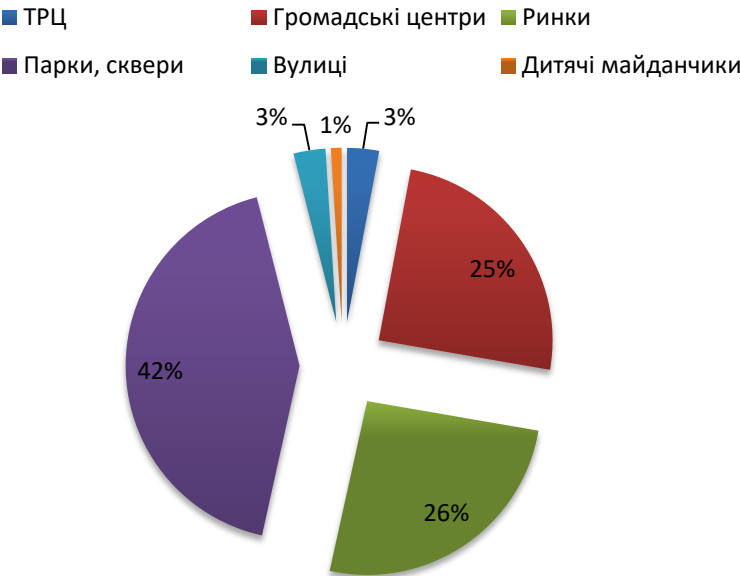
Баланс території

Категорія	Загальна площа, м²	Баланс по відношенню до соціального простору,%	Баланс по відношенню до площі міста,%
ТРЦ	137 300	3	0,1
Громадські центри	1300000	25	1,1
Дитячі майданчики	32456	1	0,03
Ринки	178 500	43	1,6
Парки, сквери	1860000	35	1,6
Вулиці двори	182700	3	0,1
Загальна площа	3658500		
Площа міста	113200000,00		

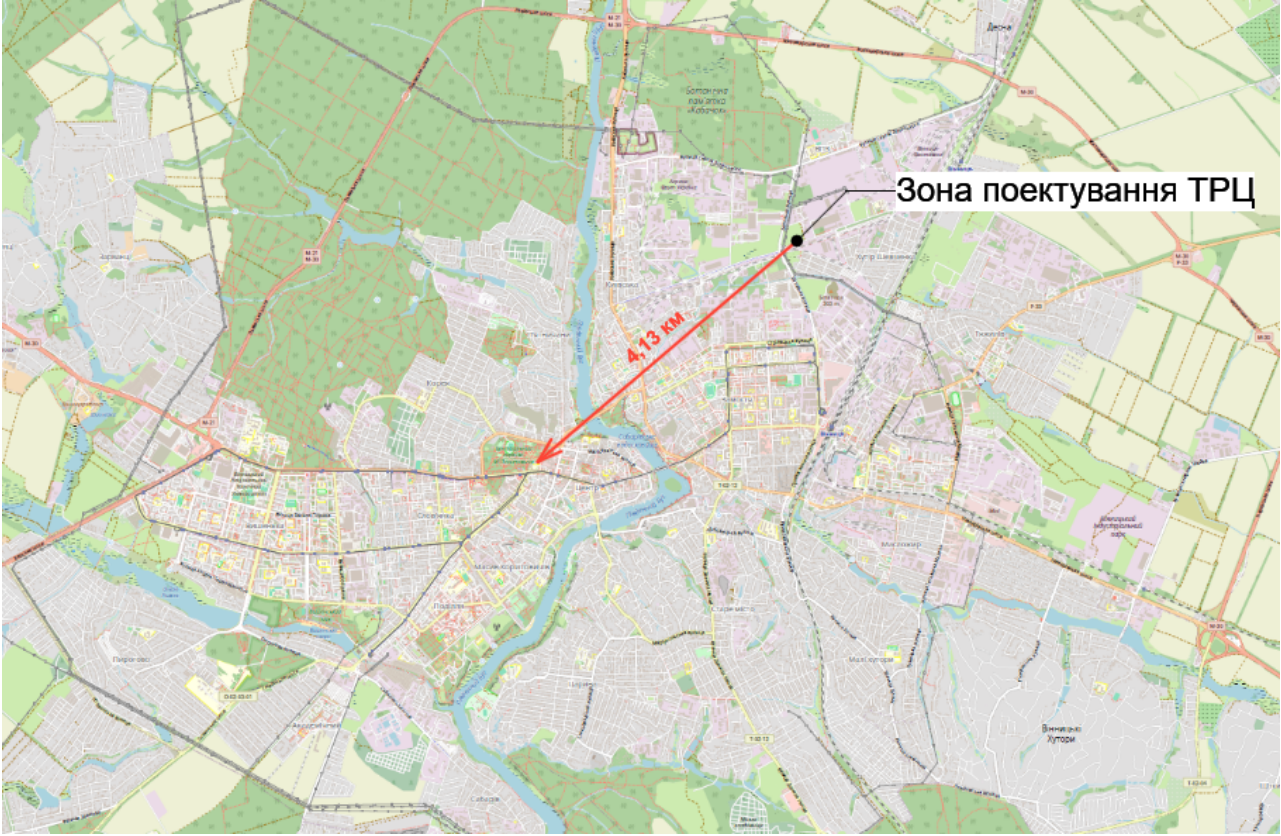
Баланс по відношенню до соціального простору



Баланс по відношенню до площі міста



Містобудівний аналіз розміщення об'єкту



Топографічний план

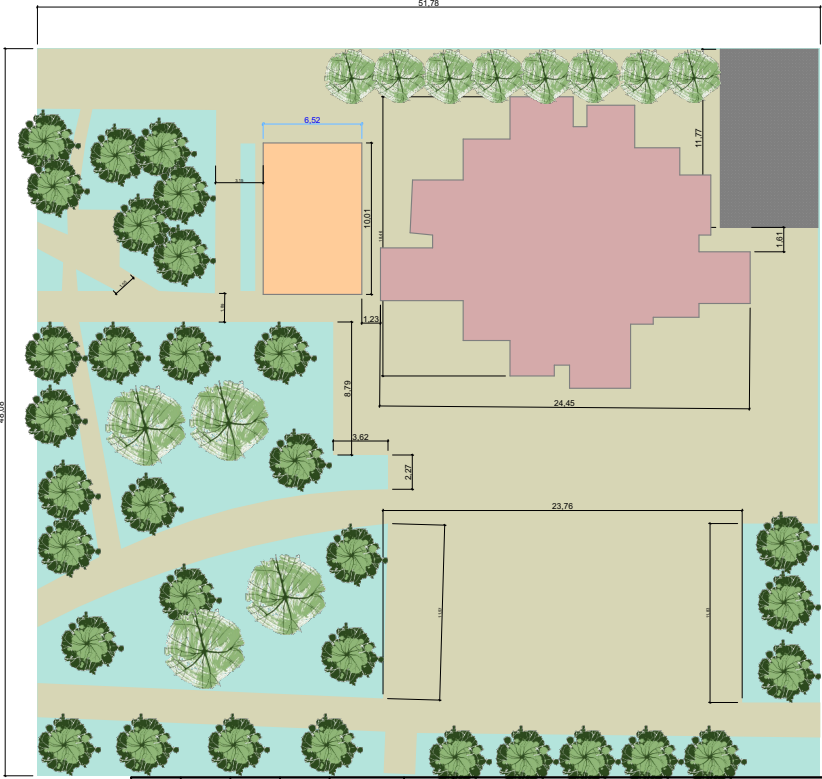
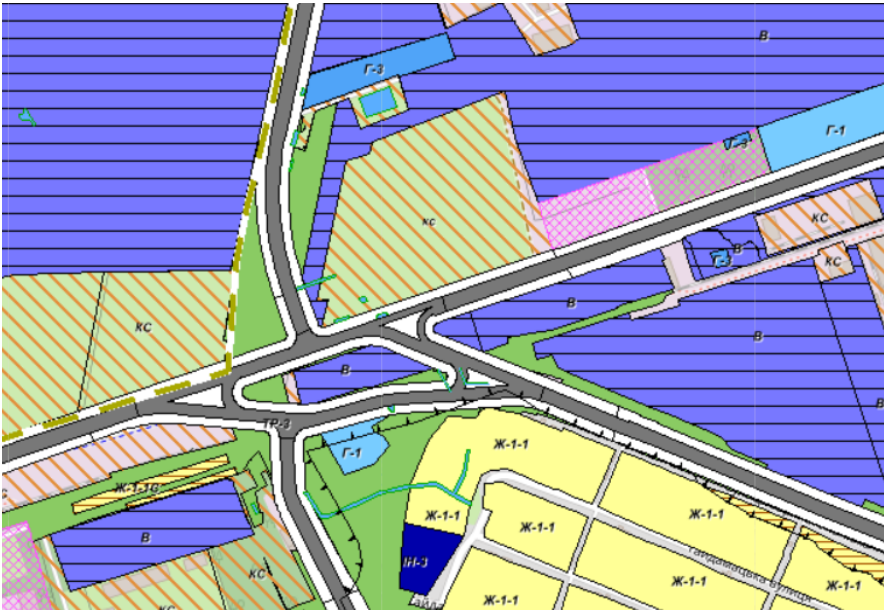
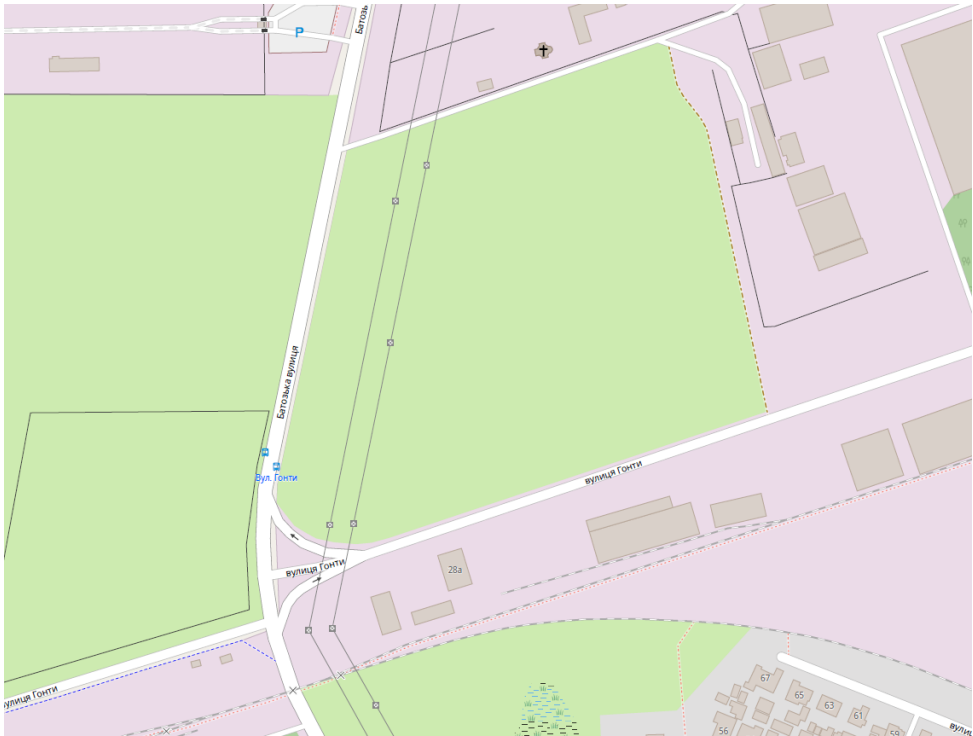
Схема функціонального зонування території

Умовні позначення:

- Зона доріжок та майданчиків
- Зона доріг
- Зона зелених насаджень
- Зона забудови
- Парковка

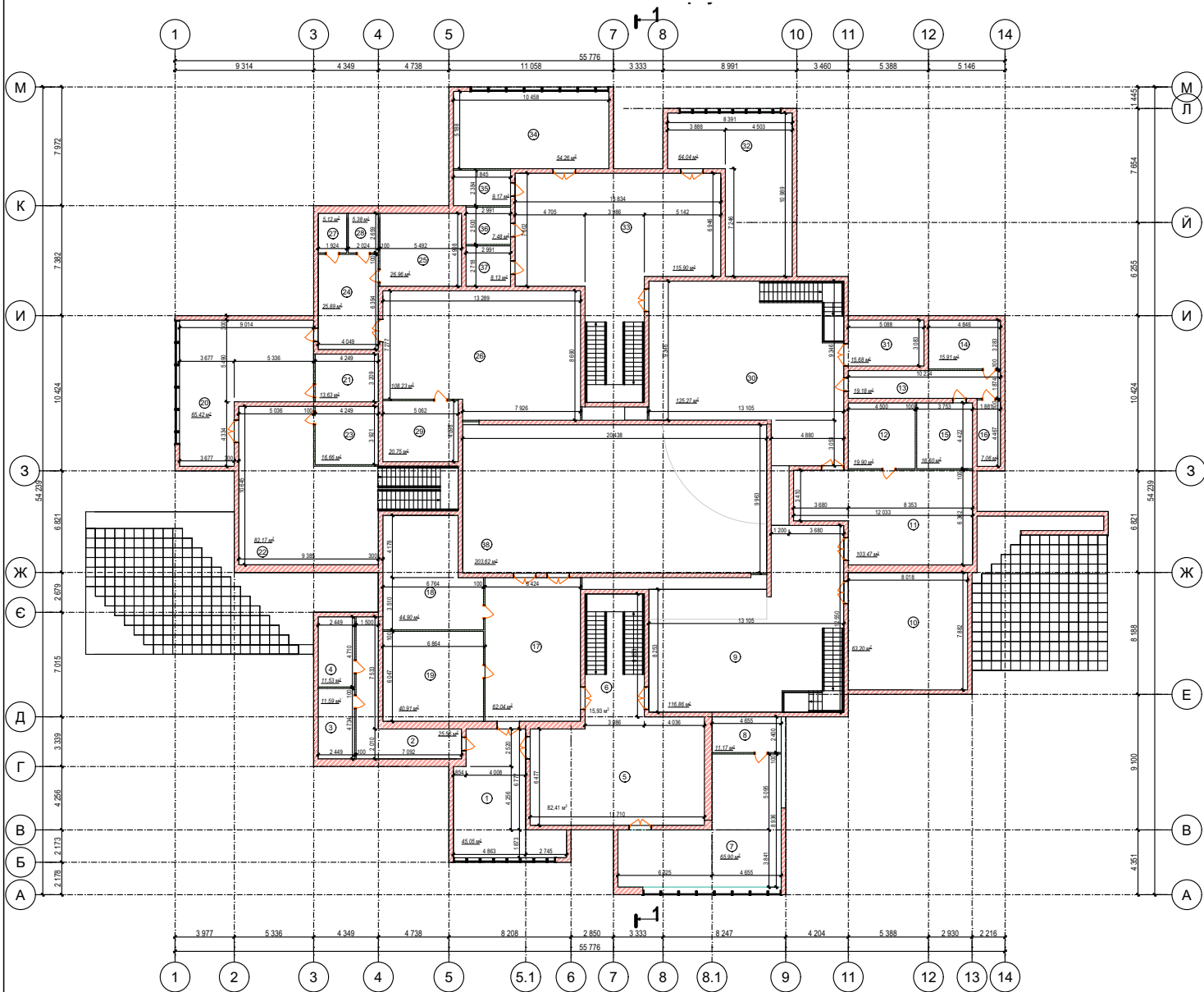


План території



						08-11.МКР.028 - АР			
						м. Вінниця			
Зм.	Кіл. уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Вдосконалення принципів формування соціального простору міста	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Подкос О. С.						П	7	12
Перевірив	Смоляк В. В.								
Н. контроль	Швець В. В.								
Керівник	Смоляк В. В.								
Рецензент	Степанов Д. В.					Містобудівний аналіз розміщення об'єкту, схема функціонального зонування території, план території, топографічний план, елемент генерального плану	ВНТУ, гр. 2БМ-23м		
Затвердив	Швець В. В.								

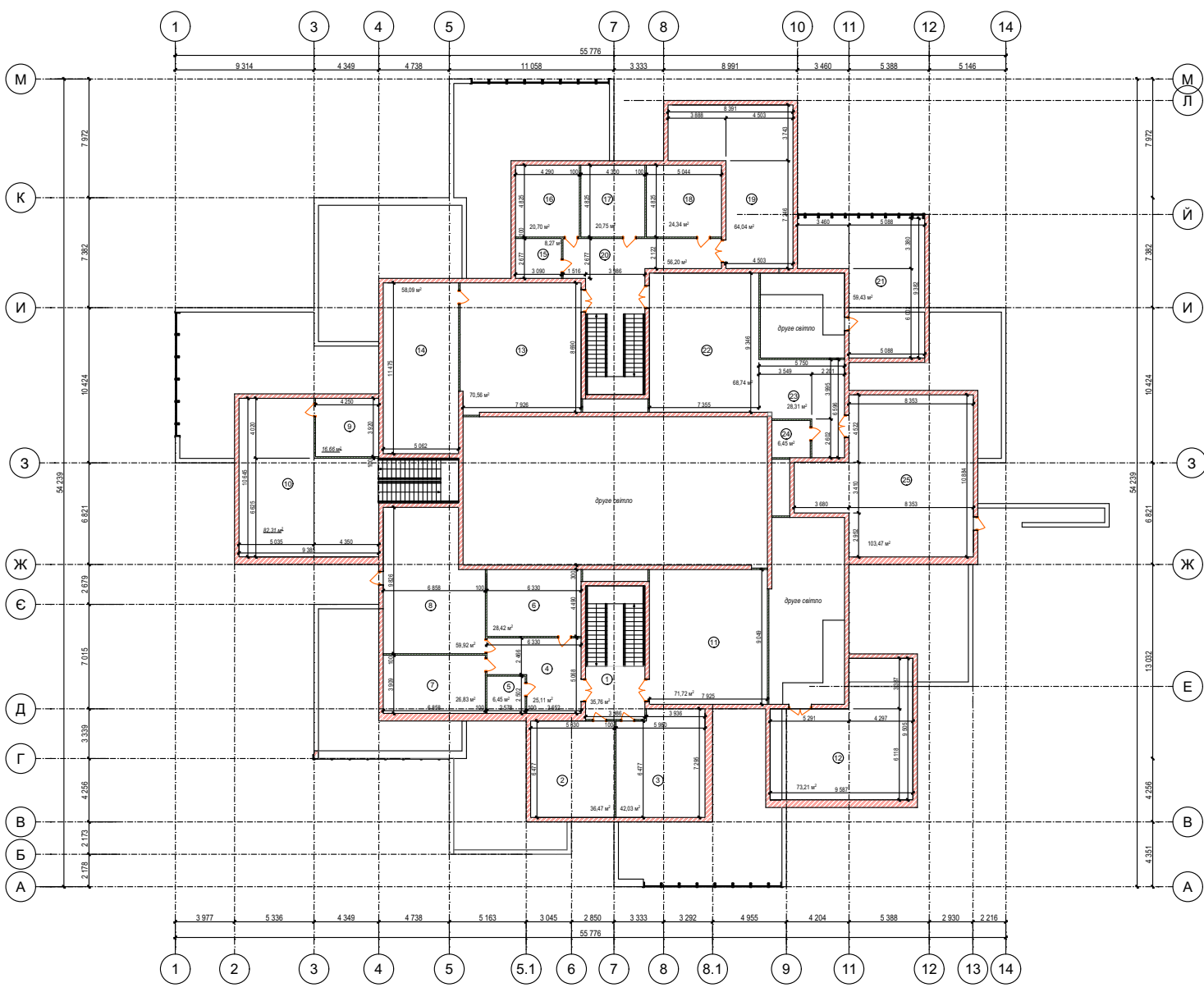
План 1-го поверху



Експлікація приміщень 1-го поверху

N п/п	Найменування	Площа, м²	Примітки
1	Вестибюль	45,05	
2	Коридор	25,56	
3	Санвузол	11,59	
4	Санвузол	11,53	
5	Виставкова зала	82,41	
6	Коридор	15,93	
7	Художня майстерня	65,90	
8	Приміщення інвентарю	11,17	
9	Театральна студія	119,86	
10	Вокальна студія (для дітей до 12 років)	63,20	
11	Хореографічна студія (для дітей до 12 років)	103,47	
12	Приміщення інвентарю	19,90	
13	Коридор	19,18	
14	Санвузол	15,91	
15	Санвузол	16,60	
16	Комора	7,06	
17	Хол	62,04	
18	Приміщення для навчання	44,90	
19	Приміщення для навчання	40,91	
20	Вестибюль	65,42	
21	Приміщення для спортивного інвентарю	13,63	
22	Спортивна зала	82,17	
23	Роздягальня	16,66	
24	Коридор	25,89	
25	Приміщення для йоги	26,96	
26	Тренажерний зал	108,23	
27	Санвузол	5,12	
28	Санвузол	5,38	
29	Роздягальня	20,75	
30	Бібліотека	125,27	
31	Кабінет	15,68	
32	Вестибюль	64,04	
33	Кімната розвиваючих ігор	115,90	
34	Навчальна зала	54,26	
35	Комора	9,17	
36	Санвузол	7,48	
37	Санвузол	8,13	
38	Концертна зала	203,62	
Разом по 1 поверху		1 755,93	

План 2-го поверху



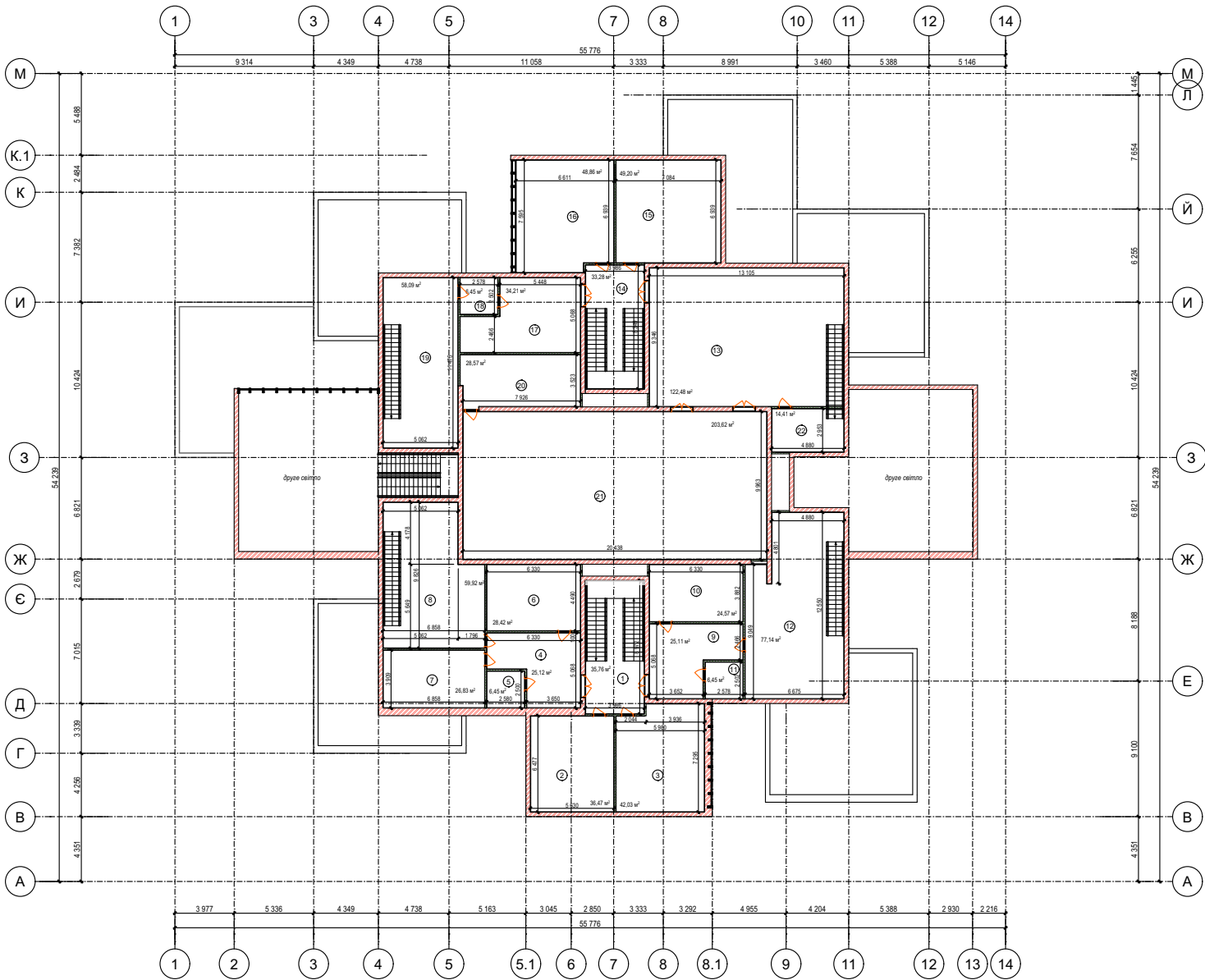
Експлікація приміщень 2-го поверху

N п/п	Найменування	Площа, м²	Примітки
1	Коридор	35,76	
2	Навчальний кабінет	36,47	
3	Навчальний кабінет	42,03	
4	Коридор	25,11	
5	Санвузол	6,45	
6	Кімната відпочинку	28,42	
7	Навчальний кабінет	26,83	
8	Ігрова зала	59,92	
9	Роздягальня	16,66	
10	Спортивний зал	82,31	
11	Навчальний кабінет	71,72	
12	Хореографічна студія (для дітей від 12 років)	73,21	
13	Навчальний кабінет	70,56	
14	Навчальний кабінет	58,09	
15	Санвузол	8,27	
16	Кабінет	20,70	
17	Кабінет	20,75	
18	Кабінет	24,34	
19	Художня майстерня	64,04	

20	Коридор	56,20
21	Приміщення для читачького клубу	59,43
22	Навчальний кабінет	68,74
23	Коридор	28,31
24	Санвузол	6,45
25	Зала для акробатики	103,47
Разом по 2 поверху		1 094,24

08-11.МКР.028-AP			
м. Вінниця			
Розробив	Підпис О. С.	Вдосконалення принципів формування соціального простору міста	
Перевірив	Смоляк В.В.	Сталія	Архуш
Керівник	Смоляк В.В.	П	8
Норм. контр.	Смоляк В.В.	Архушів	12
Опонент	Степанов Д.В.	План 1-го поверху, план 2-го поверху, експлікація приміщень 1-го поверху, експлікація приміщень 2-го поверху	
Затвердив	Шевць В.В.	ВНТУ, гр. 2БМ-23м	

План 3-го поверху



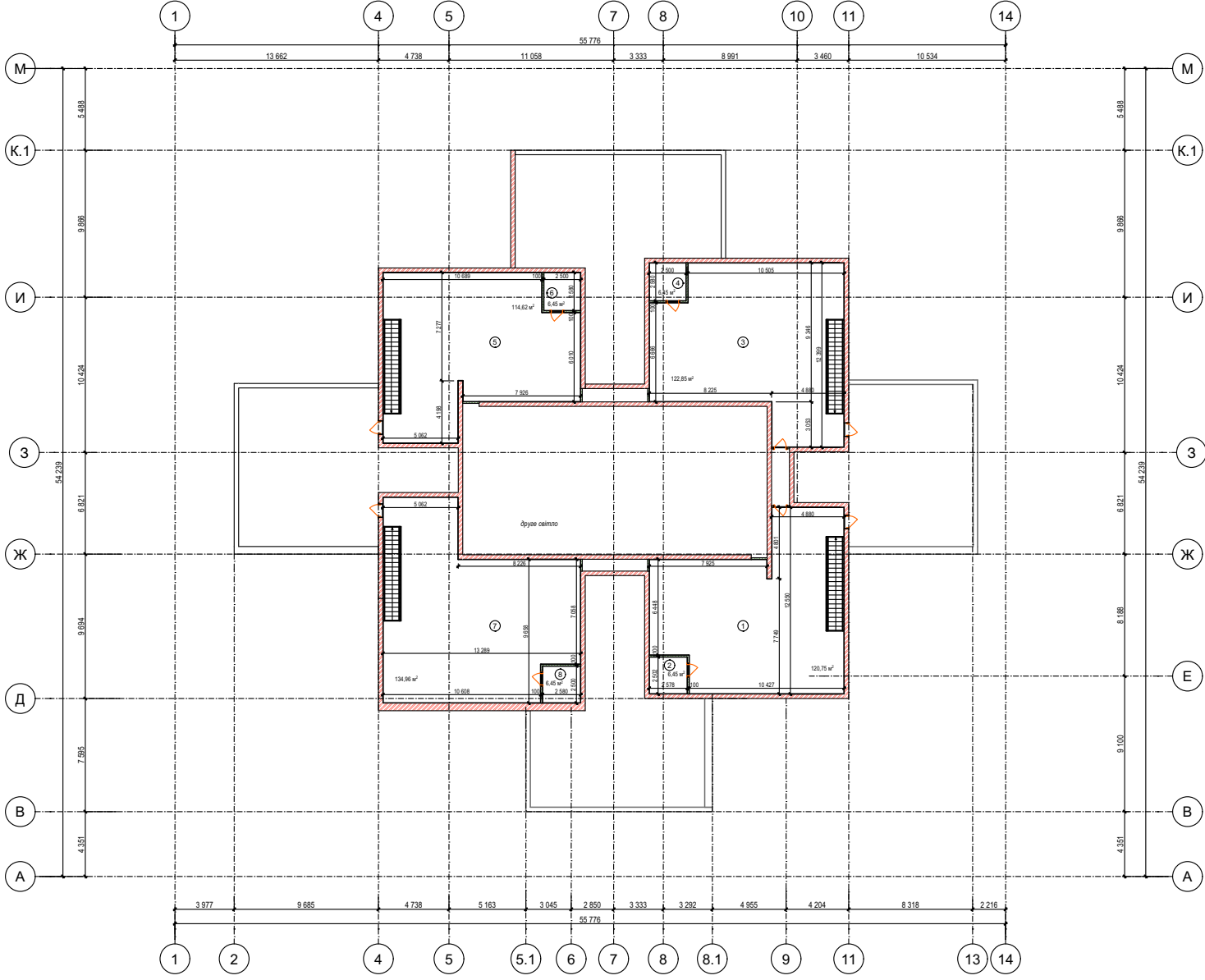
Експлікація приміщень 3-го поверху

N п/п	Найменування	Площа, м²	Примітки
1	Коридор	35,76	
2	Навчальний кабінет	36,47	
3	Навчальний кабінет	42,03	
4	Коридор	25,12	
5	Санвузол	6,45	
6	Кімната відпочинку	28,42	
7	Навчальний кабінет	26,83	
8	Ігрова зала	59,92	
9	Коридор	25,11	
10	Навчальний кабінет	24,57	
11	Санвузол	6,45	
12	Навчальний кабінет	77,14	
13	Спортивний зал	122,48	
14	Коридор	33,28	
15	Навчальний кабінет	49,20	
16	Навчальний кабінет	48,86	
17	Коридор	34,21	
18	Санвузол	6,45	
19	Майстерня	58,09	
20	Комора	28,57	
21	Спортивний зал	203,62	
22	Санвузол	14,41	
Разом по 3 поверху		993,44	

Експлікація приміщень 4-го поверху

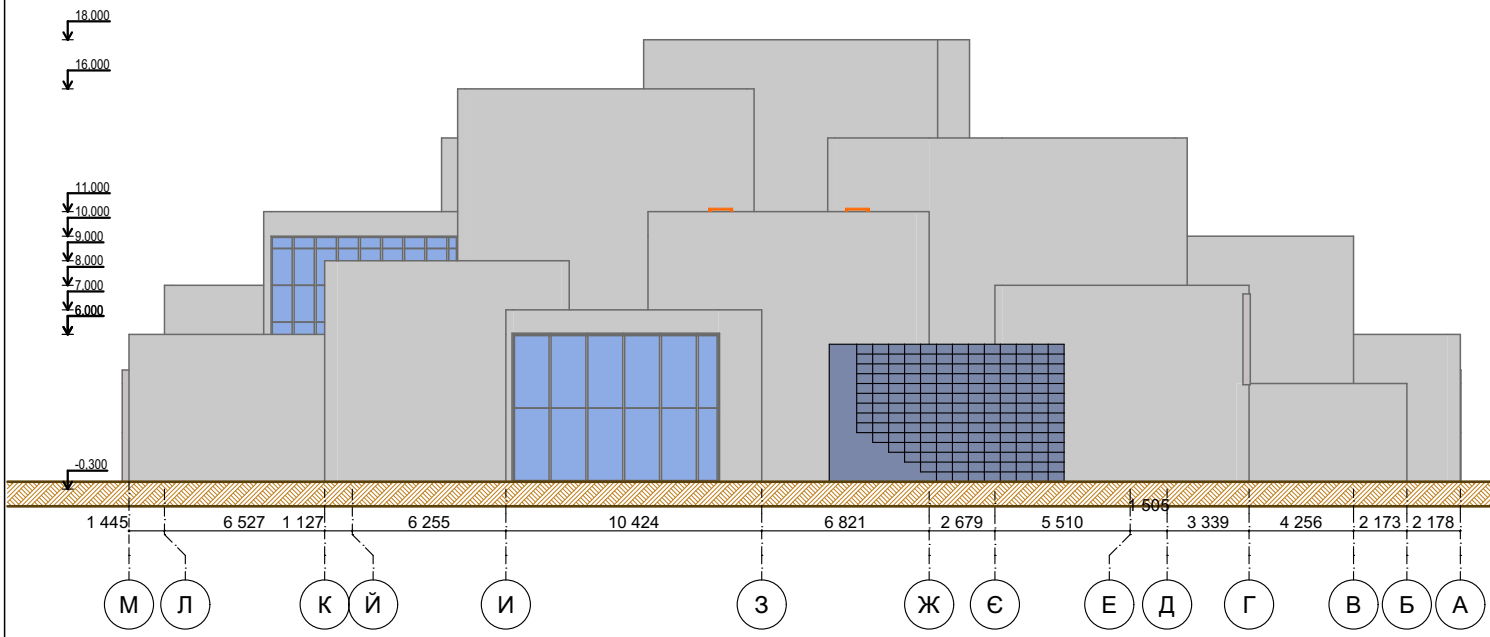
N п/п	Найменування	Площа, м²	Примітки
1	Ігрова кімната	120,75	
2	Санвузол	6,45	
3	Ігрова кімната	122,85	
4	Санвузол	6,45	
5	Ігрова кімната	114,62	
6	Санвузол	6,45	
7	Ігрова кімната	134,96	
8	Санвузол	6,45	
Разом по 4 поверху		518,8	
ВСЬОГО		4 362,59	

План 4-го поверху

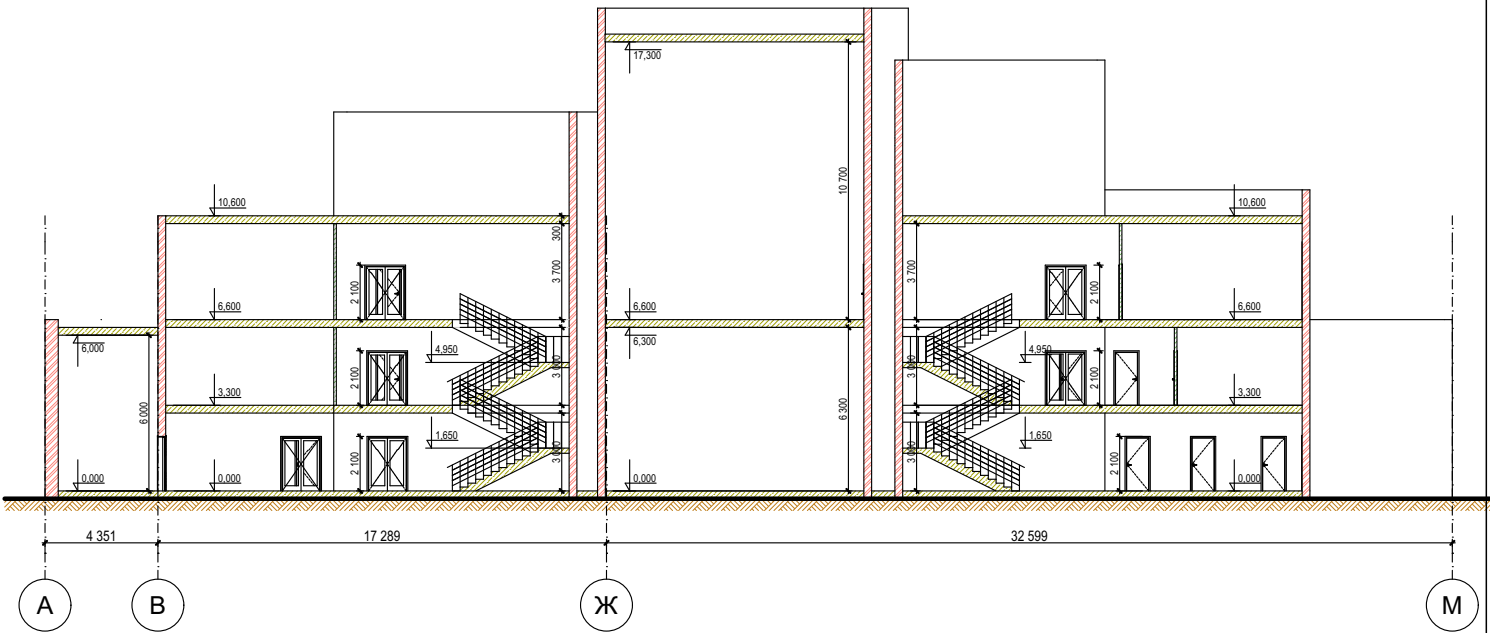


08-11.МКР.028-АР			
м. Вінниця			
Розробив	Підпис О. С.	Вдосконалення принципів формування соціального простору міста	
Перевірив	Смоляк В.В.	Сталія	Архус
Керівник	Смоляк В.В.	П	9
Норм. контр.	Смоляк В.В.	Архусія	12
Опонент	Степанов Д.В.	План 3-го поверху, план 4-го поверху, експлікація приміщень 3-го поверху, експлікація приміщень 4-го поверху	
Затвердив	Шевць В.В.	ВНТУ, гр. 2БМ-23м	

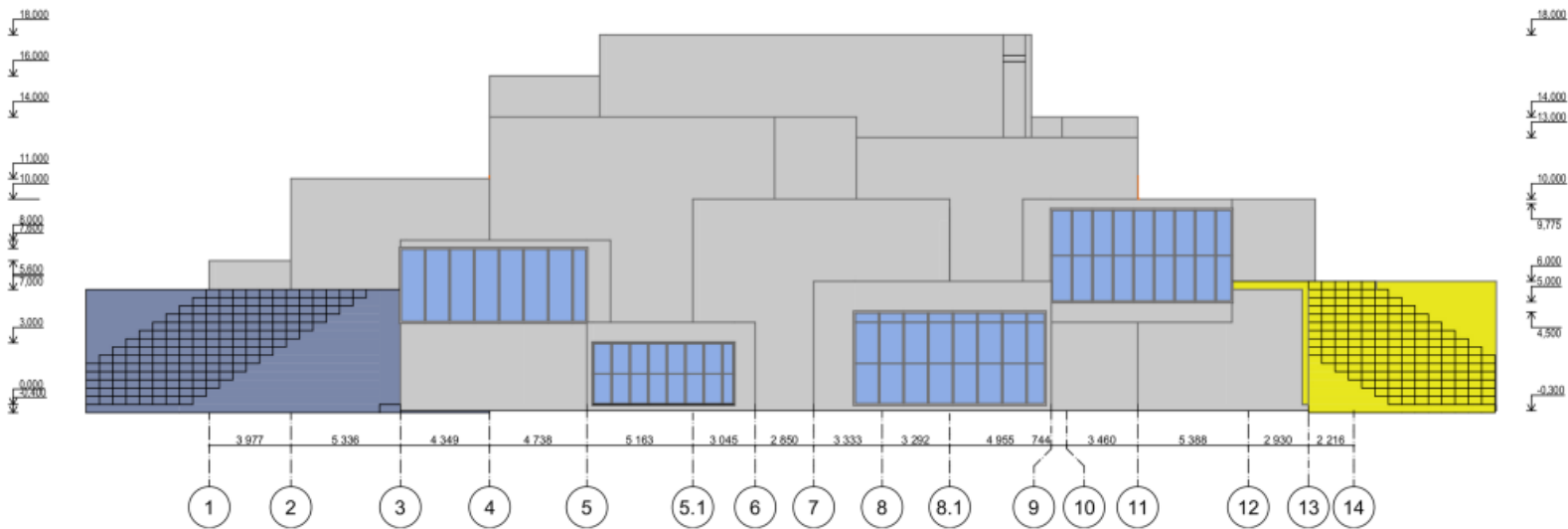
Фасад М-А



Розріз 1-1

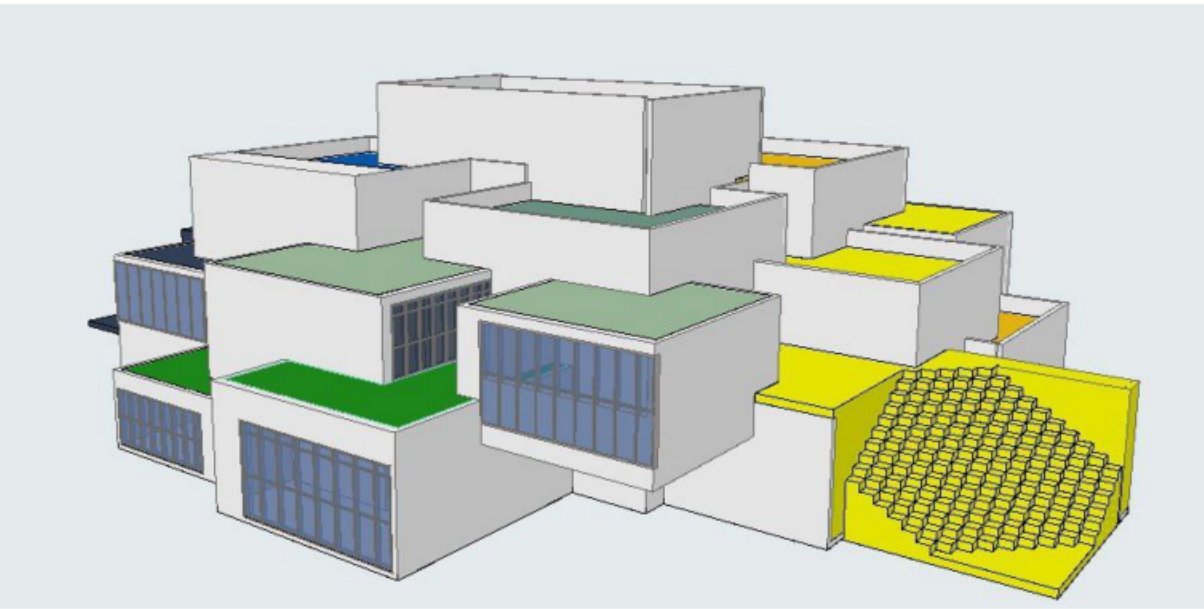


Фасад 1-14



Техніко-економічні показники

п/п	Показники	Один. вимір.	Значення
1	Загальна площа	м²	4482,39
2	Площа забудови	м²	1938,46
3	Будівельний об'єм	м³	17580
4	Корисна площа	м²	4362,59
5	Кошторисна вартість загально-будівельних робіт на 1м³ будівлі	тис. грн.	103,2



08-11.МКР.028-АР			
м. Вінниця			
Розробив	Поліщук О. С.	Вдосконалення принципів формування соціального простору міста	Сталі
Перевірив	Смоляк В. В.		Арх.
Керівник	Смоляк В. В.	Розріз 1-1, фасад М-А, фасад 1-14, загальний вигляд, техніко-економічні показники	Арх.
Норм. контр.	Смоляк В. В.		Арх.
Опонент	Степанов Д. В.	ВНТУ, гр. 2БМ-23м	Арх.
Затвердив	Шевць В. В.		Арх.

ГРАФІК ВИКОНАННЯ РОБІТ

ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОЧОГО МІСЦА

N	Найменування робіт	Об'єм робіт		Витрати праці, люд.-зм.		Витрати машинного часу, маш.-зм.		Тривалість, Т, дн.	Кількість змін, п	Кількість робітн. в зміні, N	Склад бригади, пхN	Загальна тривалість робіт (днів)																							
		Од. вимір.	Кільк.	Норм.	Прийн.	Норм.	Прийн.					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
1	Очищення покрівлі від сміття і пилу	т	0.0266	-	-	1.09	1.00	0.5	1	4	4	4x1 0.5																							
2	Улаштування пароізоляції	100м²	11.08	42.05	42.00	0.73	1.00	7.0	1	6	6					6x1 7.0																			
3	Утеплення покриттів плитами із мінеральної вати на бітумній мастиці	100м²	11.08	133.27	132.00	3.15	3.00	16.5	1	8	8									8x1 16.5															
4	Улаштування цементної вирівнювальної стяжки	100м²	11.08	97.91	96.00	2.88	3.00	12.0	1	8	8														8x1 12.0										
5	Улаштування покрівель рулонних з руберойду, що наплавляються, із застосуванням газопламених пальників, в два шари	100м²	11.08	46.92	48.00	0.72	1.00	8.0	1	6	6																					6x1 8.0			
6	Улаштування примикань з руберойду до цегляних стін і парапетів, обробка парапетів оцинкованою сталлю, влаштування ковпаків	100м	1.28	21.20	21.00	0.40	0.50	3.5	1	6	6																							6x1 3.5	
		ВСЬОГО:		341.45	339.00	8.97	9.5																												

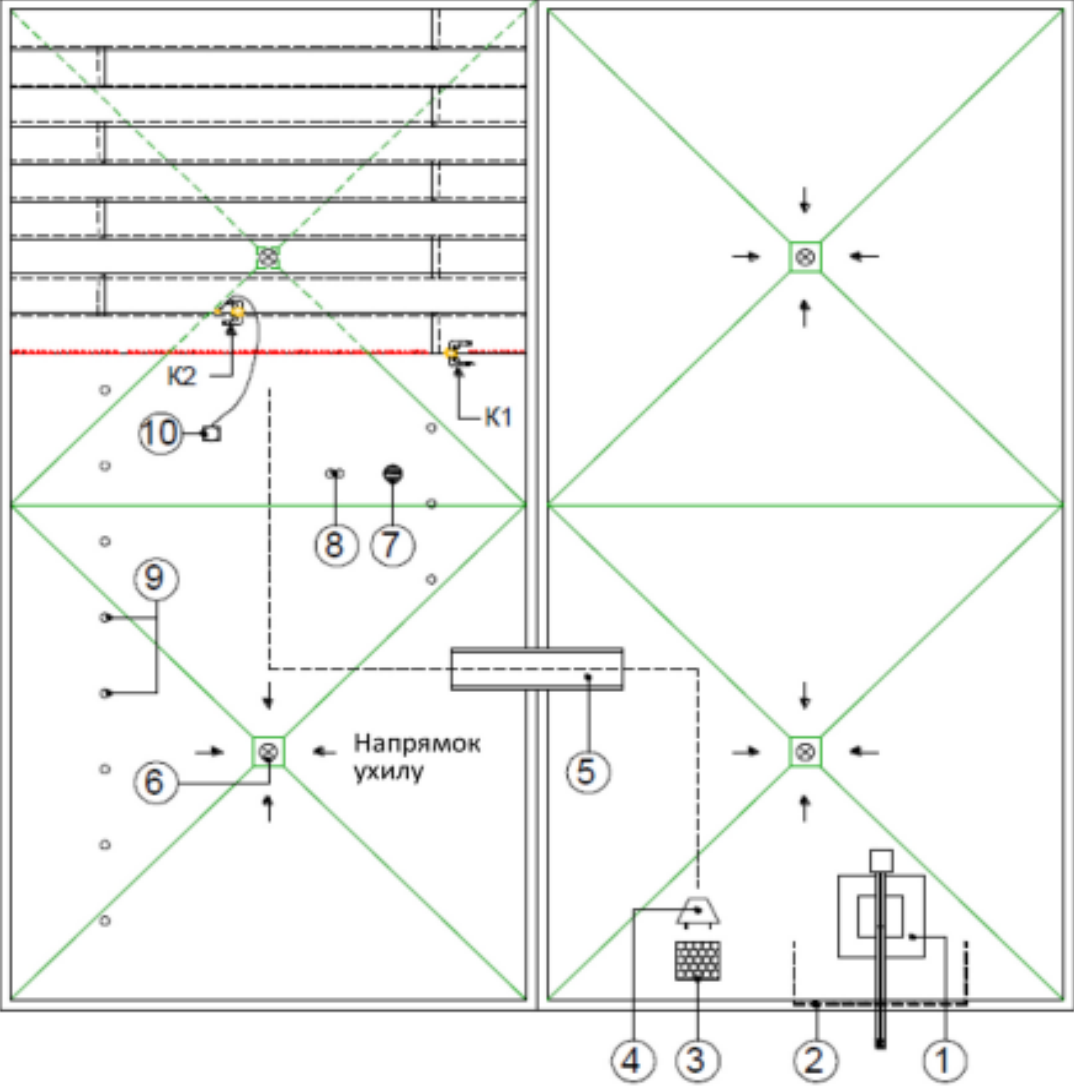
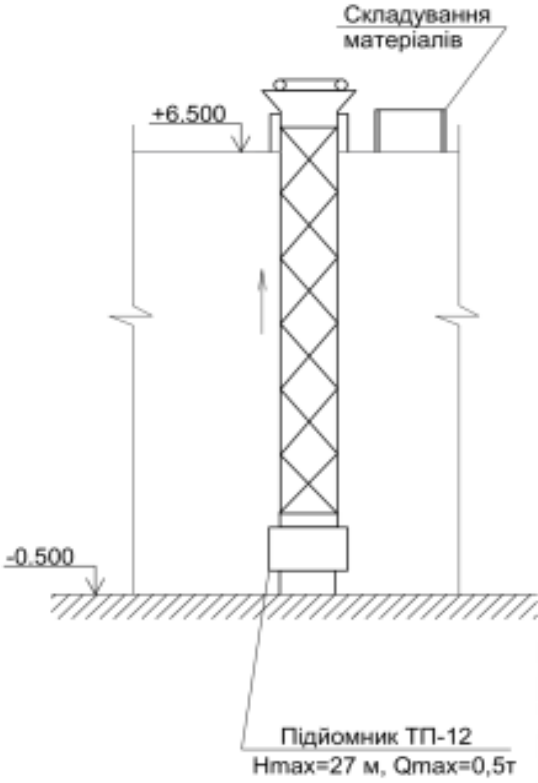
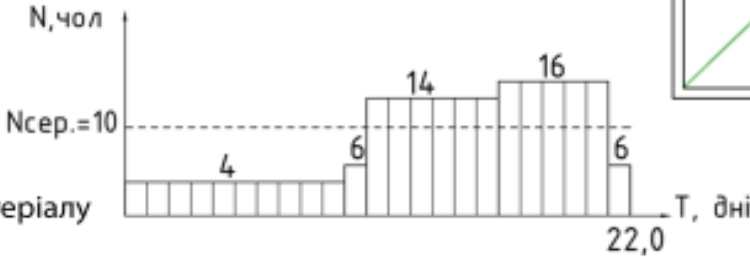


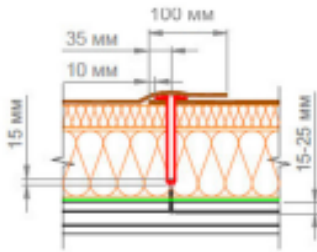
Схема подачі матеріалів підйомником



Графік руху робочих кадрів по об'єкту



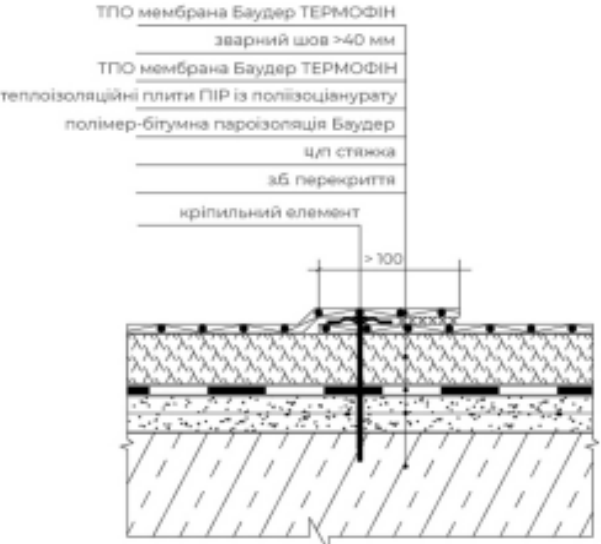
Напуски полотнищ рулонного матеріалу



Техніко-економічні показники

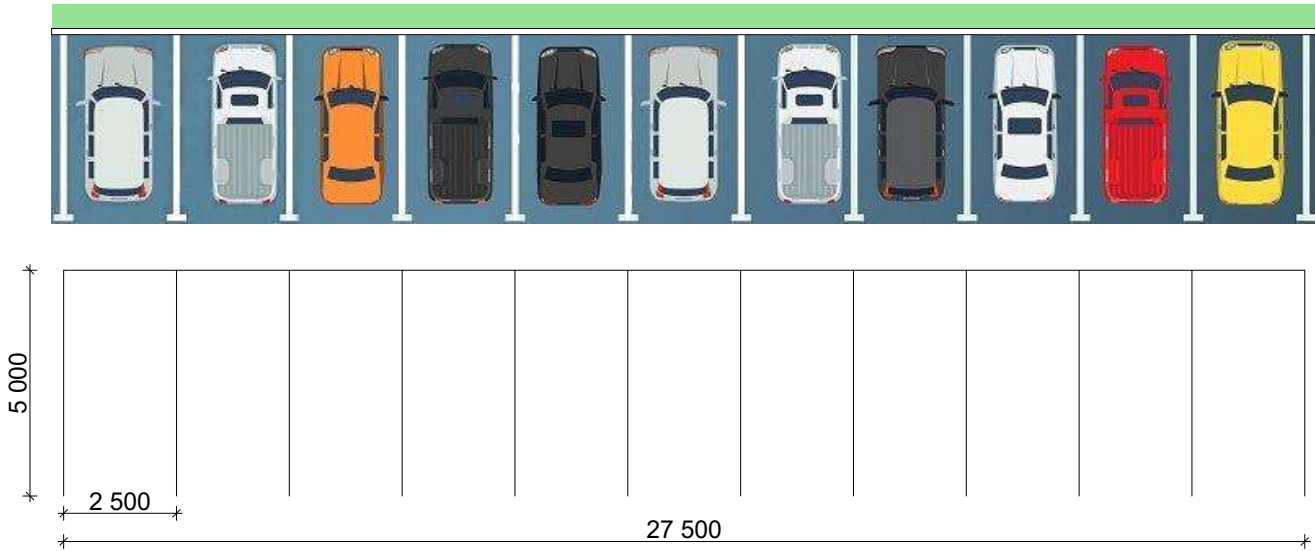
Назва	Одиниці виміру	Показники	
		Норматив.	Прийняті
Об'єм робіт по технологічній карті	м²	1108	1108
Тривалість процесу	Дні	34.15	22.00
Трудомісткість всього об'єму робіт	Люд.-дні	341.45	339.00
Трудомісткість на одиницю виміру об'єму робіт	Люд.-дні / м²	0.31	0.306
Виробіток робітника в зміні в натуральному значенні	м² / Люд.-дні	3.25	3.27
Продуктивність праці	%	100	100.5
Затрати машино-змін на весь об'єм	Маш.-зм.	8.97	9.50

КОНСТРУКТИВНІ ШАРИ ПЛОСКОГО ДАХУ



08-11.МКР.028-ПВР			
м. Вінниця			
Розробив	Політос О. С.	Вдосконалення принципів формування соціального простору міста	Сталія
Перевірив	Смоляк В.В.		Архив
Керівник	Смоляк В.В.	Технологічні рішення влаштування покриття даху	П
Норм. контр.	Смоляк В.В.		11
Опонець	Смоляк В.В.		12
Затвердив	Щесть В.В.	ВНТУ, гр. 2БМ-23м	

СХЕМА ПАРКОВКИ
М 1:100



КОНСТРУКЦІЯ ПОКРИТТЯ ПАРКОВКИ

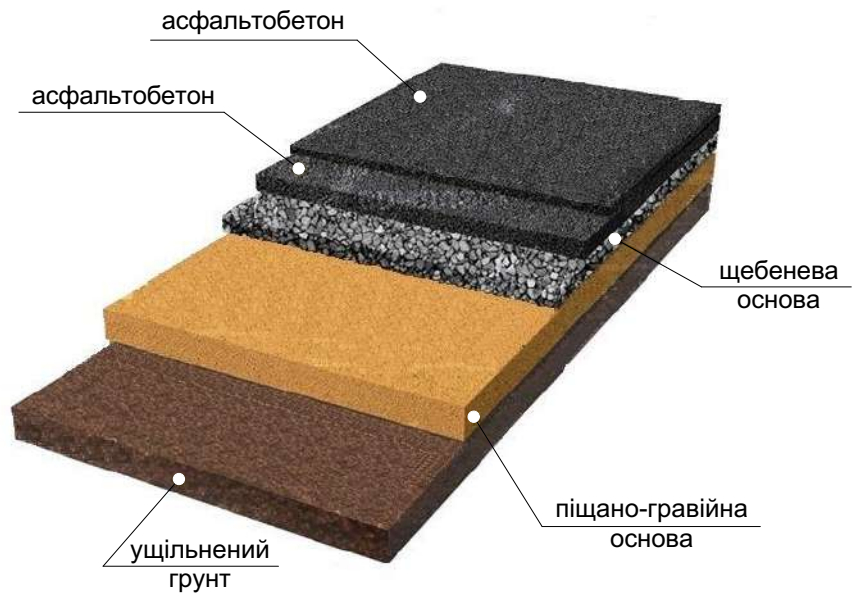
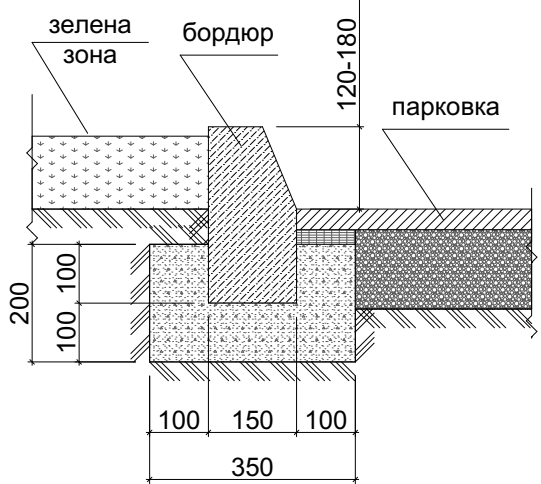
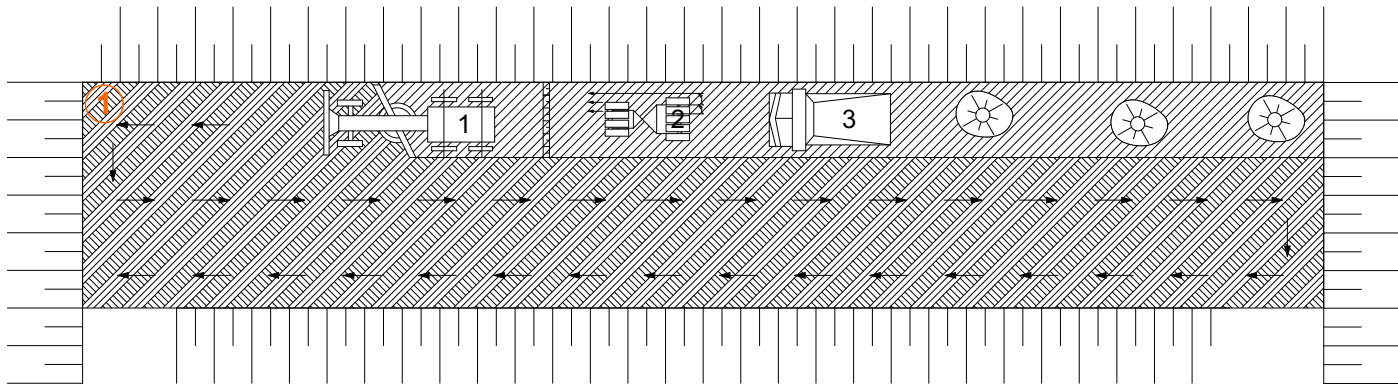


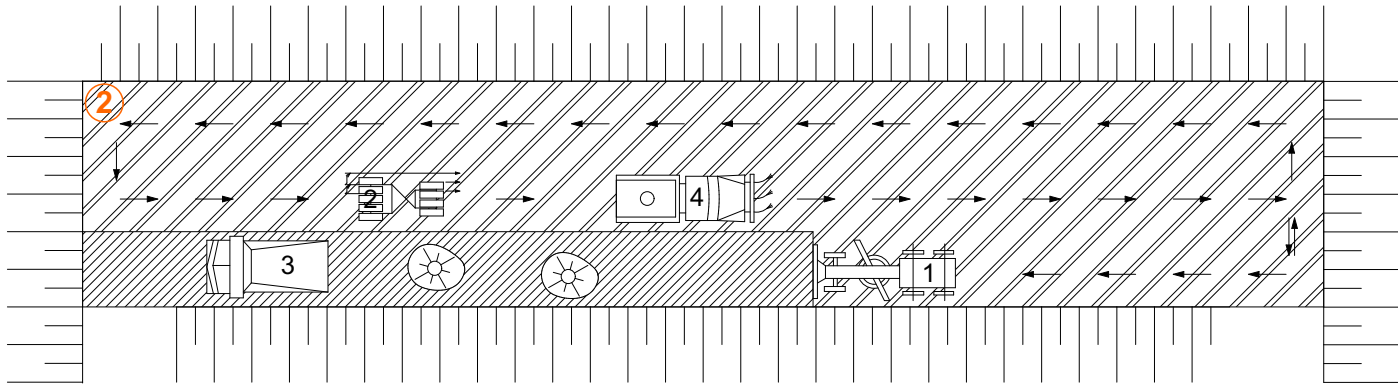
СХЕМА СПОЛУЧЕННЯ
ПАРКОВКИ З ЗЕЛЕНОЮ
ЗОНОЮ
М 1:20



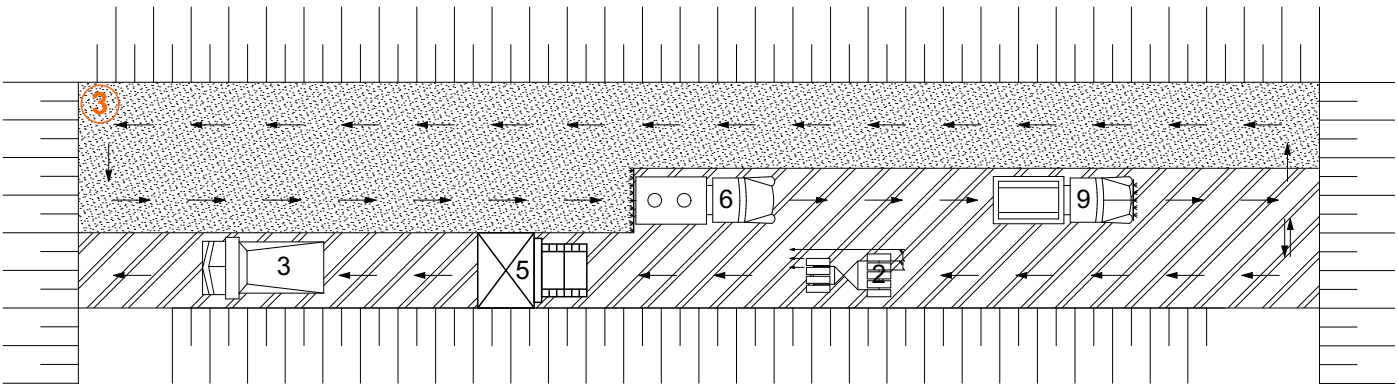
ПОСЛІДОВНІСТЬ ВЛАШТУВАННЯ НАЗЕМНОЇ ПАРКОВКИ



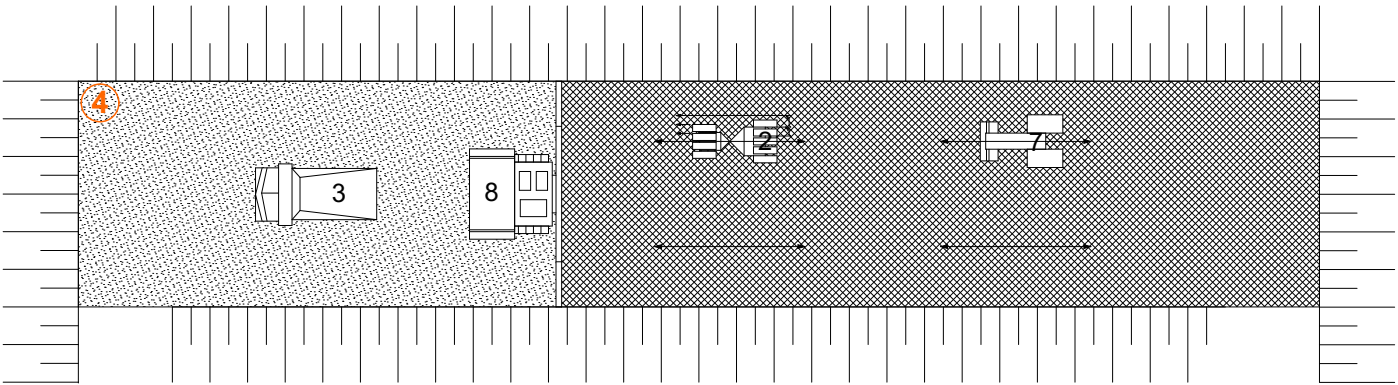
1) планування поверхні земляного полотна автогрейдером; 2) доущільнення поверхні земляного полотна катком;
3) доставка піщано-гравійної суміші на територію парковки автосамоскидом



1) розрівнювання і профілювання шару піщано-гравійної суміші автогрейдером; 2) дозволоження шару піщано-гравійної суміші поливально-мийною машиною; 3) ущільнення шару піщано-гравійної суміші катком



1) доставка цементно-щебеневої суміші автосамоскидом; 2) розрівнювання і профілювання шару цементно-щебеневої суміші розподілювачем; 3) ущільнення шару цементно-щебеневої суміші катком; 4)очистка поверхні; 5)підвіз і розлив бітумної емульсії

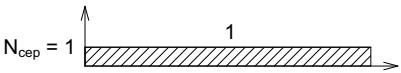


1) доставка асфальто-бетонної суміші автосамоскидом; 2) укладка асфальто-бетонної суміші; 3) укатка асфальто-бетонної суміші катком; 4) ущільнення асфальто-бетонної суміші катком

КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК ВИКОНАННЯ РОБІТ

№ п/п	Назва робіт	Обґрунтування робіт	Об'єм робіт		Трудомісткість		Кіл-ть робітників	Кіл-ть змін	Тривалість роботи, дні	Робочі дні										
			Од. вимір.	Кіл-ть	Н люд-зм маш-зм	П люд-зм маш-зм				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Очищення ділянки від сміття	E47-3-4	100м²	1,375	3,37/-	3,0/-	1	1	3		1x1 3,0									
2	Улаштування шару основи з піщано-гравійної суміші	E27-2-2	1000м²	0,1375	1,48/0,46	1,0/0,5	1	1	1			1x1 1,0								
3	Улаштування шару основи зі щебеню	E27-26-1	1000м²	0,1375	3,44/3,21	3,0/3,0	1	1	3					1x1 3,0						
4	Улаштування асфальтобетонного покриття	E24-53-1	1000м²	0,1375	2,90/1,90	2,5/1,5	1	1	2,5									1x1 2,5		

ГРАФІК РУХУ РОБІТНИКІВ



ТЕП	Показник	Од. виміру	Величина
	Нормативна трудомісткість	люд-зм	11,19
	Нормативна трудомісткість	маш-зм	5,57
	Заробітна плата	грн	3269
	Тривалість робіт	дні	9,5
	Виробіток	м²/люд-зм	12,3
	Затрати праці	люд-зм/м²	0,08

08-11.МКР.028-ПВР			
м. Вінниця			
Розробив	Піднос О. С.	Вдосконалення принципів формування соціального простору міста	
Перевірив	Смолян В.В.		
Керівник	Смолян В.В.	Технологічні рішення влаштування відкритої парковки	
Норм. контр.	Смолян В.В.		
ОпONENT	Степанов Д.В.	ВНТУ, гр. 2БМ-23м	
Затвердив	Шевць В.В.		

ВІДГУК ОПОНЕНТА

на магістерську кваліфікаційну роботу

студента Подчоса Олександра Сергійовича
(прізвище, ім'я, по батькові)

на тему: Вдосконалення принципів формування соціального простору міста

Магістерська кваліфікаційна робота складається із текстової та графічної частини. Текстова частина включає п'ять розділів пояснювальної записки, яка описує стан питання вивчення принципів планування системи соціального простору міста, дослідження направленні на вирішення проблеми вдосконалення принципів формування соціального простору міста втіленні в проекті. На 12 листах формату А3 висвітлена графічна частина, яка складається із креслень та схем, на яких зображена наукова частина, проектне рішення території торгово-розважального-центру, архітектурно-планувальні рішення будівлі торгово-розважального-центру та технічно-організаційні рішення по влаштуванню рулонного покриття даху та відкритої парковки.

Тема МКР відповідає напрямку наукових досліджень кафедри БМГА. Магістерська кваліфікаційна робота, яку подано на опонування, відповідає затвердженій темі та завданню, виконана вчасно та у повному обсязі. На початку роботи автор у вступі окреслив актуальність, мету і завдання, об'єкт і предмет, наукову новизну та практичну значущість досліджень. Новизна отриманих результатів полягає в розробці рекомендацій щодо вдосконалення конструкції житлових будинків шляхом улаштування зелених покрівель.

Магістерська кваліфікаційна робота виконується на основі завдання на проектування відповідно до діючих норм та стандартів.

Магістерська кваліфікаційна робота оформлена якісно.

У магістерській роботі наявні такі недоліки:

- у пояснювальній записці відсутній теплотехнічний розрахунок конструкції стіни запропонованого будинку;

Проте вказані недоліки не впливають на позитивне враження від роботи.

Магістерська кваліфікаційна робота в цілому виконана на високому рівні та у відповідності з завданням із дотриманням всіх вимог. Робота заслуговує оцінки (С) 75 балів, а її автор Подчос О. С. – присвоєння кваліфікації «магістра будівництва» за спеціальністю 192 – «Будівництво та цивільна інженерія», згідно освітньої програми «Міське будівництво та господарство».

Опонент

Доцент кафедри ТЕ, к.т.н., доцент
(посада, науковий ступінь, вчене звання)
прізвище)



Д. В. Степанов
(ініціали)

Відгук наукового керівника
магістерської кваліфікаційної роботи
здобувача групи БМ-23м Подчоса Олександра Сергійовича
(прізвище, ім'я, по батькові)

на тему: Вдосконалення принципів формування соціального простору міста

В магістерській кваліфікаційній роботі досліджено актуальні питання удосконалення принципів формування соціального простору міста. Досліджено суть, зміст, структуру соціального простору. Проаналізовано сучасні методи дослідження соціального простору. Досліджено вплив планувальних характеристик соціального простору на його функції. Визначено баланс площі соціального простору в структурі житлової зони міста.

У даній магістерській роботі розробляється проектне рішення торгово-розважального центру у місті Вінниця. При розробленні проєкту були враховані усі визначенні раніше принципи та особливості.

Тема роботи відповідає виданому завданню. Робота складається зі вступу, п'яти розділів, загальних висновків, списку використаної літератури, додатків та листів графічної частини. Усі креслення здобувач виконував із застосуванням програмних комплексів для розробки графіко-аналітичного матеріалу.

Недоліки роботи:

- робота містить незначні орфографічні та стилістичні помилки.

Якість підготовки студента Данилюка Максима Вікторовича відповідає вимогам освітньої програми підготовки «Міське будівництво та господарство» за спеціальністю 192 – Будівництво та цивільна інженерія» і магістрант заслуговує присвоєння ступеня магістра та на оцінку «С» 75 балів.

Керівник магістерської
кваліфікаційної роботи к.арх., доцент



Смоляк В. В.