

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет
ДАС
(назва випускової кафедри)

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

на тему:
Дитячий будинок у місті Ірпінь Київської області

Опанасець Ірина Анатоліївна

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

Київ 2023р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Архітектурний факультет

Дизайну архітектурного середовища

(повна назва кафедри)

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри

Дизайну архітектурного середовища

д. арх., проф. _____ В.О. Тімохін

« _____ » _____ 2023 р.

Пояснювальна записка

до дипломного проекту

бакалавра

на тему **Дитячий будинок у місті Ірпінь Київської області**

Виконала: студентка **IV** курсу, групи **45**

Опанасець І.А.

(прізвище та ініціали)

Галузь знань: 19 – Архітектура та будівництво

Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування

Керівник _____ **Гарбар М.В.** _____

(прізвище та ініціали)

Рецензент _____ кафедра дизайну архітектурного

середовища _____

Робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ **І. А. Опанасець**

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

м. Київ – 2023 року

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

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

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ В.О. Тімохін
“ ____ ” _____ 2023 року

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

Опанасець Ірина Анатоліївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту
Дитячий будинок у місті Ірпінь Київської області
керівник проекту _____ Гарбар Марина Володимирівна канд. арх., доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
затверджені наказом вищого навчального закладу від “ ____ ” _____ 2023 року № _____
2. Термін подання студентом проекту _____ 26.06.2023 р.
3. Вихідні дані до проекту _____ Завдання на проектування та топооснова
4. Зміст пояснювальної записки (*перелік розділів, які потрібно розробити*)
 1. Завдання на проектування;
 2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду;
 3. Містобудівне обґрунтування;
 4. Архітектурно-планувальне рішення;
 5. Дизайн інтер'єру;
 6. Конструктивне рішення;
 7. Інженерне обладнання;
 8. Охорона праці та навколишнього середовища;
 9. Список використаних джерел;
 10. Додатки

5. Перелік матеріалів проекту

№ розділу	Найменування розділів проекту	Об'єм пояснювальної записки (аркушів А4)	Об'єм креслень (аркушів)
1	Завдання на проектування	6	6 А1
2	Аналіз вітчизняного та світового досвіду	23	
3	Містобудівне обґрунтування	4	
4	Архітектурно-планувальне рішення	3	
5	Дизайн інтер'єру	1	
6	Конструктивне рішення	3	
7	Інженерне обладнання	1	
8	Охорона праці та навколишнього середовища	1	
9	Література	5	
10	Додатки	2	
	Разом:	49	

б. Дата видачі завдання _____ 09.02.2023 року _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання етапу проекту	Примітка
1	Оцінка клаузури	02.03.2023 р.	
2	Оцінка ескізу	31.03.2023 р.	
3	Кафедральний перегляд	28.04.2023 р.	
5	Завершення роботи над пояснювальною запискою	02.06.2023 р.	
6	Перевірка пояснювальної записки на плагіат	05.06.2023 р.	
7	Рецензування проекту	23.06.2023 р.	
8	Допуск до захисту	23.06.2023 р.	
9	Захист проекту	26.06.2023 р.	

Студент _____
(підпис)

Опанасець І.А.
(прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____
(підпис)

Гарбар М.В.
(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

1. Завдання на проектування	5
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	13
3. Містобудівне обґрунтування	36
3.1. Історична довідка по території забудови	36
3.2. Містобудівна ситуація	36
3.3. Опис генерального плану	37
3.3.1. Функціональне зонування території	37
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту	39
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану.....	39
4. Архітектурно-планувальне рішення	40
5. Дизайн інтер'єру.....	43
6. Конструктивне рішення	44
7. Інженерне обладнання	47
7.1. Теплогазопостачання і вентиляція	47
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення	47
8. Охорона праці та навколишнього середовища	47
Список використаних джерел	49
Додатки:	55
• усі креслення проекту	55
• довідка про перевірку роботи на плагіат	56

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
на засіданні кафедри
дизайну архітектурного
середовища
зав. каф., д. арх., професор
Тімохін В. О. _____

Студент Опанасець І.А

Група Арх-45

Керівник Гарбар Марина Володимирівна

Тема дипломної роботи Дитячий будинок у місті Ірпінь Київської області

1. Вихідні матеріали (назвати ДБНи, проектні та інші матеріали, що мають бути використані під час роботи над проектом)
2. Ситуаційний план (рис.1.1)
3. Топооснова ділянки (рис.1.2)
4. Склад та площі приміщень функціональних груп:

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м. кв.	Кількість
Вхідна група			
1,2, 3,4	Тамбур	23/8/4/4	
5.	Хол	290	
	Всього	329	
Житловий блок №1			
Громадська зона			
6.	Зона для підлітків	160	
7.	Санвузол	4,3	2
8.	Вестибюль	21	
9.	Калясочна	16	
10.	Коридор	17,4	
11.	Кімната психологічного розвантаження працівників	30,3	
12.	Універсальний кабінет для занять	23	2
13.	Бугалтерія, відділ кадрів	24,5	
14.	Кабінет директора	17,5	
15.	Комора	1,5	
Житлова зона			
16.	Коридор	12,2	3
17.	Прихожа	11	3

18.	Санвузол	5,3	6
19.	Кухня-вітальня	41,8	3
20.	Спальна кімната	15,95	3
21.	Спальна кімната	16,2	9
22.	Спальна кімната	22,2	3
23.	Коридор	11,3	3
24.	Балкон	3	3
Площа 1 квартири 164,4			
25.	Прихожа	13,4	3
26.	Санвузол	5,2	3
27.	Спальна кімната	14,6	3
28.	Спальна кімната	16,2	6
29.	Спальна кімната	14,9	3
30.	Спальна кімната	10,2	3
31.	Коридор	10	3
32.	Кухня-вітальня	36,9	3
33.	Санвузол	6,1	3
34.	Спальна кімната	17,7	3
35.	Балкон	5,4	3
Площа 1 квартири 166,8			
		Всього	1 373
Житловий блок №2			
Громадська зона			
36.	Зона для дітей молодшого віку	141,5	
37.	Санвузол	4,5	
38.	Вестибюль	43,7	
39.	Калясочна	12,7	
40.	Коридор	14,5	
41.	Кабінет логопеда	26	
42.	Кабінет для занять з психологом	30	
43.	Кабінет психолога	20	
Медичні приміщення			
44.	Санвузол	3,2	
45.	Ізолятор	23,2	
46.	Медична кімната та приймальня	26	
47.	Процедурна	21	
48.	Тамбур	8	
49.	Коридор	12,2	2
Житлова зона			
50.	Прихожа	7,5	2
51.	Спальна кімната	17	2
52.	Санвузол	5	2
53.	Санвузол	5	2

54.	Спальна кімната	14,2	2
55.	Спальна кімната	16,6	2
56.	Спальна кімната	14,5	2
57.	Спальна кімната	16,2	2
58.	Спальна кімната	16,2	2
59.	Коридор	7,6	2
60.	Кухня-вітальня	50	2
61.	Коридор	10	2
62.	Балкон	5,8	2
Площа 1 квартири 175,6			
63.	Прихожа	14,2	2
64.	Спальна кімната	16,9	2
65.	Санвузол	5	2
66.	Спальна кімната	14,6	2
67.	Коридор	21	2
68.	Спальна кімната	15,8	2
69.	Спальна кімната	14,5	2
70.	Спальна кімната	17,8	2
71.	Спальна кімната	16,9	2
72.	Санвузол	3,2	2
73.	Кухня-вітальня	43,5	2
74.	Балкон	6,3	2
Площа 1 квартири 190			
		Всього	1 129
Їдальня			
75.	Обідній зал	196	
76.	Умивальна	18,6	
77.	Туалет	4,1	
		Всього	218,7
Приміщення кухні			
78.	Холодний цех, кондитерський цех	17	
79.	Цех з обробки м'яса і риби	16	
80.	Гарячий цех	14	
81.	Кухня	40	
82.	Роздавальна	10	
83.	Мийна кухонного та столового посуду	11	
84.	Коридор	14,5	
85.	Склад	10	
86.	Склад	18,2	
87.	Санвузол	3,6	
88.	Розвантажувальна	10	
89.	Тамбур	3,3	
90.	Кімната персоналу	33	

		Всього	200,6	
Приміщення культурно-дозвілєвого призначення				
91.	Тамбур		5,1	
92.	Хол		25	
93.	Охоронна		15,6	
94.	Гардероб		13,2	
95.	Підсобне приміщення		9	
96.	Медіатека		168	
97.	Санвузол		32	2
98.	Універсальний зал для занять		44,5	
99.	Кабінет рисунка		44,5	
100.	Коридор		21	
101.	Музичний кабінет		22,2	
102.	Комп'ютерний кабінет		22,2	
103.	Коридор		40,4	
104.	Переодягальня		44,5	
105.	Студія хореографії		90,3	
106.	Універсальний зал		106,4	
107.	Тренажерна		50,3	
108.	Тераса		18,7	
		Всього	804,9	
		Загальна площа приміщень	4055,2	

5. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
 - ситуаційний план М 1:2000;
 - генеральний план М 1:500;
 - плани поверхів М 1:100, М 1:200;
 - фасади М 1:100, М 1:200;
 - повздовжній та поперечний розрізи М 1:100, М 1:200;
 - перспективне зображення будівлі;
 - конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:25;
 - інтер'єр одного приміщення:
 - розгортки стін М 1:50;
 - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:75;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:75;

- перспектива;
- Презентація дипломного проекту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Студент _____ **Опанасець І.А.**
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____ **Гарбар М.В.**
(підпис) (прізвище та ініціали)



Рис. 1.1. Ситуаційний план



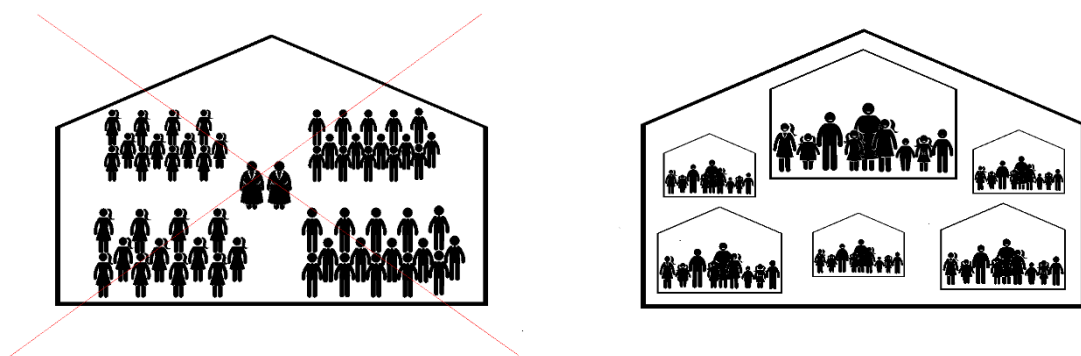
Рис. 1.2. Топооснова ділянки

Вступ

Згідно з повідомленням Володимира Вовка, заступника директора департаменту з питань захисту прав дітей та забезпечення стандартів рівності Національної соціальної сервісної служби, від початку повномасштабної війни в Україні, 3182 дитини стали сиротами, позбавленими батьківського піклування. З них, 541 дитина втратила батьківське піклування безпосередньо через війну. За словами Вовка, також є 206 дітей-сиріт, батьки яких загинули, але документальне підтвердження цього факту відсутнє, і можливо, є шанс знайти цих батьків після завершення війни [51]. Через війну актуальність дитячих будинків збільшилася через зростання кількості дітей, які залишилися без батьківського піклування або потребують особливої підтримки.

Проблеми традиційних дитбудинків:

- універсальний підхід (не враховується індивідуальність);
- ізольованість від громади;
- невелика чисельність персоналу;
- проживання в закладі, зі своєю культурою;
- після повноліття, діти стикаються з незалежним життям у світі, до якого вони абсолютно не готові;
- розташовані у віддалених місцях.



Тому я зупинила свій вибір на альтернативних методиках виховання максимально наближених до сімейної моделі співжиття. Прототипом моделі проживання я обрала міжнародну благодійну організацію, що є прогресивною альтернативою традиційним дитячим будинкам - СОС Містечка (SOS Children's Villages) [34].

Кожна сім'я складається з батьків-вихователів і 6-10 дітей, які живуть разом у своїй квартирі. Кожна сім'я працює під патронатом і всебічною підтримкою центру. Їм також допомагають методисти, психологи, репетитори. Діти ходять до звичайної школи, дитсадку, що сприяє їх пришвидшеній адаптації в суспільстві.

Також на території дитячого будинку був створений культурно-дозвіллевий блок, спрямований на всебічний розвиток дітей та поліпшення їхньої інтеграції в суспільство. Діти отримують індивідуальну підтримку, освіту та навчання, поки вони не будуть готові підтримувати себе та жити незалежним життям.

Отже, мета мого проекту:

- опіка надається всім дітям відповідно до їх віку, статі, здібностей, потреб і причин розлучення з батьками;
- індивідуальний догляд за дітьми в сімейній моделі співжиття;
- всебічний розвиток дитини;
- соціальна адаптація.

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

Creative Campus

Архітектор: Philippe Dubus Architectes

Рік: 2019

Країна: Франція

У проєкті запроєктовано школу ігрового дизайну та студентську резиденцію з 219 одиниць [35].

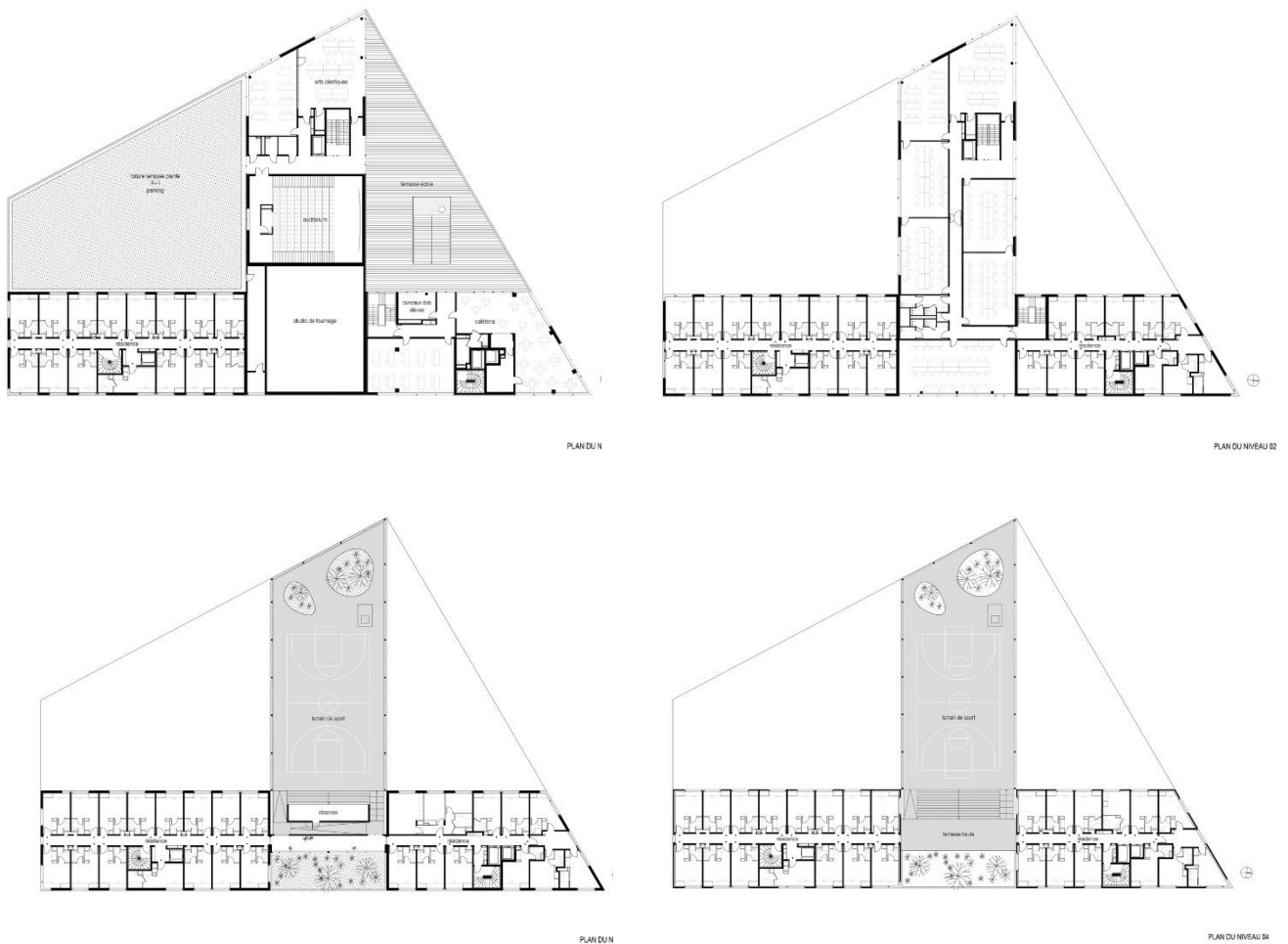


Рис. 2.1. Плани 1-го, 2-го, 3-го та 4-го поверхів [35]



Рис. 2.2. Фото будівлі [35]

TWIST Studentisches Wohnen ETH Zürich

Архітектор: architectick

Рік: 2016

Країна: Швейцарія

Три об'єми будівлі взаємопов'язані. На першому поверсі запроєктовані класна кімната, дитячий садок, загальні кімнати та додаткові кімнати, які полегшують проживання студентів.

На типових поверхах розміщені спільні квартири для проживання студентів. Кожна квартира вміщує від 6 до 10 осіб. Всього запроєктовано 63 квартири на 485 кімнат [36].

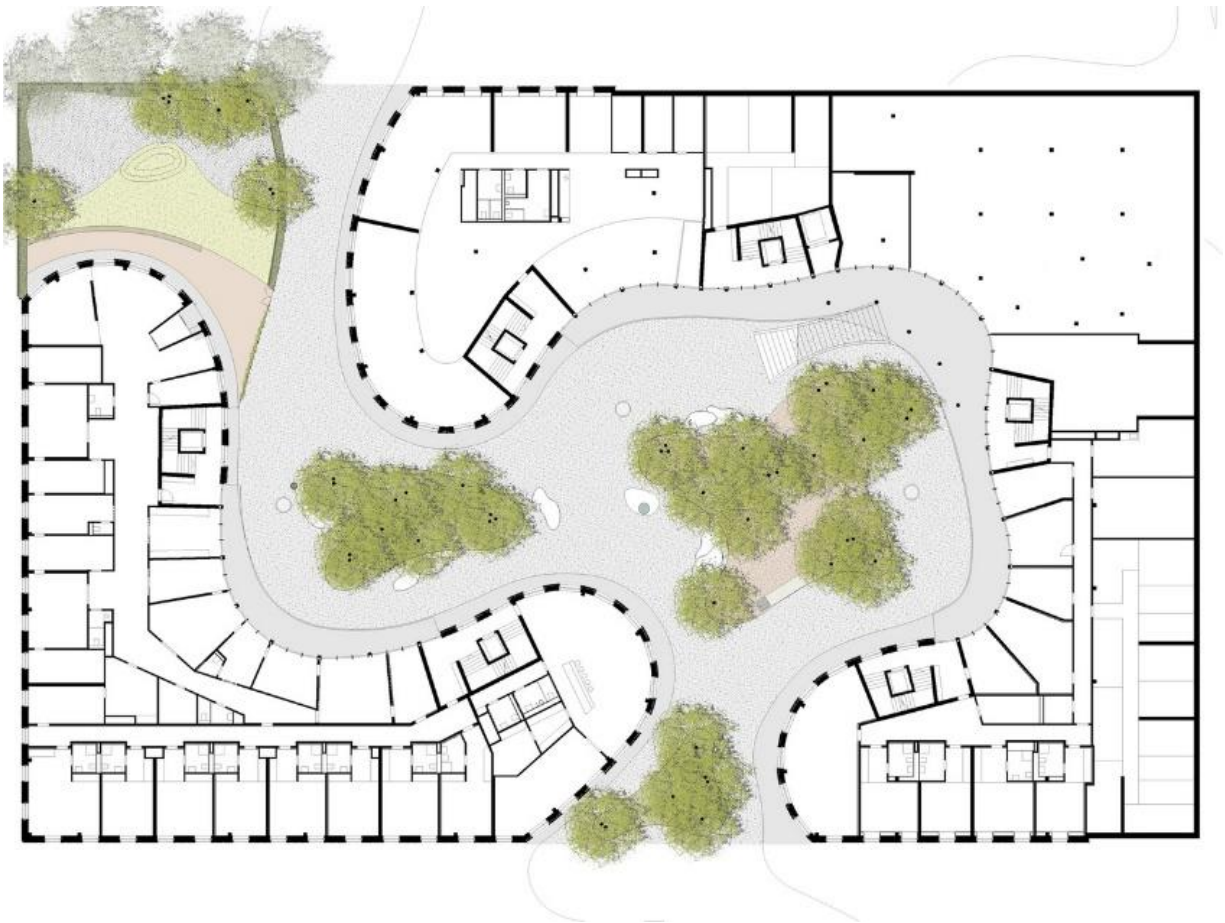


Рис. 2.3. План 1-го поверху [36]



Рис. 2.4. План типового поверху [36]



Рис. 2.5. Фото екстер'єру [36]



Рис. 2.6. Фото інтер'єру [36]



Рис. 2.7. Фото інтер'єру [36]

LOHA's Latest Supportive Housing Complex Curbs LA's Increasing Homelessness

Архітектор: Lorcan O'Herlihy Architects

Рік: 2017

Країна: США

Соціальне житло. Проект включає відкриті зелені зони, офіси допоміжних служб, патіо на даху, спільну кухню та пральню та інші колективні зручності [37].



Рис. 2.8. План поверху [37]

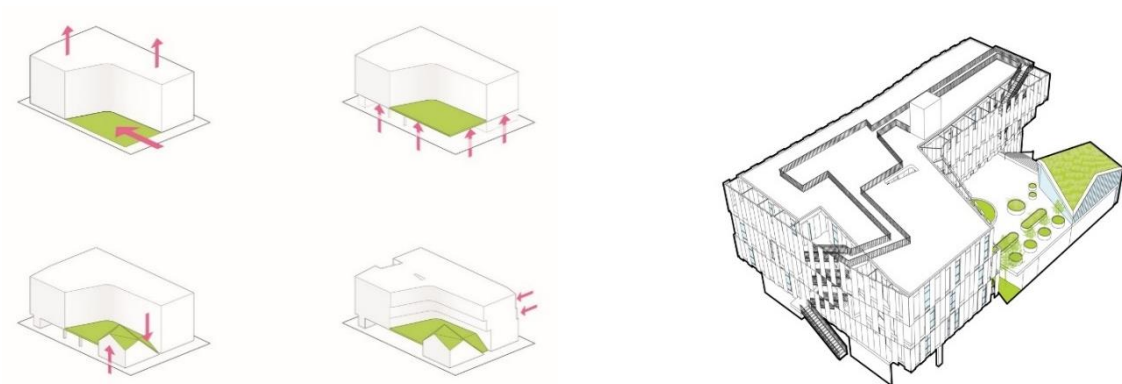


Рис. 2.9. Схеми формотворення [37]



Рис. 2.10. Фото інтер'єру [37]



Рис. 2.11. Фото інтер'єру [37]



Рис. 2.12. Фото інтер'єру [37]

30 Social Housing Units in Nantes

Архітектор: Antonini + Darmon Architectes

Рік: 2014

Країна: Франція

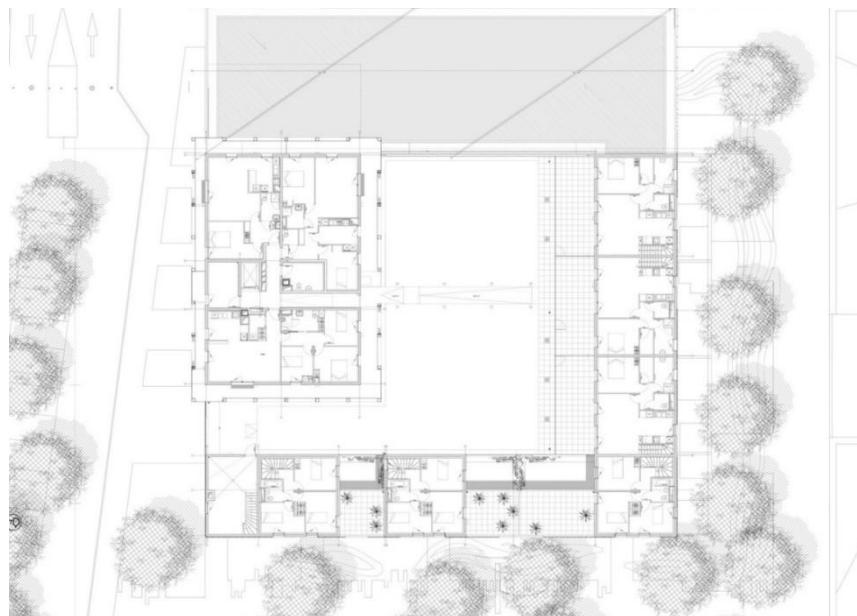


Рис. 2.13. План 1-го поверху [38]

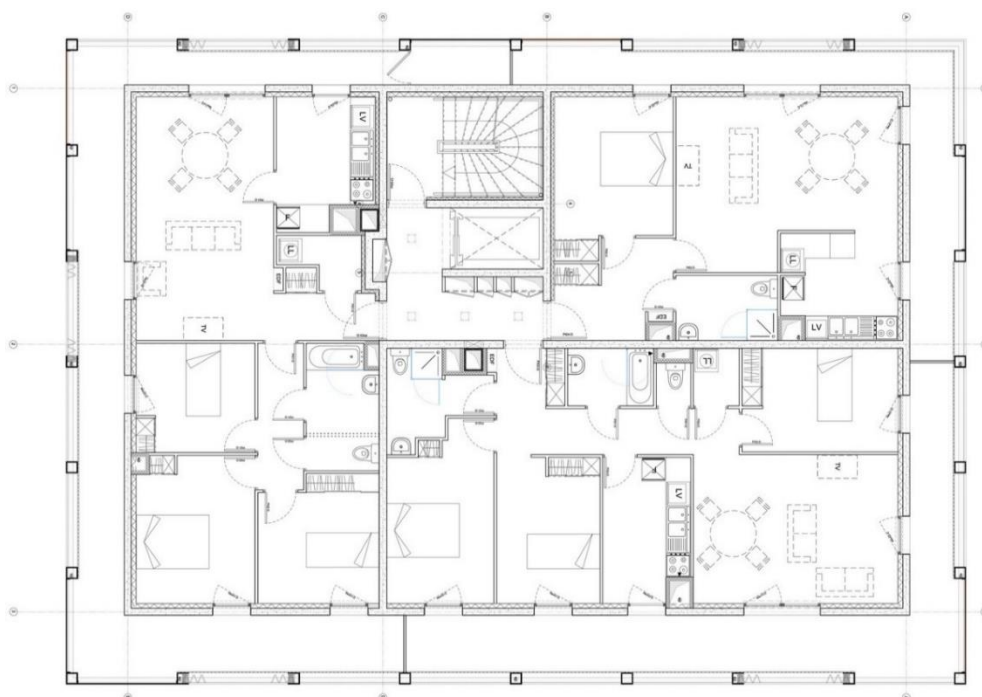


Рис. 2.14. План секції [38]



Рис. 2.15. Фото екстер'єру [38]



Рис. 2.16. Фото екстер'єру [38]

SOS дитячий будинок в Дюссельдорфі (SOS Kinderdorf im Düsseldorfer)

Архітектор: Kresings

Рік: 2021

Країна: Німеччина

Проект складається з групи проживання, освітнього центру, дитячого садка та будинку для кількох поколінь. Великий дитячий майданчик є місцем зустрічі жителів району [48].



Рис. 2.17. Фото екстер'єру [48]



Рис. 2.18. Фото екстер'єру [48]

SOS KINDERDORF, HAMBURG

Архітектор: CARSTEN ROTH ARCHITEKT

Рік: 2021

Країна: Німеччина

У будівлі запроектовані місця для проживання дітей, а також місця для зустрічей, освіти та підтримки [49].



Рис. 2.19. Фот екстер'єру [49]



Рис. 2.20. Фото інтер'єру [49]

«Cultural Center Flying Roof»

Архітектор: OVERCODE architecture urbanisme

Рік: 2021

Країна: Франція

Будівля включає молодіжний простір для підлітків, мультимедійну бібліотеку, дитяче відділення для маленьких дітей та хол-кав'ярню [39].

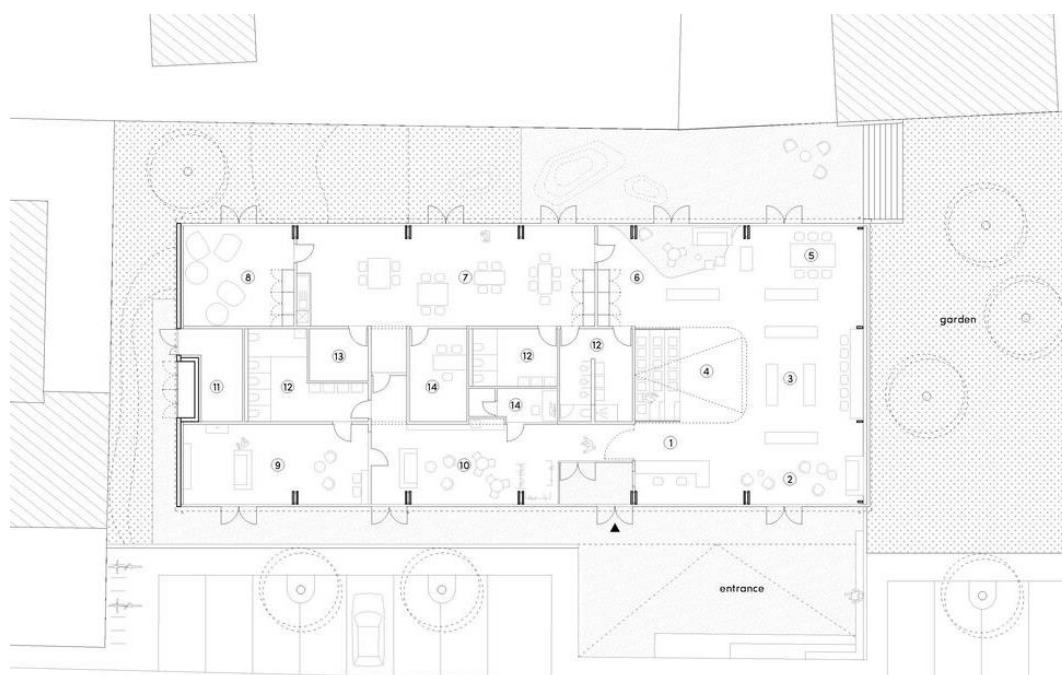


Рис. 2.21. План поверху [39]



Рис. 2.22. Фото інтер'єру [39]

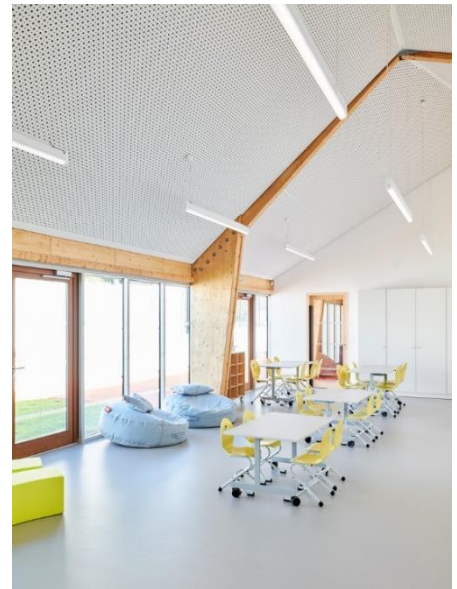


Рис. 2.23. Фото інтер'єру [39]



Рис. 2.24. Фото екстер'єру [39]



Рис. 2.25. Фото інтер'єру [39]

YOUTH CENTER

Архітектор: CEBRA, Dorte Mandrup

Рік: 2008

Країна: Данія

У проєкті створено місце, де багато видів діяльності та громадськість можуть співіснувати та знайти синергію між діяльністю, організованою новим культурним центром [40].



Рис. 2.25. Плани 1-го та 2-го поверхів [40]



Рис. 2.26. Фото інтер'єрів [40]



Рис. 2.27. Фото екстер'єрів [40]

ABC - Art Basics for Children

Архітектор: HUB

Рік: 2007

Країна: Бельгія

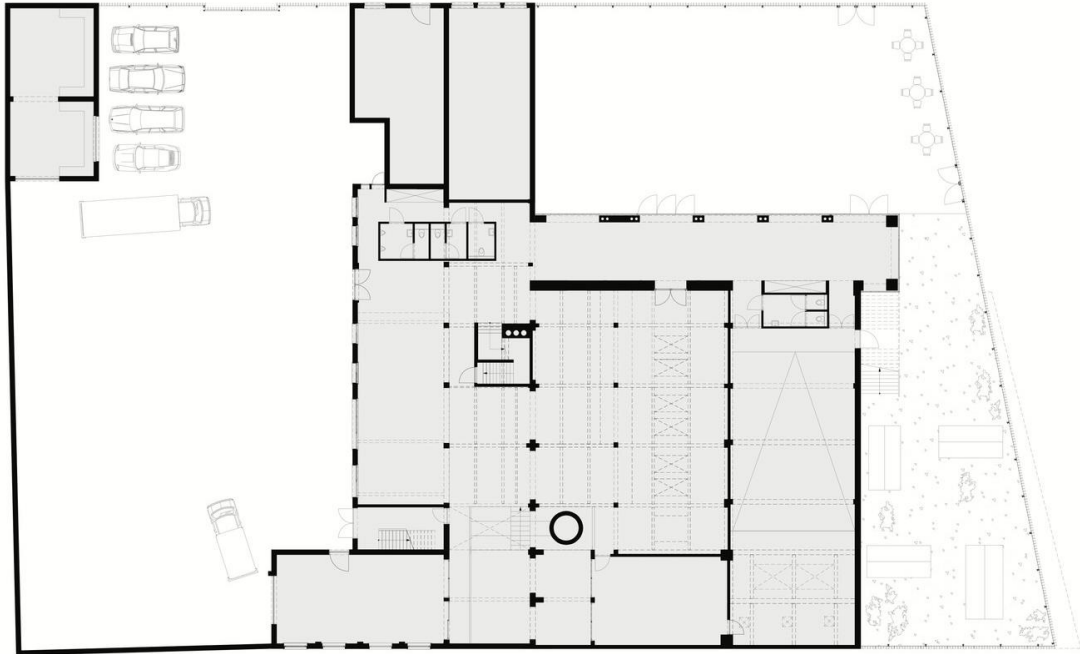


Рис. 2.28. План 1-го поверху [41]

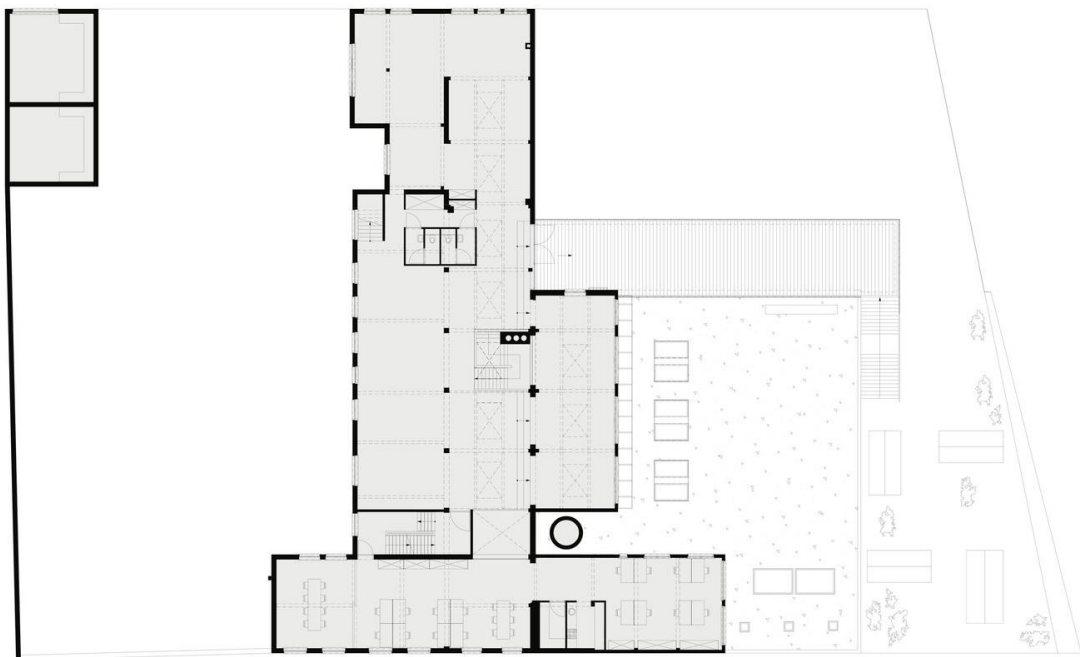


Рис. 2.29. План 2-го поверху [41]



Рис. 2.30. Фото екстер'єру [41]



Рис. 2.31. Фото інтер'єру [41]

Центр Митрополита Андрія Шептицького , Український Католицький
Університет

Архітектор: BEHNISCH ARCHITEKTEN, STUTTGART WITH AVR
DEVELOPMENT

Рік: 2017

Країна: Україна

Інформаційний центр Українського католицького університету об'єднує публічний культурний простір, навчальні аудиторії, конференц-зали, кафе, дитячу зону, виставкову зону, книжкову крамницю, бібліотеку та адміністративні приміщення [42].



Рис. 2.32. План 1-го поверху [42]



Рис. 2.33. План 2-го поверху [42]



Рис. 2.34. Фото екстер'єру [42]



Рис. 2.35. Фото інтер'єру [42]

Центр сімейного виховання "Моя сім'я"

Найвдалішим прикладом дитячого будинку сімейного типу в Україні можна вважати Центр сімейного виховання "Моя сім'я", який розташований неподалік Києва. Мета закладу: відтворити модель проживання у традиційній родині. До 50 дітей різного віку може проживати у центрі. Подружні пари, які стають для сиріт батьками-вихователями, працюють та живуть в окремих п'яти кімнатних квартирах. Всебічно розвивати дитину в умовах, максимально наближених до сімейного виховання – головне завдання центру. Сім'я живе під підтримкою і патронатом Центру. Їм також допомагають психологи, методисти та репетитори [43].



Рис. 2.36. Фото екстер'єру [43]

Gymnasium A+

Архітектор: archimatika

Рік: 2018

Країна: Україна

Гімназія розрахована на 600 учнів. На першому поверсі школи розташовані громадські та адміністративні функції. Крім їдальні та кафе є медпункт, гардероб, бібліотека, учительська, спортзал. Є три зали – для мініфутболу та баскетболу, волейболу, а також зал для хореографії та фітнесу. Окрім класів, на другому поверсі є також громадські приміщення: репетиційна, студія світлового мистецтва, лекційна зала на 150 місць [44].

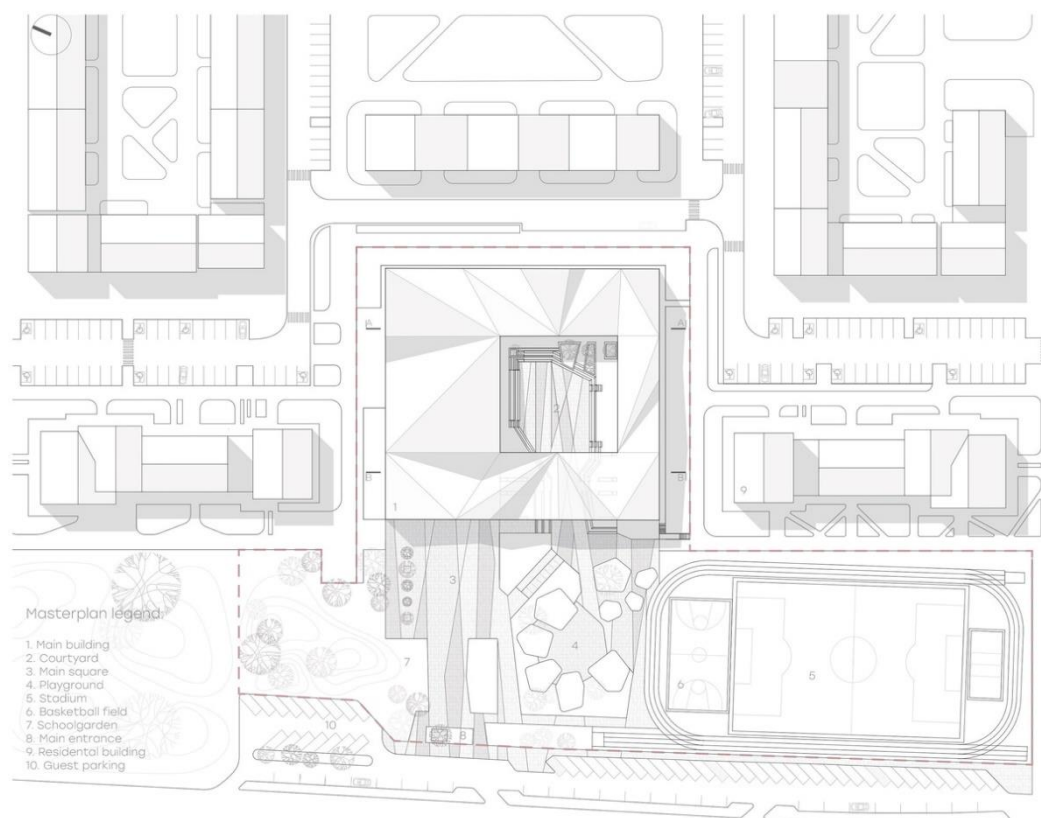


Рис. 2.37. Генплан [44]



Рис. 2.39. Фото екстер'єру [44]



Рис. 2.39. Фото екстер'єру [44]

3. Містобудівне обґрунтування

3.1. Історична довідка по території забудови

Біля Ірпеня були знайдені поселення лебедівської культури часів XI—IX століть до н. е., також підгірцівської культури VI—III століть до н. е. та давньоруської культури.

У Приірпінні, у часи Київської Русі, проходив кордон між древлянами. Ці місця були спустошені під час монгольської навали. Лише в XVI столітті почалося нове заселення цих земель.

Хутір Пилипів Потік згадується у 1803 році у північно-західному куті теперішнього Ірпеня.

Северинівка (німецька колонія) виникла у східній частині нинішнього Ірпеня у XIX століття.

У 1898 році створюється поселення — станція Ірпінь у зв'язку зі створенням залізниці Київ — Ковель.

Будували Ірпінь без чіткого архітектурного плану. Зелені лісові масиви, хороший клімат, чисте повітря були причиною створення розгалуженої санаторно-курортної зони.

У лютому 1918 року в Ірпені відбувалися бої Українських січових стрільців із більшовицькими загонами.

З 24 серпня 1941 року — 6 листопада 1943 року був окупований гітлерівцями. «Перемога або смерть» — партизанський загін, що діяв під час окупації.

Ірпеню присвоєно відзнаку «Місто-герой України» 24 березня 2022 року за героїзм та стійкість громадян під час відсічі збройної агресії Російської Федерації проти України

3.2. Містобудівна ситуація

Ірпінь — місто України поблизу Києва. Центр Ірпінської міської громади. Є найбільшим містом у Бучанському районі Київської області.

Населення — 65 167 (01.01.2022)

Площа — 110 км²

Відстань до Києва:

- залізницею — 13 км

- автошляхами — 8 км

Ірпінь з усіх боків оточене лісами та розташоване на однойменній річці. Смарагдова мережа України (території Особливого Природоохоронного Інтересу) проходить вздовж річки Ірпінь.

До початку повномасштабного вторгнення був типовим містом біля Києва. У місті більшість житлових площ розрослась упродовж останніх 10 років., Триста шістдесят нових будинків з'явилися з 2012 року в Ірпені (інформація від ЛУН). Щільність в Ірпені є невисокою, тому що більшість є садибною забудовою.

Житлову функцію мають понад 70 % будівель в Ірпені. Близько 6 % забудови становлять офіси та підприємства. 30 % площі Ірпеню займає приватний сектор, 40 % — багатоквартирні будинки. У центрі міста зосереджена вся комерція. У місті є лише один торговий центр. Всього 0,36 % будівель культурного призначення, що є недостатнім показником. Це переважно кінотеатри, будинки культури та церкви. 1902 будинки було повністю зруйновано внаслідок збройної агресії Росії. Майже кожен другий будинок в Ірпені був пошкоджений через воєнні дії Росії.

3.3. Опис генерального плану

3.3.1 Функціональне зонування території

Ділянка знаходиться в колишній промзоні на території гаражного кооперативу поблизу Гостомельського шосе. Територія межує з озером.

Територія поділена на функціональні зони:

- Рекреаційна зона
- Спортивно-ігрова зона
- Дослідницька зона

- Службово-побутова зона

Будинок, орієнтований з врахуванням інсоляції. Головний вхід та фасад будівлі орієнтовані в сторону озера та центру Ірпеня. Перед головним входом розташована площа. Заїзд на територію та безпосередньо в службово-побутову зону розташований з правої сторони ділянки. Ігрова зона розрахована на різні вікові групи: для підлітків є скейт-парк, батути, місця для активних ігор, для молодшої вікової групи запроектовані ігрові майданчики. Спортивна зона включає футбольне та волейбольні поля, корт для бадмінтону, столи для настільного тенісу.

Рекреаційна зона складається з галявини та щільно засадженим «лісом».

Дослідницька зона містить городи та теплиці, що дає дітям простір дітям для дослідження рослин.

Для жителів та працівників запроектовані паркомісця.

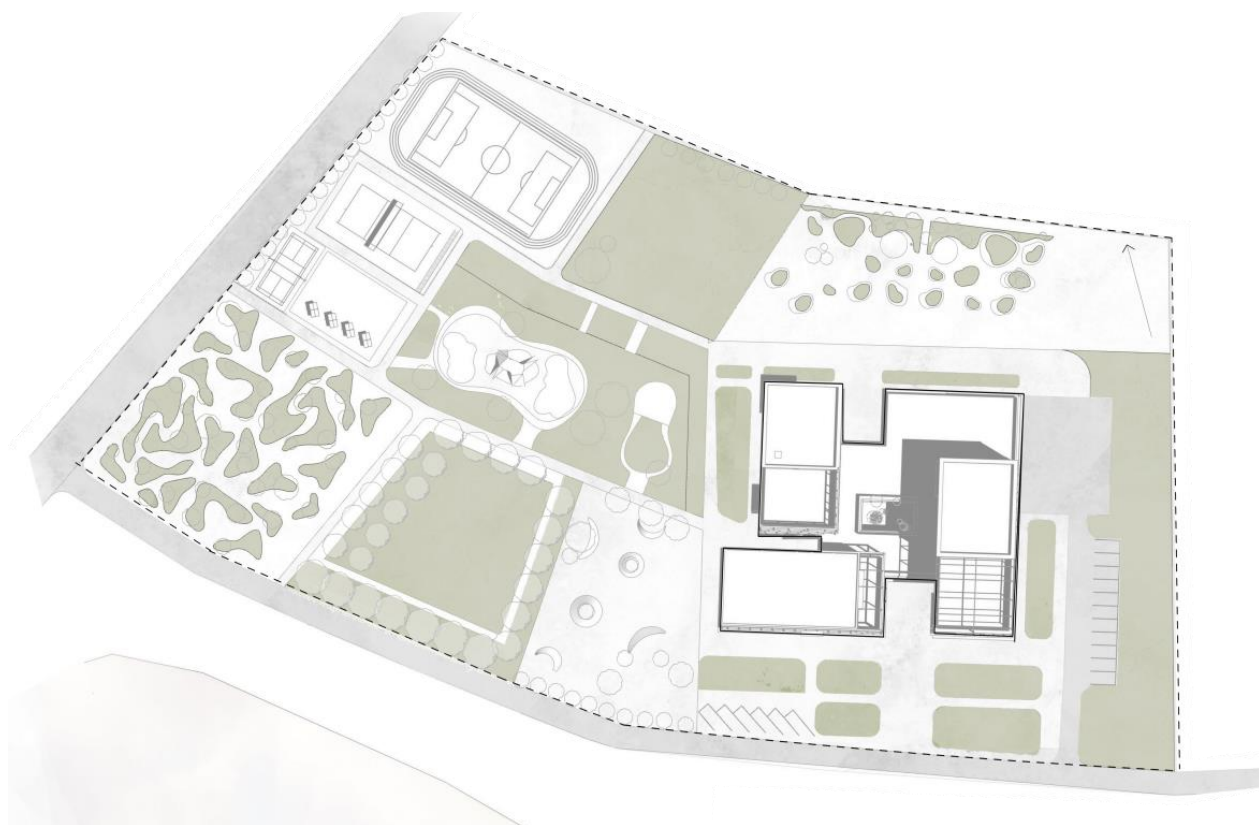


Рис.3.1 Генплан

3.3.2. Рух пішоходів і транспорту

Пішохідні доріжки пов'язують між собою усі зони. Доріжки мають достатню ширину для комфортного руху пішоходів у двох напрямках та є доступними для всіх користувачів.

Автомобільний заїзд шириною 3,5 метри з розворотним майданчиком вкінці забезпечує належну організацію руху й уникає створення небезпеки для дітей.



Рис.3.2. Схема руху

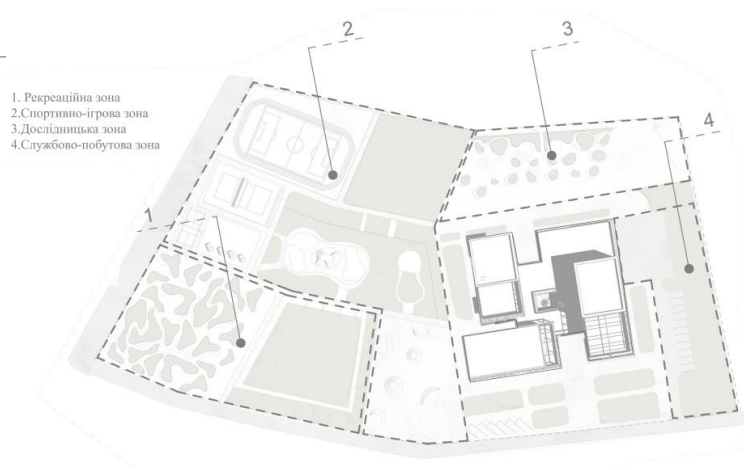


Рис.3.3. Схема функціонального зонування території

3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану

Площа ділянки — 2.055 га.

Площа забудови — 0.22га

Площа мощення — 0.83 га

Площа озеленення — 1.01га

Відсоток озеленення — 49%

4. Архітектурно-планувальне рішення

Дитячий будинок ділиться на об'єми відповідно до функції. Запроектовано чотири блоки різної поверховості, які являють собою окремі об'єми, з'єднані загальною зоною на першому поверсі.

Функції блоків:

- 2 житлових блоки (3-х та 4-х поверхові)
- культурно-дозвіллевий блок (2 пов.)
- їдальня (1 пов.)



Рис.4.1 Функціональна схема будівлі

Будівля має чотири виходи, які орієнтовані на різні частини ділянки. Це забезпечує зручний доступ до будівлі та поєднується з функціональними зонами генплану.

Також у будівлі є окремий вхід для персоналу.

У культурно-дозвіллевий центр можна потрапити двома способами. Перший - безпосередньо з холу будівлі, що забезпечує простий доступ для жителів. Другий - окремий вхід через вулицю, що додає будівлі можливість інтеграції в громадське життя міста, створюючи простір, де різноманітні люди можуть збиратися разом. Це сприяє соціальному зв'язку між дітьми й створює можливості для їх взаємодії та спілкування.

Житлові блоки обладнані ліфтами, що забезпечує доступ для всіх груп населення.

Перший поверх – це відкритий простір для комунікації мешканців та транзитна зона, яка пов’язує всі блоки будівлі. Тут також розташовані адміністративні приміщення, медпункт та їдальня з кухнею, в культурно-дозвіллевому блоці – медіатека та кабінети для позакласних занять (малювання, музика і т.д.)

Центральним елементом будівлі є атриум, що створює враження відкритості, великі вікна забезпечують природне освітлення.

На другому поверсі культурно-дозвіллевого блоку розміщується танцювальна, спортивна зали, тренажерна та переодягальні, а також тераса.

Типові житлові поверхи призначені для проживання родин. На поверсі розташовані 2 квартири. Кожна квартира розрахована на 8 - 10 дітей. Дитячі спальні розраховані на 2-3 людини, також передбачається спальна кімната для вихователя та простора кухня-вітальня. Останні поверхи житлових блоків поділені навпіл: одна частина технічний поверх, інша - тераса для відпочинку жителів.



Рис.4.2 План 1-го поверху



Рис.4.3 План 2-го поверху



Рис.4.5 План 3-го поверху

Ділянка забудови, розташована біля озера й оточена зеленню, створює прекрасну можливість для створення спокійного, гармонійного дизайну. Фасади виконані в кольоровій гаммі зеленого і білого. Використання зеленого кольору у фасадах підкреслює зв'язок з природою. Білий колір додає свіжості та чистоти. Зелені дахи та озеленення на терасах відіграють важливу роль в образі будинку.



Рис.4.6.Фрагмент фасаду

5.Дизайн інтер'єру

Дизайн інтер'єру був розроблений в приміщенні медіатеки. Простір функціонально поділений на 3 частини: зона для дітей молодшого віку, зона для підлітків та відкритий нейтральний простір. Спеціальні штори дозволяють трансформувати місця для читання на кінозал (рис. 5.1.).

У проєкті поєднується використання світлої деревини та зеленого кольору для створення гармонійного та комфортного простору (рис. 5.3.). Одним із ключових елементів є використання природного світла. Приміщення, з великими вікнами, що забезпечує природне освітлення, яке зменшує використання штучного освітлення. Додаткові джерела світла розташовані таким чином, щоб забезпечити рівномірне розподілення світла в усьому просторі (рис. 5.2.). Світло використовується як додатковий засіб для створення настрою та емоційної реакції у відвідувачів. Меблі мають ергономічну форму та зручні для використання.



Рис.5.1. План розташування меблів

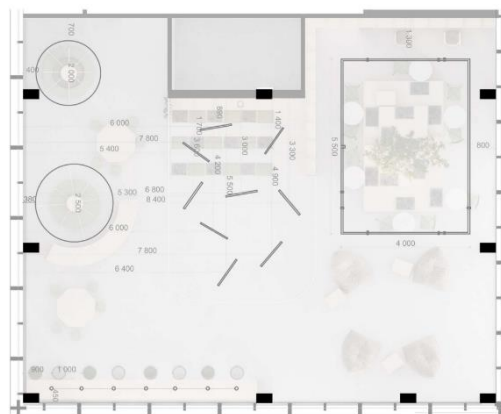


Рис.5.2. План освітлення



Рис.5.3.Візуалізація інтер'єру

6. Конструктивне рішення

Для будівництва дитячого будинку використовується каркасна система. Найбільший проліт – 7,2 м. Влаштовуються залізобетонні балки та монолітне залізобетонне перекриття. Розмір колон 400*400.

Зовнішні огорожувальні конструкції

В облаштуванні зовнішніх стін житлових блоків використовуються вентильовані фасади. Шари: газоблок (400 мм), утеплювач на основі базальтового волокна (100 мм), повітряний прошарок (30 мм), система кріплень, облицювання HPL панелями (6-8 мм).

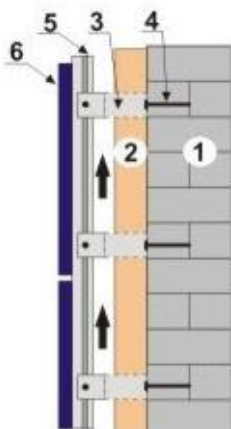


Рис.6.1 Фрагмент вентильованого фасаду

1.Стіна. 2.Утеплювач. 3.Кронштейн. 4.Анкерний болт. 5.Профіль.
6.Облицювання HPL панелями

В огороженні першого поверху та культурно-дозвіллевого блоку використовується стійково-ригельна фасадна система.



Рис.6.2 Фрагмент стійково-ригельної фасадної системи

Скління вікон відбувається трьохкамерними склопакетами.

Покрівля

Запроектований плоский дах з зеленими насадженнями.

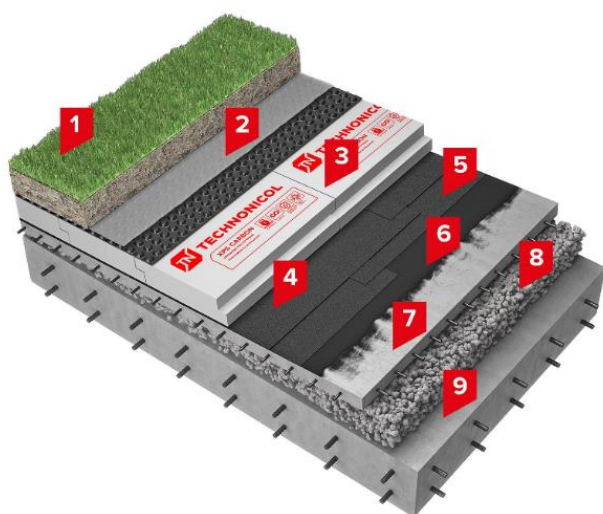


Рис.6.3. Система даху з зеленими насадженнями [50]

1. Ґрунт з зеленими насадженнями.
2. Профільована мембрана PLANTER.
3. Екструзійний пінополістерол ТехноНІКОЛЬ.
4. Техноеласт ГРІН.
5. Техноеласт ЕПП.
6. Праймер бітумний ТехноНІКОЛЬ №01.
7. Армована цементно-піщана стяжка не менше 50 мм.
8. Похилоутворюючий шар з керамзитобетону.
9. Залізобетонна плита

Частина даху є експлуатованою, тому на терасах облаштована система полегшеного експлуатованого даху під пішохідні навантаження.

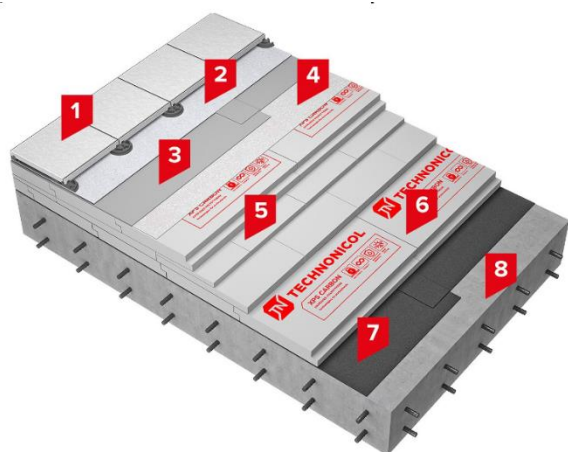


Рис.6.4. Система полегшеного експлуатованого даху під пішохідні навантаження [50]

1. Тротуарна плитка.
2. Голкопробивний теплообробний геотекстиль ТехноНІКОЛЬ 300 г/м².
3. Полімерна мембрана LOGICROOF V-GR.
4. Склополотно.
5. Екструзійний пінополістерол ТехноНІКОЛЬ CARBON PROF.
6. Екструзійний пінополістерол ТехноНІКОЛЬ CARBON PROF SLOPE.
7. Технобар'єр.
8. Залізобетонна плита

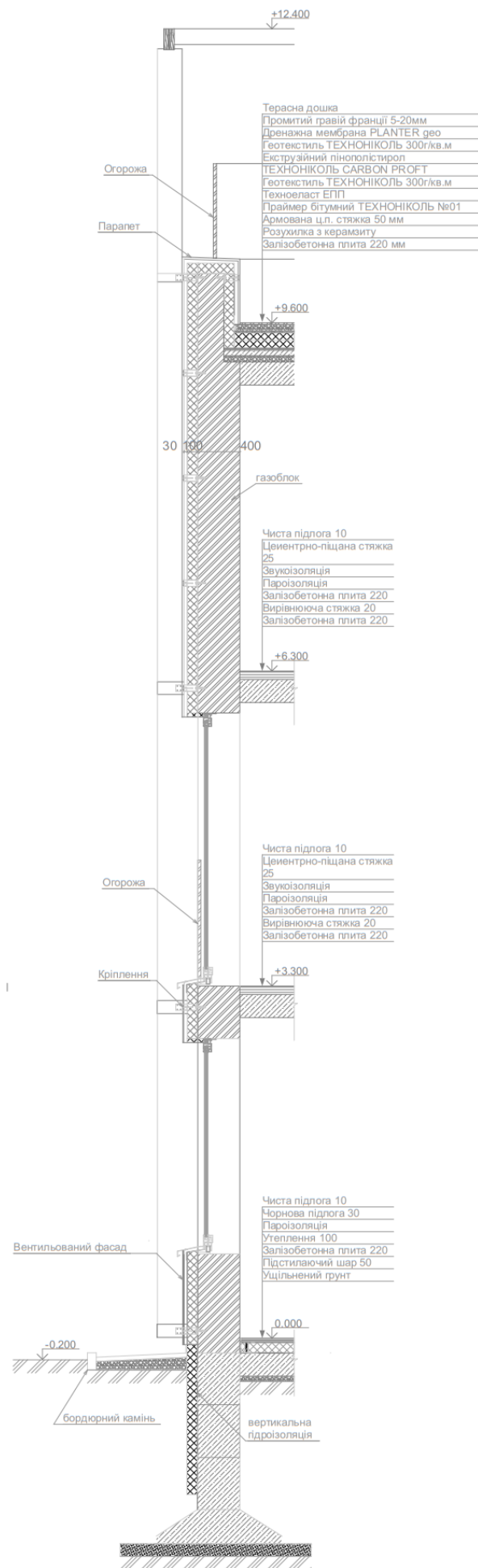


Рис.6.5. Розріз по стіні
47

7. Інженерне обладнання

7.1. Теплогазопостачання і вентиляція

Газопостачання відсутнє. У проекті використовуються електроплити.

В житлових блоках запроєктована природна вентиляція. Канали розміщуються біля внутрішніх стін. Канал-супутник виконує забір повітря з приміщення. Також для аерації використовують отвори у вікнах для надходження повітря. Встановлено мульти спліт-системи кондиціонування. Їхньою перевагою є лише один зовнішній блок.

В культурно-дозвіллевому блоці передбачена система припливно-витяжної системи.

7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення

Будинок підключений до централізованої системи водопостачання міського водопроводу. Водовідведення здійснюється до центральної каналізаційної системи.

Використовується двотрубна горизонтальна поквартирна система водяного опалення.

8. Охорона праці та навколишнього середовища

ДБН А.3.2-2-2009 Охорона праці і промислова безпека в будівництві встановлює принципи та вимоги для забезпечення безпеки працівників на будівельних об'єктах [26].

Важливо дотримуватися всіх необхідних умов для забезпечення безпеки працівників, що включає безпечні евакуаційні шляхи, організацію робочого місця, використання захисного спорядження, використання безпечного обладнання та інструментів на будівельному майданчику і т. д..

Проведення інструктажів та навчання працівників з питань безпеки та охорони праці є обов'язковими.

Нормативні документи встановлюють вимоги та принципи для збереження та охорони природного середовища під час будівництва та

експлуатації будівель та споруд. Регулюють питання захисту ґрунтів, водних ресурсів та повітря. Контролюють утилізацію будівельних відходів та шумове забруднення.

В цілому все це стимулює використання екологічно чистих технологій та заходів для зменшення негативного впливу на атмосферне повітря під час будівництва.

Пожежна машина має безперешкодний доступ до будівлі та навколо неї. Передбачений простір навколо будівлі для повороту і маневру.

Згідно з ДБН запроектована будівля з врахуванням виходів, шляхів евакуації, освітлення, сигналізації під час пожежі [32].

Також важливим фактором в експлуатації будівлі є ресурсозаощадження. Тому в проекті використовуються енергоефективні системи опалення, вентиляції та кондиціонування повітря, сантехнічні прилади, що заощаджують воду, енергоефективні світлодіодні (LED) лампи. Здійснено утеплення фасадів, встановлені енергоефективні вікна та двері.

Література

1. Гетун Г.В., Архітектура будівель та споруд. Книга 1. Основи проектування. Підручник. - К.: КОНДОР, - 2011. – 378 с.
2. Гетун Г.В., Криштоп Б.П. Багатоповерхові каркасно-монолітні житлові будинки, - Київ,: КОНДОР, 2005 – 220 с.
3. Криштоп Б.Г., Конструкції великопрогонових покриттів для зальних приміщень громадських будівель, Навчальний посібник,- К.:КНУБА, 2008. –108 с.
4. Підгорний О.Л., Щепетова І.М., та інш. Навч.посібн. Світлопрозорі огороження будинків. - К.: Видавець Домашевська О.А., 2005 - 282 с.
5. Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник / Тімохін В. О., Шебек Н. М., Малік Т. В. та ін. – К.: КНУБА, 2010. – 400 с.
6. Мироненко В.П. Архітектурна ергономіка: підручник. –К.: вид-во Київського національного авіаційного ун-ту «НАУ-друк», 2009. –240 с.
7. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд. – Львів, Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – 608 с.
8. Типологія громадських будівель і споруд: посібник / Л.М.Ковальський, В.М. Лях, А.Ю.Дмитренко. – К.: Основа, 2012, 272 с
9. Архітектурна типологія громадських будинків і споруд:навчальний посібник / Ковальський Л. М., А. Ю. Дмитренко, В. М. Лях, Г.Л. Ковальська, Кашенко Т.О. - К., 2017. – 481 с.
10. Юрчишин М.О. Проектування дитячих дошкільних закладів: навч. посібник / М.О. Юрчишин, І.П. Гнесь, Л.І. Лучко –Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. –152с.
11. Косаревський І. А. Парки України /Прийоми створення паркового пейзажу. -К., 1961.

12. Гегельський І. М. Мистецтво паркового пейзажу. –К.: Знання України, 1993. –272 с.
13. 14. Гейл Й. Міста для людей, - Київ, 2018.-304с.
14. Тімохін В.О. Основи містобудування: навчальний посібник / В.О. Тімохін. Київ, 1996. Т. 216
15. Шаповал Н. Г. Прикладна теорія архітектурної композиції: навч. посібник/ Н.Г. Шаповал. –Київ: КНУБА, 2000. –372с.
16. Шебек Н. М. Гармонізація планувального розвитку міста / Н. М. Шебек.–Київ: Основа, 2008. –216 с.
17. Рекомендації з відбудови Ірпеня. Урбанина. - Квітень 2023. 44 ст.
18. Ернст Нойферт. «Будівельне проектування» / Ernst Neufert "BAUENTWURFSLEHRE"
19. ДБН В.2.2-18:2007 ЗАКЛАДИ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ
20. ДБН В.2.2-4:2018 Заклади дошкільної освіти. Будинки і споруди.
21. ДБН В.2.2-20:2008 Готелі. Будинки і споруди.
22. ДБН В.2.2-4-97. Будинки і споруди. Основні положення.
23. ДБН Б.2.2-12:2018 Планування і забудова територій.
24. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення
25. ДБН А.3.2-2-2009 Охорона праці і промислова безпека в будівництві .
26. ДБН А.3.1-5-2016. Організація будівництва.
27. ДБН В.2.6-198:2014 Сталеві конструкції
28. ДБН В.2.1-10-2009 Основи та фундаменти споруд.
29. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд
30. ДБН В.2.6"162:2010 Кам'яні та армокам'яні конструкції.
31. ДБН В.1.1.7-2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва
32. ДСТУ Б В.2.6-156:2010. Бетонні та залізобетонні конструкції з важкого бетону.

33. ДСТУ В EN 15251:2011 Розрахункові параметри мікроклімату приміщень для проектування та оцінки енергетичних характеристик будівель по відношенню до якості повітря, теплового комфорту, освітлення та акустики.
34. SOS Children's Villages [Електронний ресурс] . – Режим доступа: <https://www.sos-childrensvillages.org>
35. Creative Campus / PHD Architectes [Електронний ресурс] . – Режим доступа: https://www.archdaily.com/948866/creative-campus-phd-architectes?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user
36. TWIST Studentisches Wohnen ETH Zürich / architektick [Електронний ресурс] . – Режим доступа: https://www.archdaily.com/906697/twist-studentisches-wohnen-eth-zurich-architektick?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user
37. LOHA's Latest Supportive Housing Complex Curbs LA's Increasing Homelessness [Електронний ресурс] . – Режим доступа: https://www.archdaily.com/805070/lohas-latest-supportive-housing-complex-curbs-las-increasing-homelessness?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user
38. 30 Social Housing Units in Nantes / Antonini + Darmon Architectes [Електронний ресурс] . – Режим доступа: https://www.archdaily.com/554360/30-social-housing-units-in-nantes-antonini-darmon-architectes?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user
39. Cultural Center Flying Roof / OVERCODE architecture urbanisme [Електронний ресурс] . – Режим доступа: <https://www.archdaily.com/979354/cultural-center-flying-roof-overcode->

architecture-
urbanisme?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-
show&ad_content=current-user

40. Youth Recreation & Culture Center / CEBRA + Dorte Mandrup [Електронний ресурс] . – Режим доступа:
https://www.archdaily.com/14767/youth-recreation-culture-center-dorte-mandrup-cebra?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
41. ABC - Art Basics for Children / HUB [Електронний ресурс] . – Режим доступа: https://www.archdaily.com/525722/abc-art-basics-for-children-hub?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user
42. BEHNISCH ARCHITEKTEN [Електронний ресурс] . – Режим доступа: <https://behnisch.com/work/projects/1014>
43. Проекти дитячих будинків сімейного типу [Електронний ресурс] . – Режим доступа:
https://ipress.ua/articles/proekty_dytyachyh_budynkiv_simeynogo_typu_yak_stvoryty_vidchuttya_simeynogo_zatyshku_98040.html
44. Gymnasium A+ / archimatika [Електронний ресурс] . – Режим доступа: https://www.archdaily.com/949294/gymnasium-a-plus-archimatika?ad_source=myad_bookmarks&ad_medium=bookmark-open
45. Hope and Homes for Children [Електронний ресурс] . – Режим доступа: <https://www.hopeandhomes.org/>
46. The European Expert Group on the Transition from Institutional to Community-based Care [Електронний ресурс] . – Режим доступа:
<https://deinstitutionalisation.com/>
47. Центр підтримки дітей «Промінь надії» (Макарів) [Електронний ресурс] . – Режим доступа: <https://tvoya-opora.org/dityachi-budinki/11-makariv>

48. Kresings.com [Електронний ресурс] . – Режим доступа:
<https://kresings.com/portfolio-items/sos-kinderdorf/> (Düsseldorfer)
49. Carstenroth.com [Електронний ресурс] . – Режим доступа: .
<https://www.carstenroth.com/en/sos-kinderdorf-en/>
50. Technicol [Електронний ресурс] . – Режим доступа:
<https://technicol.com.ua/tn-krovlya-terrasa/>
51. Новини, Радіо Свобода[Електронний ресурс] . – Режим доступа:
<https://www.radiosvoboda.org/a/news-dity-bez-pikluvannya-viyna/31985522.html>

Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальне співпадіння з одним документом 13.0 %				
Словники перевірки: en_US, ua_UA, ru_RU				
Помилки у документах: 15 %				
ID: 115251 Назва: Дитячий будинок у місті Ірпінь Київської області Добавлено в БД: 2023-06-08 Автор: Опанасець Ірина Анатоліївна Керівник: Гарбар Марина Володимирівна	Документ		Сумарне співпадіння по Базі даних	
	Символи	Лексеми	Символи	Лексеми
	19374	304	3950 (20 %)	59 (19 %)

Відсоток плагіату не перевищує дозволenu норму

Відповідальна за перевірку
О.С.Зінов'єва