

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет
Дизайну архітектурного середовища
(назва випускової кафедри)

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

на тему:
Ветеринарна клініка у місті Києві

Муравська Вікторія Іванівна

(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 **Ветеринарна клініка у місті Києві**

Виконала: студентка **IV** курсу, групи **46**

Муравська В.І.

(прізвище та ініціали)

Галузь знань: 19 – Архітектура та будівництво

Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування

Керівник _____ **Желтовський В.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

_____ **В.І. Муравська**

(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

**ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТУ**

Муравська Вікторія Іванівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту

Ветеринарна клініка у місті Києві

керівник проекту _____ **Желтовський Володимир Васильович, доцент**

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від “__” _____ 2023 року № _____

2. Термін подання студентом проекту _____ **27.06.2023 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	9	6А1
2	Аналіз вітчизняного та світового досвіду	6	
3	Містобудівне обґрунтування	5	
4	Архітектурно-планувальне рішення	4	
5	Дизайн інтер'єру	3	
6	Конструктивне рішення	4	
7	Інженерне обладнання	3	
8	Охорона праці та навколишнього середовища	2	
9	Література	1	
10	Додатки		
	Разом:		

6. 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	12.05.2023 р.	
6	Перевірка пояснювальної записки на плагіат	15.05.2023 р.	
7	Рецензування проекту	16.06.2023 р.	
8	Допуск до захисту	23.06.2023 р.	
9	Захист проекту	26.06.2023 р.	

Студент _____
(підпис)

Муравська В.І.
(прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____
(підпис)

Желтовський В.В.
(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

1. Завдання на проектування	5
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	13
3. Містобудівне обґрунтування	19
3.1. Історична довідка по території забудови	19
3.2. Містобудівна ситуація	20
3.3. Опис генерального плану	20
3.3.1. Функціональне зонування території	21
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту	22
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану.....	23
4. Архітектурно-планувальне рішення	24
5. Дизайн інтер'єру.....	28
6. Конструктивне рішення	31
7. Інженерне обладнання	35
7.1. Теплогазопостачання і вентиляція	35
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення	37
8. Охорона праці та навколишнього середовища	39
Список використаних джерел	41
Додатки:	43
• усі креслення проекту	43
• довідка про перевірку роботи на плагіат	44

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ

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

Студент Муравська Вікторія Іванівна

Група АРХ46

Керівник Желтовський В.В.

Тема дипломної роботи Ветеринарна клініка у місті Києві

1. Вихідні матеріали

1) ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення.

2) ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій.

3) Відомчі норми технологічного проектування / об'єкти ветеринарної медицини
/ ВНТП АПК – 07.06

4) ДБН В.2.2-10:2022 Заклади охорони здоров'я

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.	Кіль кість
Примально-вестибюльне приміщення			
1	Тамбур	20 м ²	1
2	Зона відпочинку відвідувачів	24 м ²	1
3	Кімната очікування	29 м ²	1
4	Бюро прийому та реєстрації	50 м ²	1
5	Пункт оперативного та факсимільного зв'язку	18 м ²	1
6	Кімната чергового персоналу	30 м ²	1
7	Санвузол службовий	20 м ²	2

8	Санвузол для відвідувачів	30 м ²	2
9	Приміщення охорони	12 м ²	1
10	Комора прибирального інвентарю	7 м ²	1
11	Гардероб персоналу	18 м ²	1
Всього		258 м²	
Приміщення побутового обслуговування та торгівлі			
12	Архів	11 м ²	1
13	Бухгалтерія	22 м ²	1
14	Офіс	29 м ²	1
15	Зоомагазин	67 м ²	1
16	Відділення реабілітації тварин		1
17	Кімната спеціалістів	17 м ²	1
18	Фізіотерапевтичний кабінет	14 м ²	1
19	Кабінет мануальної терапії	10 м ²	1
20	Гідротерапевтичний кабінет	11 м ²	1
21	Кабінет зоопсихології	9 м ²	1
22	Кінезіотерапевтичний кабінет	19 м ²	1
23	Ветеринарна аптека	44 м ²	1
24	Рецепція салону для тварин	22 м ²	1
25	Приміщення для грумінгу	23 м ²	1
26	Приміщення для сушки тварин	30 м ²	1
27	Комора	10 м ²	1
28	Комора	5 м ²	1
29	Готель для тварин	153 м ²	1
30	Кімната персоналу	15 м ²	1
31	Кімната для приготування корму	24 м ²	1
32	Інвентарна	16 м ²	1
33	Приміщення для ветеринарного огляду тварин	17 м ²	1

34	Комора	10 м ²	1
35	Кав'ярня	56 м ²	1
36	Технічні приміщення	25+47+5 2=124 м ²	1
Всього		758 м²	
Приміщення ветеринарної медицини			
а) Амбулаторія			
37	Кімната спеціалістів	29 м ²	1
38	Манеж-приймальня	24 м ²	1
39	Діагностичний кабінет (оглядова)	14 м ²	3
40	Комора для біопрепаратів	10 м ²	1
41	Мийна-стерилізаційна	14 м ²	1
42	Комори для зберігання деззасобів	10 м ²	1
43	Екстрена операційна	35 м ²	1
44	Операційна	21 м ²	1
45	Приміщення для інфузій	13 м ²	1
46	Рецепція радіології	36 м ²	1
47	Рентген кабінет	17 м ²	1
48	Приміщення МРТ	35 м ²	
49	Пультова	19 м ²	
50	Кімната для зустрічі з твариною	27 м ²	
51	Процедурна	18 м ²	
Всього		350 м ²	
б) Стаціонар			
52	Приміщення для утримання хворих тварин	34+97 =131 м ²	1
53	Інвентарна	13 м ²	1
54	Фуражна	11 м ²	1

55	Кімната спеціалістів	23 м ²	
56	Процедурний кабінет	20 м ²	
57	Пральня	23 м ²	
Всього		221 м ²	
в) Ізолятор			
58	Приміщення для утримання хворих тварин	43+65=108 м ²	
59	Комора	3 м ²	
60	Фуражна	7 м ²	
61	Приміщення для проведення лікувальних процедур	24 м ²	
62	Площадка для вет. відходів	12 м ²	
63	Кімната спеціалістів	18 м ²	
Всього		179 м ²	
г) Лабораторія			
64	Кімната спеціалістів	19 м ²	
65	Комора для біопрепаратів	8 м ²	
66	Бактеріологічне відділення	12 м ²	
67	Хіміко-токсикологічне відділення	13 м ²	
68	Мийна-стерилізаційна	10 м ²	
69	Кімната для підготовки проб для досліджень і проведення лікувально-профілактичних робіт	10 м ²	
70	Площадка для вет. відходів	9 м ²	
71	Приміщення для утримання піддослідних тварин	21 м ²	
72	Комора для деззасобів	9 м ²	
Всього		111 м ²	
д) Забійно-утилізаційне відділення з дезінфікацією			

73	Приміщення для розтину	37 м ²	
74	Площадка для вет. відходів	10 м ²	
75	Камера тимчасового зберігання туш	15 м ²	
76	Утилізаційна	20 м ²	
77	Стерилізаційна	11 м ²	
78	Приміщення для дезінфекції тари/очистки і миття, дезінфекції, сушіння	47 м ²	
79	Майданчик для дезінсекції тварин	10 м ²	
80	Жіноча роздягальня	12 м ²	
81	Жіноча душова	5 м ²	
82	Чоловіча роздягальня	12 м ²	
83	Чоловіча душова	5 м ²	
Всього		184 м ²	
е) Карантинник			
84	Приміщення для санітарної обробки тварин/інгаляторій	20 м ²	
85	Вагова	12 м ²	
86	Комора для дезінфікуючих і миючих засобів	6 м ²	
87	Приміщення для утримання тварин	48 м ²	
88	Фуражна	8 м ²	
89	Інвентарна	9 м ²	
90	Приміщення персоналу	15 м ²	
Всього		118 м ²	
Разом		1163 м ²	
Адміністративні приміщення			
91	Кабінет директора	24 м ²	

92	Кабінет головного лікаря	23 м ²	
93	Ординаторська	40 м ²	
94	Переговорна	33 м ²	
95	Кімната прийому їжі	35 м ²	
96	Кімната відпочинку	42 м ²	
97	Кол-центр	16 м ²	
98	Гардероб верхньої одяжі персоналу	24 м ²	
99	Жіночий санвузол	2 м ²	
100	Жіноча душова	15 м ²	
101	Жіноча роздягальня	39 м ²	
102	Чоловічий санвузол	2 м ²	
103	Чоловіча душова	13 м ²	
104	Чоловіча роздягальня	36 м ²	
105	Комора прибирального інвентарю	10 м ²	
106	Архів	16 м ²	
107	Бухгалтерія	15 м ²	
Всього		385 м ²	
Всього по коридорам		1272 м ²	
Загальна площа приміщень		3836 м ²	

5. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
 - ситуаційний план М 1:1000 / 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 1:20 / М 1:25;
- інтер'єр одного приміщення:
 - розгортки стін М 1:50 / М 1:25;
 - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:50 / М 1:25;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:50 / М 1:25;
 - перспектива;
- Презентація дипломного проекту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Студент _____ Муравська В.І.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____ Желтовський В.В.
підпис) (прізвище та ініціали)

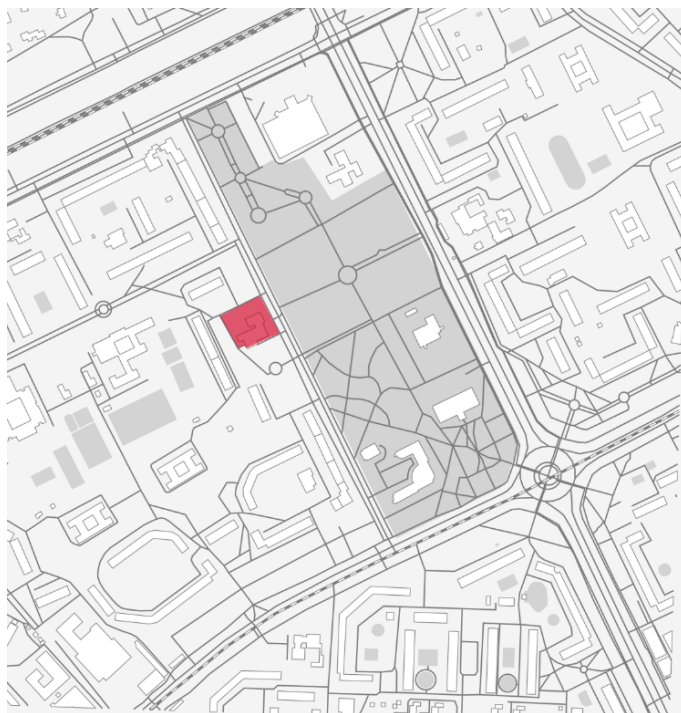


Рис. 1.1. Ситуаційний план

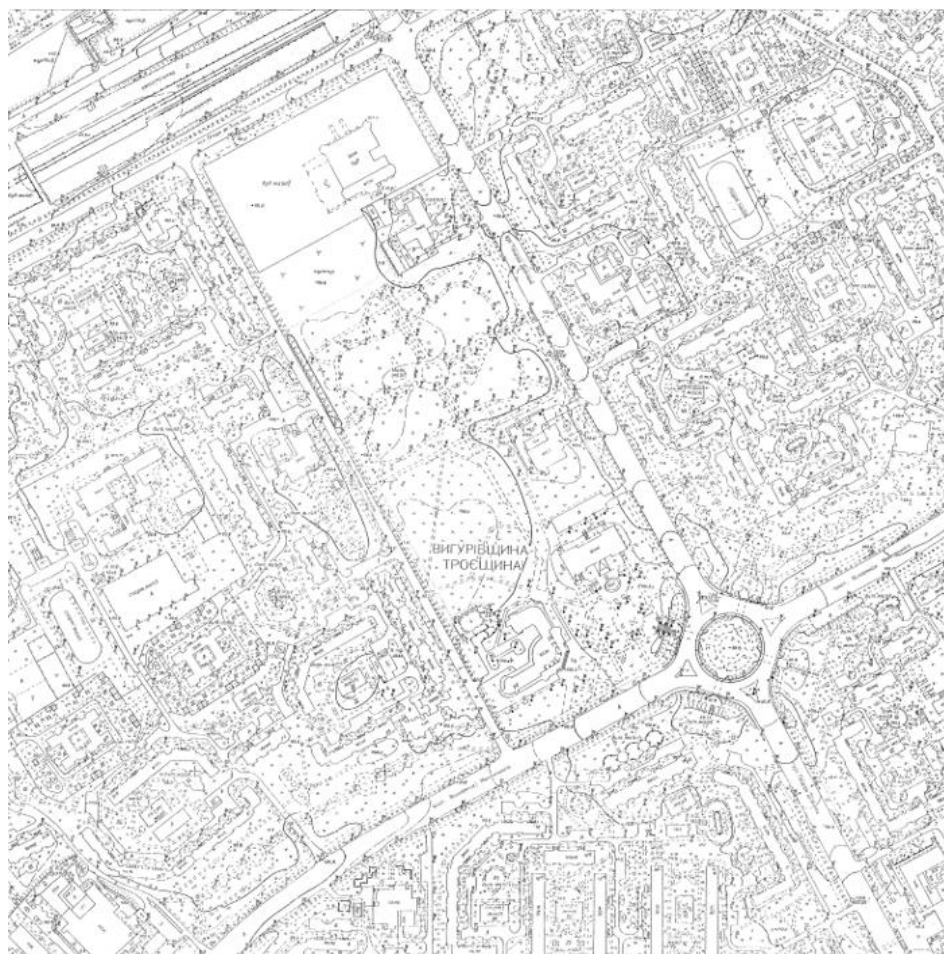


Рис. 1.2. Топооснова ділянки

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

На сьогоднішній день Київ є містом, в якому досить великий відсоток мешканців мають домашніх улюбленців. Зважаючи на це зростає попит на відповідну інфраструктуру: спеціалізовані майданчики, окремі зелені зони, місця ветеринарної допомоги та обслуговування. Ветеринарні заклади мають попит, оскільки їх існує недостатньо або вони знаходяться в не гідному вигляді. Отже, через це є робота в даному напрямку є актуальною задачею для архітектури міста.

Основною ціллю та ідеєю вибору даної ділянки є реконструкція від старих радянських неактуальних споруд, які об'єднують в собі оренду приміщень на будь-що та переосмислення сучасної клініки для тварин.

Територія є достатньою за площею задля втілення ідеї та її розташування задовольняє умови будівництва. Замість крихітного непривабливого існуючого ветеринарного пункту можна зробити сучасну лікарню ветеринарної медицини, який є цілком доречним та актуальним.

Центральна лікарня у Фінляндії (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Центральна лікарня у Фінляндії

Основні дані про об'єкт:

- 1) Місце розташування: Фінляндія

- 2) Архітектори: Väinö Nikkilä, Jussi Palva, Riina Palva та Ilkka Salmine
- 3) Площа: 20500 м²
- 4) Роки будівництва: 2020-2021

Опис об'єкта:

Було втілено дизайн функціонального комплексу "цілющої архітектури" у Фінляндії, в Лапландській центральній лікарні. Цей проект був розроблений як відповідь на проблеми старіння населення та зміни муніципального фінансування. Він пропонує концепцію "лікарні майбутнього", що забезпечує гнучкий та функціональний простір для взаємодії з міським середовищем.



Використовуючи популярний підхід, який був актуальний у 1970-80-х роках, коли лікарні зосереджувалися на модульності та централізованих операціях, Лапландська центральна лікарня адаптувалась до сучасних вимог, застосовуючи гнучкий підхід до палат для пацієнтів. Особлива увага була приділена комфорту та освітленню, а скляні та дерев'яні стіни гармонійно вписуються в природне оточення. Внутрішній бульвар виступає як з'єднувальний елемент, що об'єднує різні медичні приміщення та виконує роль центрального громадського простору. Ключовими характеристиками об'єкту, що якнайкраще описують його є:

- Площа забудови – 39000 м²
- Будівля має 2-4 поверхи в різних частинах
- Висота стелі від 3,6 до 4 м

Центр амбулаторної хірургії та онкології UCLA (рис. 2.2)



Рис. 2.2. Центр амбулаторної хірургії

Основні дані про об'єкт:

- 1) Місце розташування: Велика Британія
- 2) Архітектори: NBBJ
- 3) Головний архітектор - Magnus Asker Pettersen
- 4) Рік будівництва: 2019

Опис об'єкта:

Discovery Drive, розроблений міжнародною архітектурно-дизайнерською фірмою NBBJ, є складовою частиною другого етапу розвитку нового Cambridge Biomedical Campus. Лабораторно-офісна будівля, площею 100 000 квадратних футів, зараз використовується більш ніж 450 співробітниками компанії Abcam, які працюють у всіх сферах діяльності, включаючи дослідження та розробки, лабораторну роботу, логістику, корпоративний та комерційний відділи.

Нова будівля надає на 75% більше простору і має повністю гнучкі конфігурації лабораторій, а також нові прилади та технології для розширених наукових можливостей. Вона була розроблена з урахуванням потреб гнучкої роботи та створення робочого середовища, яке задовольняє інтровертів і екстравертів. Крім того, Discovery Drive відповідає глобальним стандартам сталого розвитку, сприяє благополуччю співробітників і забезпечує збереження природних ресурсів у навколишньому середовищі.

Клініка в Жироні (рис. 2.3) [?].



Рис. 2.3. Клініка в Жироні

- 1) Місце розташування: Жирона, Іспанія
- 2) Архітектори: РММТ
- 3) Головні архітектори - Patricio Martínez, Maximà Torruella, Luis Gotor
- 4) Рік будівництва: 2022

Нова Clínica Girona представляє собою споруду, розроблену відповідно до бізнес-моделі клієнта, з орієнтацією на оновлення та покращення послуг лікарні, що існує вже більше 80 років. Цей проект збільшує площу попередньої лікарні втричі та розширює спектр медичних спеціальностей, щоб надати повний спектр медичних послуг, ставши візитною карткою приватного сектору охорони здоров'я в Каталонії.



Ця будівля складається з трьох підвалів і восьми поверхів над землею, що відповідає міським умовам місця її розташування. Вона має три внутрішні дворики, які забезпечують оптимальне освітлення та вентиляцію внутрішніх приміщень. У цій будівлі надаються такі послуги, як невідкладна медична допомога, діаліз, діагностична візуалізація (з 16 спеціально обладнаними кімнатами), амбулаторні консультації, підтримка репродуктивної функції,

патологічна анатомія, реабілітація, лабораторії, офтальмологія, операційні, відділення акушерства, денний стаціонар, гемодинаміка та електрофізіологія серця, ендоскопія, відділення інтенсивної терапії, відділення госпіталізації, а також всі необхідні загальні служби для функціонування клініки.

Висновки про сучасні тенденції проектування цього різновиду об'єктів.

Сьогодні будівлі такого призначення проектуються перш за все з досить вільним плануванням та поєднаними функціями, враховуючи принципи сучасної архітектури. Тому даний тип будівлі не повинний бути «закритим» та недоступним. Будівля має спонукати завітати до неї за необхідності, показувати ставлення до тварин в сучасному світі та сприяти залученню даних послуг в міське життя.

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБГРУНТУВАННЯ

3.1 Історична довідка по території забудови

Ділянка знаходиться по вул. Архітектора Ніколаєва. Поруч із нею знаходяться: Деснянський парк, сквер та житлові багатоповерхові будинки.

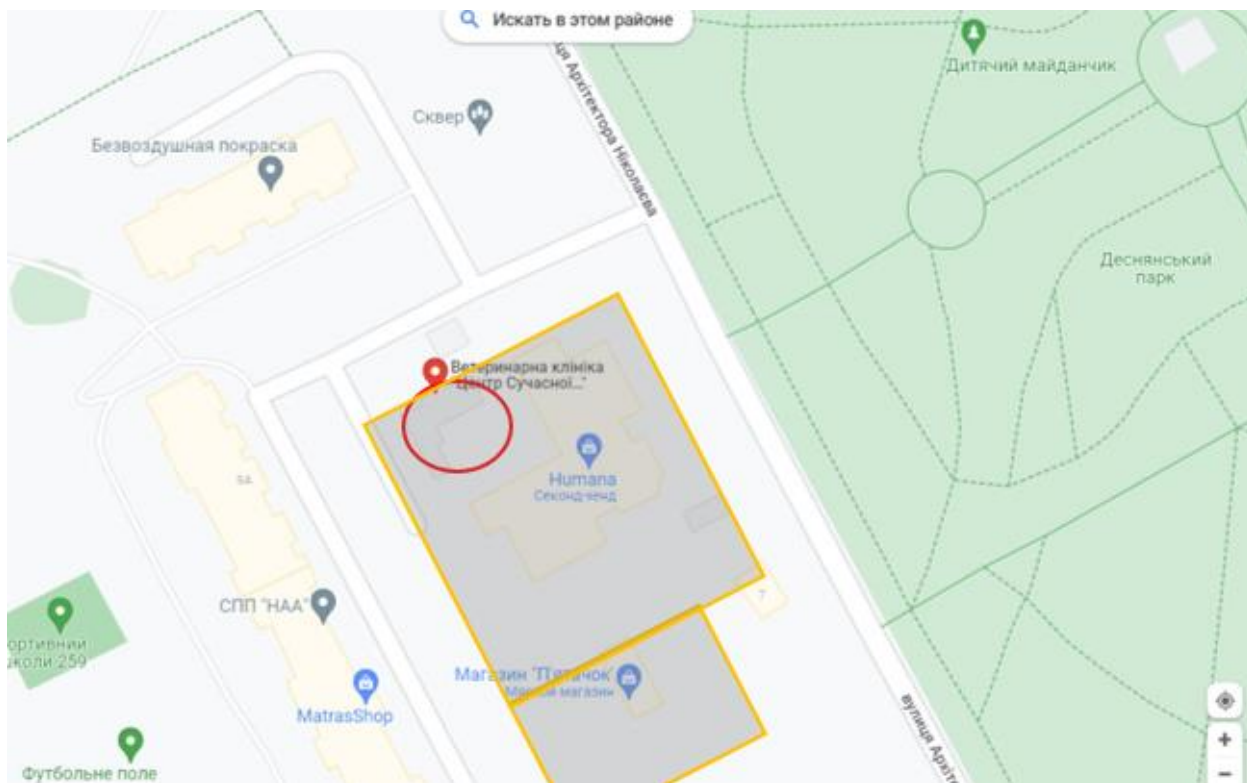


Рис. 3.1 (схема території)

Ділянка, на якій існує вище зазначена ветеринарна клініка, розміщена у районі Троєщина, поряд з парком, вздовж вулиці. Ця ділянка знаходиться в одному зі звичайних спальних районів. Поруч з цим кварталом проходить один з основних автомобільних шляхів району Троєщина. Отже попри існуючу будівлю клініки, яка користувалась попитом раніше, існують певні містобудівні обґрунтування щодо даного розташування. Це насамперед легка доступність до великої кількості житлової інфраструктури поруч, або в легкій доступності завдяки швидкому автомобільному сполученню. Також розташування поруч з зеленими зонами та місцями де мешканці можуть гуляти з домашніми улюбленицями.

3.2 Містобудівна ситуація

Ділянка знаходиться в Києві, у районі Троєщина, що є спальним районом на півночі лівобережного міста, знаходиться поруч з великим лісовим масивом.



Рис. 3.2 (схема ситуаційного плану)

3.3 Опис генерального плану

Основною ідеєю генплану є створення комфортних та доступних умов для власників домашніх улюбленців, а також для швидкого доступу від пішохідної частини вулиці до вхідної зони будівлі клініки. Передбачається зелена паркова зона зі сторони перехрестя, що відгороджує будівлю від автомобільних шляхів та транспортно пішохідного вузлу. А також вона продовжує сквер, який розміщений поряд з ділянкою забудови, і завершує його. Також паркова зона виконує роль зовнішньої зони очікування. З іншого боку розташована ділянка для виходу собак з спеціальним вуличним обладнанням. З протилежної сторони ділянки по іншу сторону будівлі створюється задній двір клініки, на якому

доречно розмістити відкриті місця для лікування і реабілітації тварин. Передбачається ділянка для фізично реабілітаційних вправ для різних видів домашніх тварин. А також універсальний майданчик без обладнання. З боку будівлі, зі сторони заїду в двори розміщується зона для паркування автомобілів і заїзд до будівлі.

Генеральний план виконано згідно будівельних норм та правил.

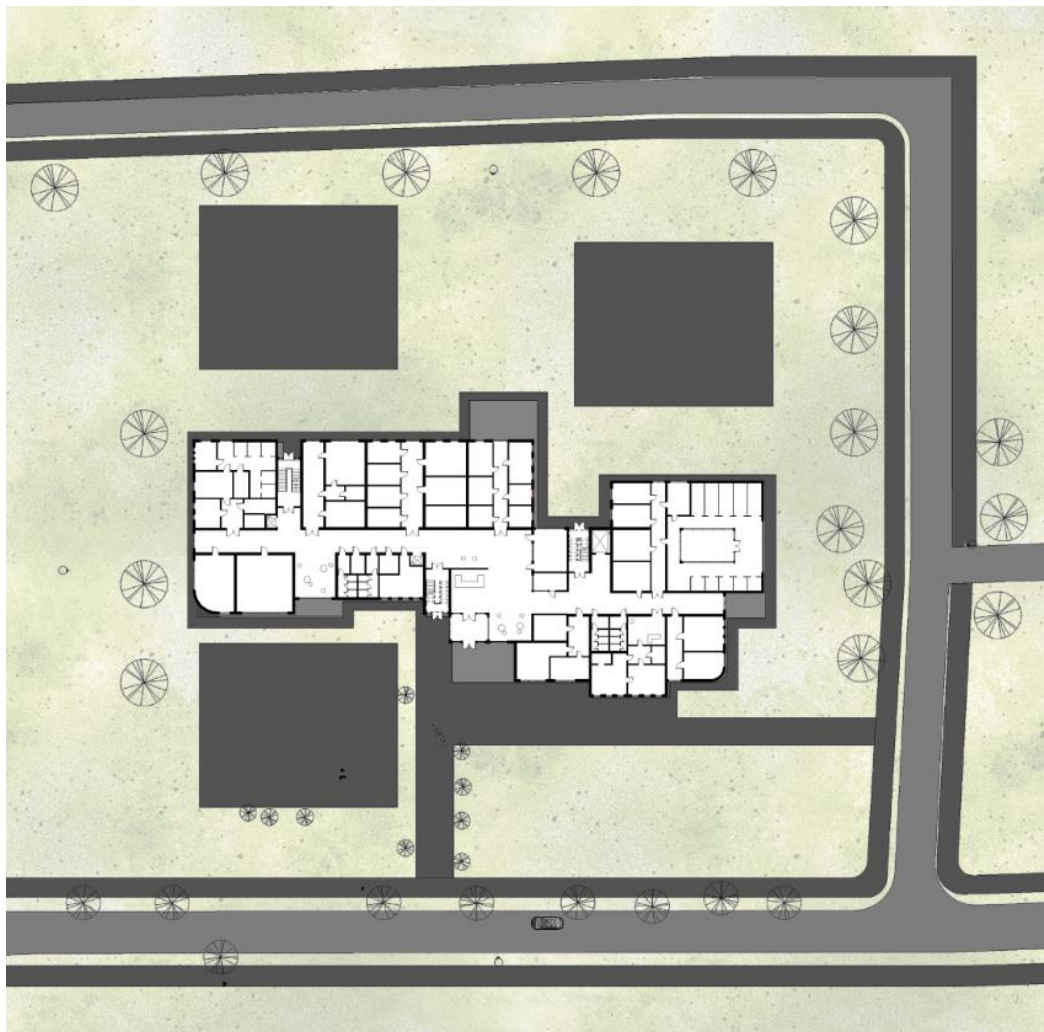


Рис. 3.3 (схема генплану)

3.3.1 Функціональне зонування території

Генплан клініки включає такі зони (рис.4.4):

- Вхідну (поруч із зупинкою громадського транспорту)
- Зону продовження скверу
- Зону паркінгу
- Зона рекреації

- Зона занять з домашніми тваринами

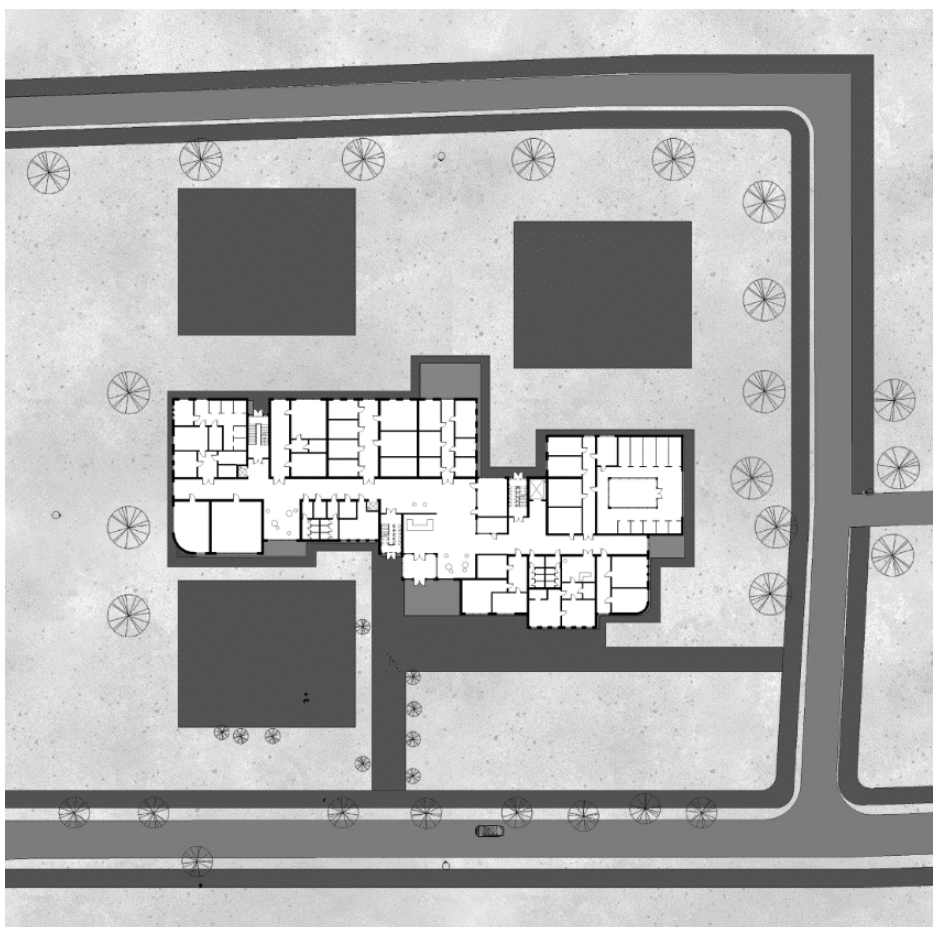


Рис. 3.4 (схема функціонального зонування генплану)

3.3.2 Рух пішоходів і транспорту

Рух пішоходів влаштований таким чином, щоб будівля була доступною з вулиці для кожного потребуючого, але попри це зберігаючи приватність всіх функціональних зон, розміщених на території, адже вони мають рекреаційний характер і повинні бути пов'язані з пішохідною системою тільки в необхідних місцях.

На території присутні зони виключно для пішоходів, де вони можуть почуватись безпечно та спокійно, за необхідності відпочити, зачекати на послугу або одразу піти на прогулянку з домашнім улюбленцем навіть не покидаючи межі ділянки клініки.

На території також присутні вказівники та позначки, які допомагають в орієнтуванні на території будівлі.

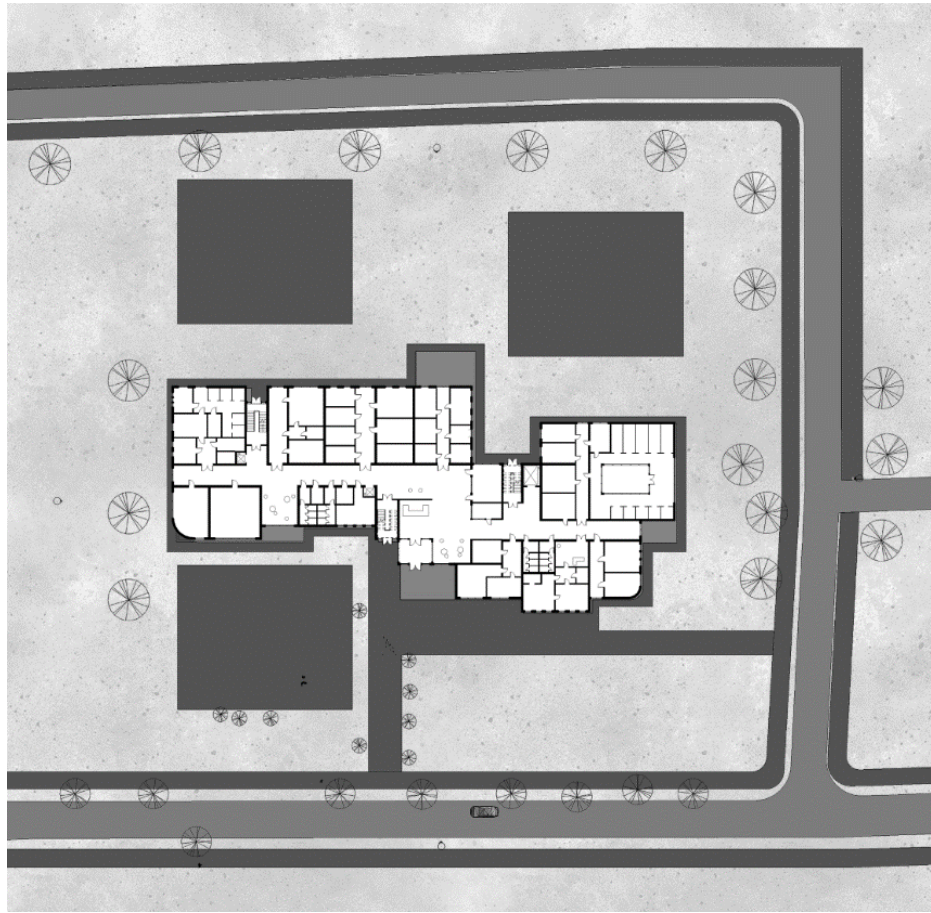


Рис. 3.5 (схема руху)

3.3.3 Техніко-економічні показники генплану

- Площа території – 10590 м²
- Площа забудови – 1106 м²
- Площа озеленення – 1700 м²

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

Клініка передбачає розташування функціональних зон та приміщень, основні елементи яких включають:

Перший поверх:

Вхідна зона та реєстрація: Просторий та зручно розташований вхідний хол, приймальня для клієнтів, реєстраційний стіл.

Діагностична зона: Кабінети для обстеження, лабораторія, рентген-кабінет, ультразвуковий кабінет тощо.

Лікувальна зона: Операційна, інтенсивна терапія, палати для лікування та реабілітації тварин.

Процедурна зона: Кабінети для проведення процедур, маніпуляційний кабінет, кабінети для догляду за тваринами.

Аптека та зберігання: Приміщення для зберігання медикаментів, харчових добавок та інших матеріалів.

Другий поверх:

Кабінети лікарів: Кабінети ветеринарів, консультаційні кімнати, офіси адміністрації.

Аудиторії та конференц-зали: Приміщення для проведення лекцій, семінарів та конференцій.

Кімнати відпочинку: Приміщення для відпочинку та перерв, їдальня для персоналу.

Технічне обладнання: Кімнати для обслуговування систем вентиляції, кондиціонування повітря, електроенергетичного обладнання тощо.

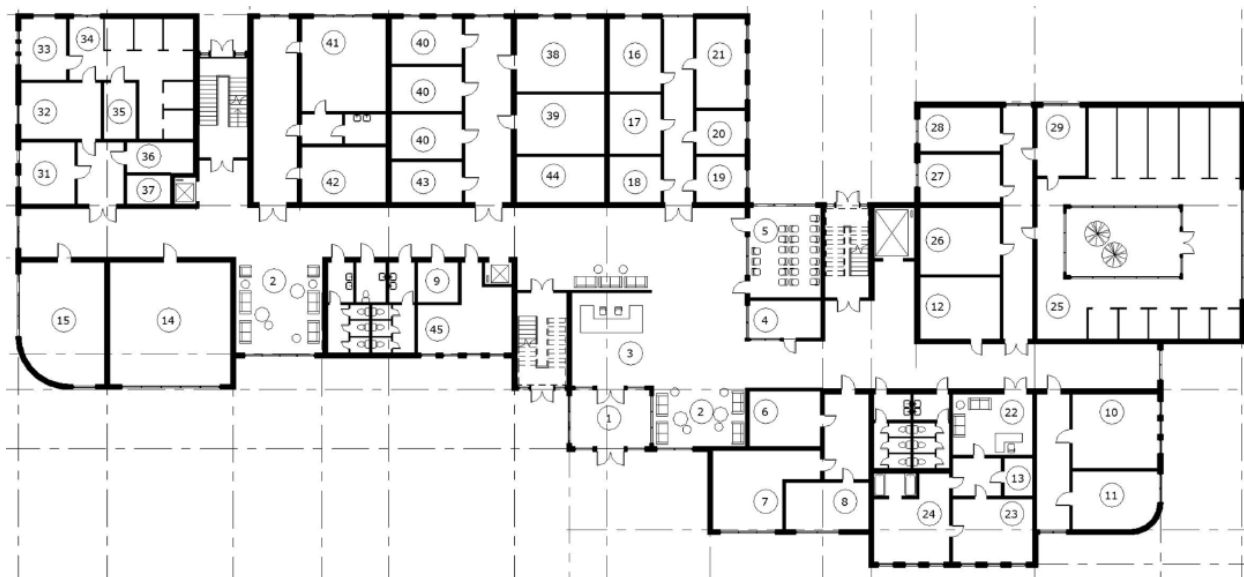


Рис. 4.1 (схема плану 1-го поверху)



Рис. 4.2 (схема плану 2-го поверху)

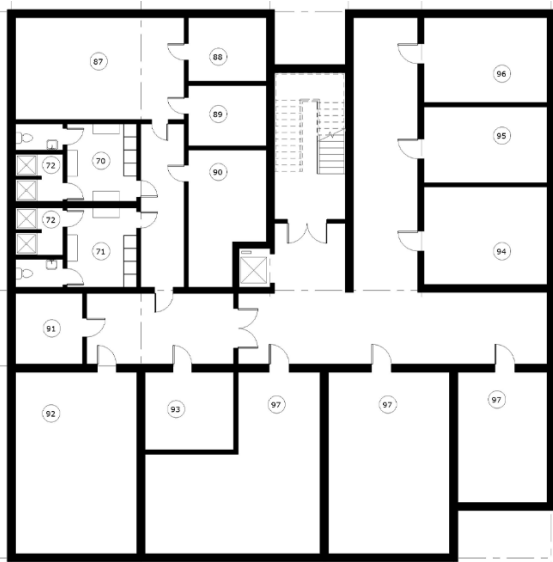


Рис. 4.3 (схема плану -1-го поверху)

Об'ємно-просторова композиція будівлі являє собою двоповерховий, масштабний людині та вулиці об'єм. Об'ємно-просторове формування допомагає в орієнтуванні будівлею, чіткому розділенні зон зовнішнього використання в межах території.

Використовуються заокруглені кути стін на фасадах. Це пом'якшує прямокутний об'єм будівлі та облегшує перебування на території клініки.

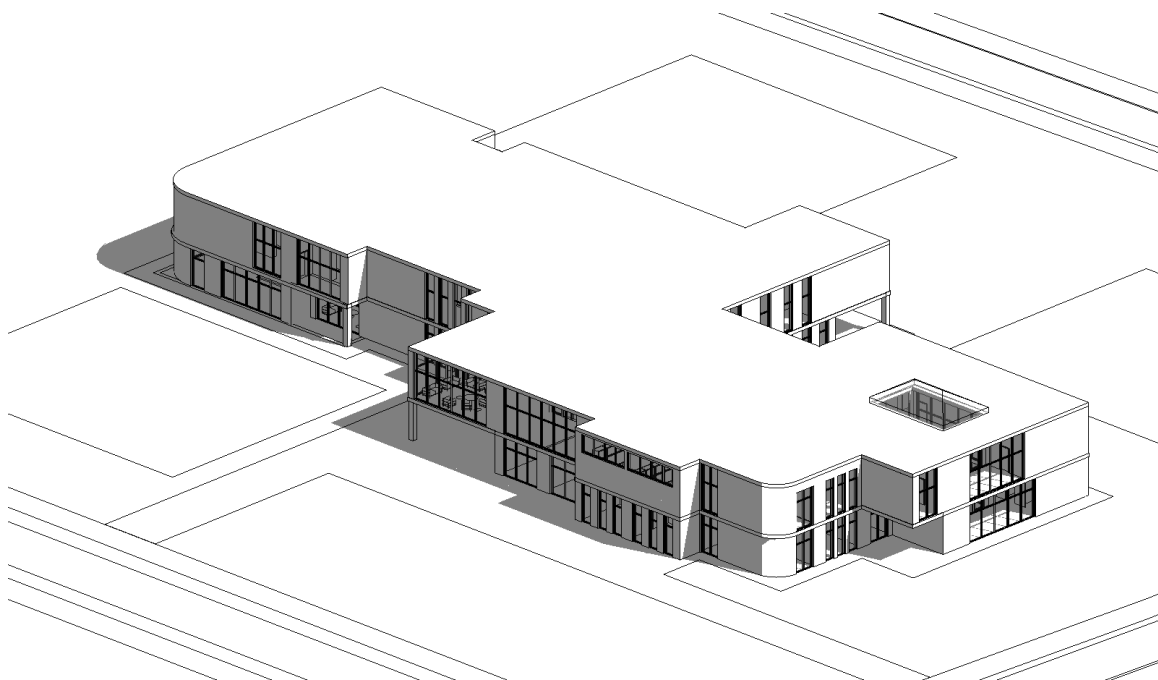


Рис. 4.4 (3-д схема будівлі вид 1)

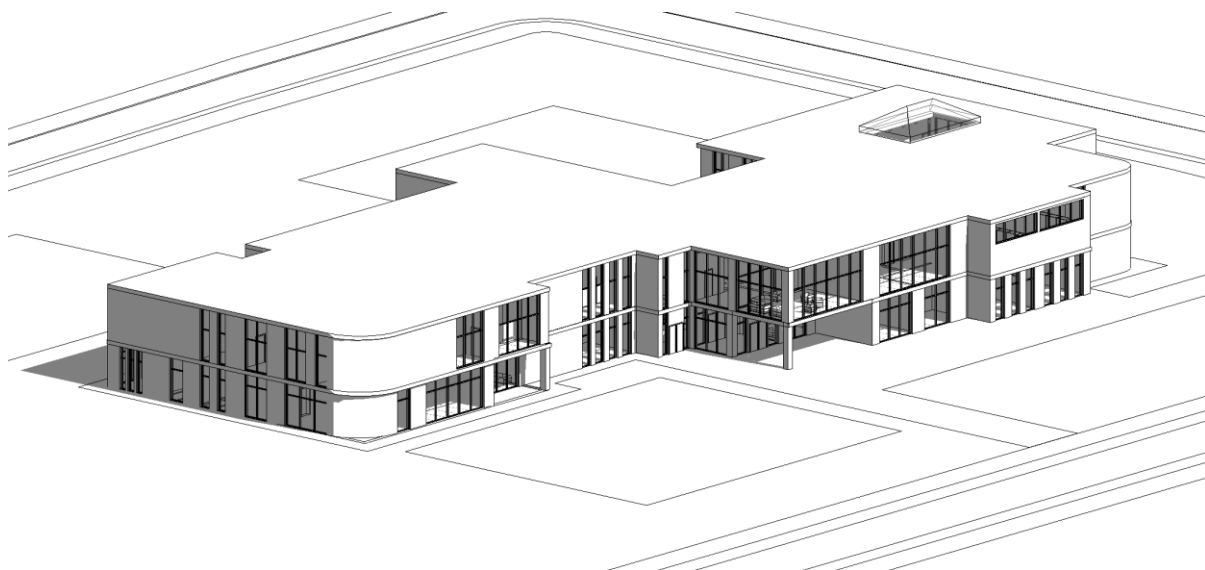


Рис. 4.4 (3-д схема будівлі вид 2)



Рис. 4.5 (схема фасаду 1-9)



Рис. 4.6 (схема фасаду К-А)

Техніко-економічні показники будівлі:

- площа забудови – 1106 м²
- поверховість – 2 поверхи;
- площа 1-го поверху – 1106 м²
- площа 2-го поверху – 1380 м²

5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ

Для дизайну інтер'єру було обрано нейтральну кольорову гаму зі спокійними кольорами та нюансним використанням вставок: відтінки сірого, бежевий, світлокоричневий, білий. Це створює не напружену атмосферу в приміщенні та не відволікає увагу. Для пропрацювання інтер'єру було обране приміщення вхідної групи із зоною очікування, рецепшином та доступом до усіх частин клініки. Повинна бути створена комфортна зона для клієнтів та лікарів, поєднуючи усі функціональні призначення будівлі. Створюється зручний простір для сполучення і комунікації поміж різними користувачами даного простору, як клієнтів та лікарів, так і власне тварин. Інтер'єр є важливою частиною даної будівлі, адже саме він презентує новий підхід до медичної інфраструктури та надання послуг для домашніх улюбленців.

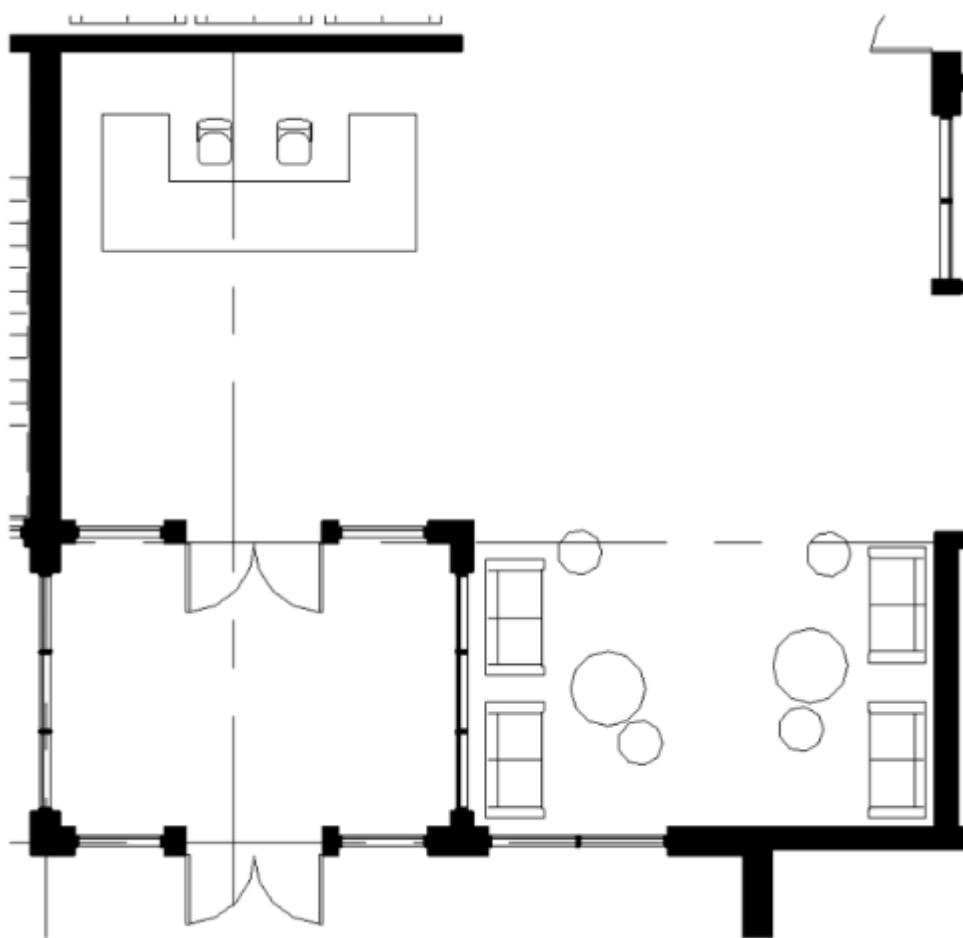


Рис. 5.1 (схема плану приміщення для розробки інтер'єру)



Рис. 5.2 (перспективне зображення інтер'єру)



Рис. 5.3 (перспективне зображення інтер'єру)

Завдяки планувальному рішенню в приміщення вестибюлю було забезпечено максимальне ефективне потрапляння природного світла з трьох сторін. Як можна побачити на рис. 5.2, інтер'єр має приємну світлу гаму з акцентними темними нотами у вигляді диванів, крісел та підставок для рослин. Створює монотонність

та загальну концепцію основні кольори, виконані ними стійка рецепції, стіни, підлога.

Також інтер'єр має велику кількість зелених насаджень – вазонів. Використання кімнатних рослин додає приміщенню свіжості, розбавляє споріднену за кольорами гаму простору. Також створює аналоговість природничого середовища.

Перевагою даного приміщення є також транзитність та зручне, лаконічне та логічне сполучення функціональних зон будівлі клініки. Ця властивість створеного простору має бути лише підкреслена за рахунок дизайнерських рішень.

Застосування приємного теплового освітлення забезпечує комфорт та створює атмосферу затишку у всіх приміщеннях будівлі.

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

Згідно з вимогами функціонально-технологічних та протипожежних норм, було застосовано певні матеріали та конструктивні рішення. Споруда має стійкий залізобетонний каркас, який забезпечує несучу функцію. Переkritтя на всіх поверхах виконані як монолітні з бетонною стяжкою та утеплювачем.

Сходові клітини також виготовлені з монолітного залізобетону. Зовнішні огорожувальні стіни виконані з цегли та мають самонесучу структуру з зовнішнім утепленням. Внутрішні перегородки і стіни виконані з ГКЛ або вологостійкого ГКЛ на металевому каркасі, особливо в приміщеннях з підвищеною вологістю. Деякі місця обладнані скляними перегородками на металевому каркасі.

Фундаменти мають стовпчасту форму і виготовлені зі збірних бетонних елементів. Для гідроізоляції стін і фундаментів використовується трислойова рулонна гідроізоляція з бітумно-полімерної плівки. Підлога першого поверху складається з бетонного шару, утеплювача та бетонної стяжки.

Каркас споруди виконаний з монолітного залізобетону, а колони розташовані на відстані 6 метрів одна від одної. Покрівля складається з монолітного залізобетону та має металевий відлив, баласт з щебню, утеплювач, рулонну гідроізоляційну плівку, стяжку та монолітне переkritтя. Крім того, передбачено використання водостічних воронок для внутрішнього стоку, а висота парапету становить 1,3 метра.

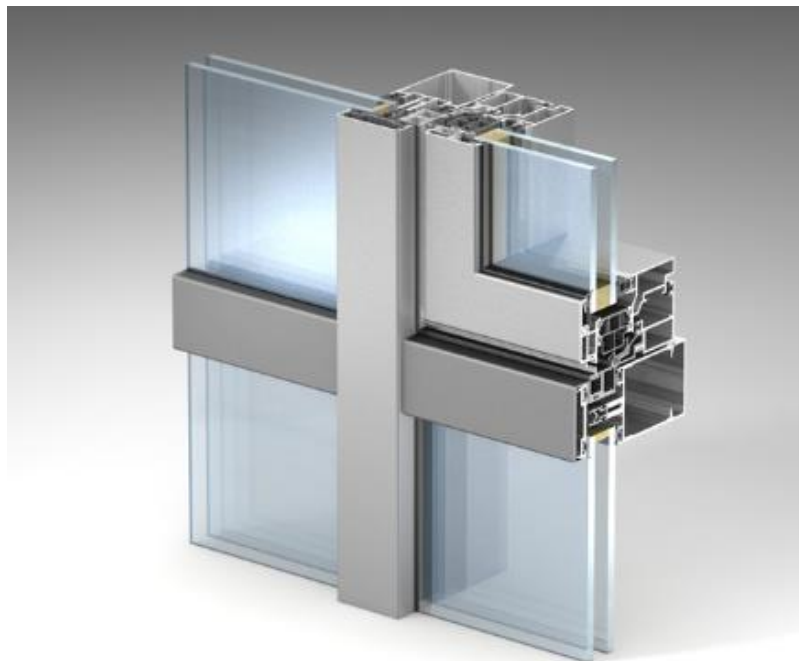


Рис. 6.2 (конструктивна система скління фасадів)

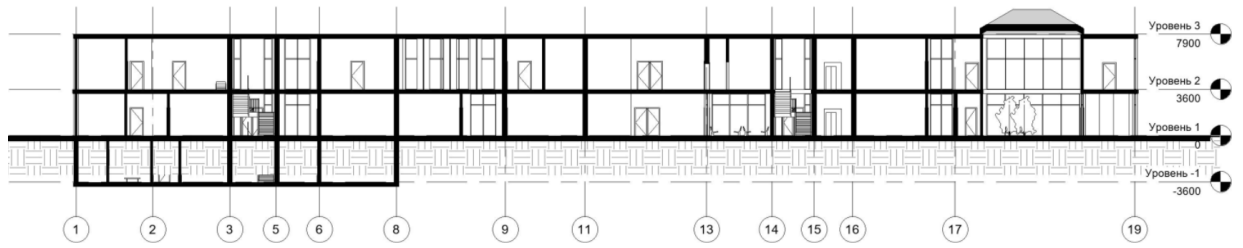


Рис. 6.1 (схема розрізу 1-1)

Ці конструкції характеризуються великою міцністю та надійністю, що забезпечує ефективний захист будівлі від різних впливів навколишнього середовища, таких як коливання температури, сніг, дощ і пожежа. Більш того, використання скляних фасадів гарантує достатнє проникнення природного світла всередину споруди і створює комфортну атмосферу, яка завжди приваблюватиме людей, щоб повертатися в цей простір.

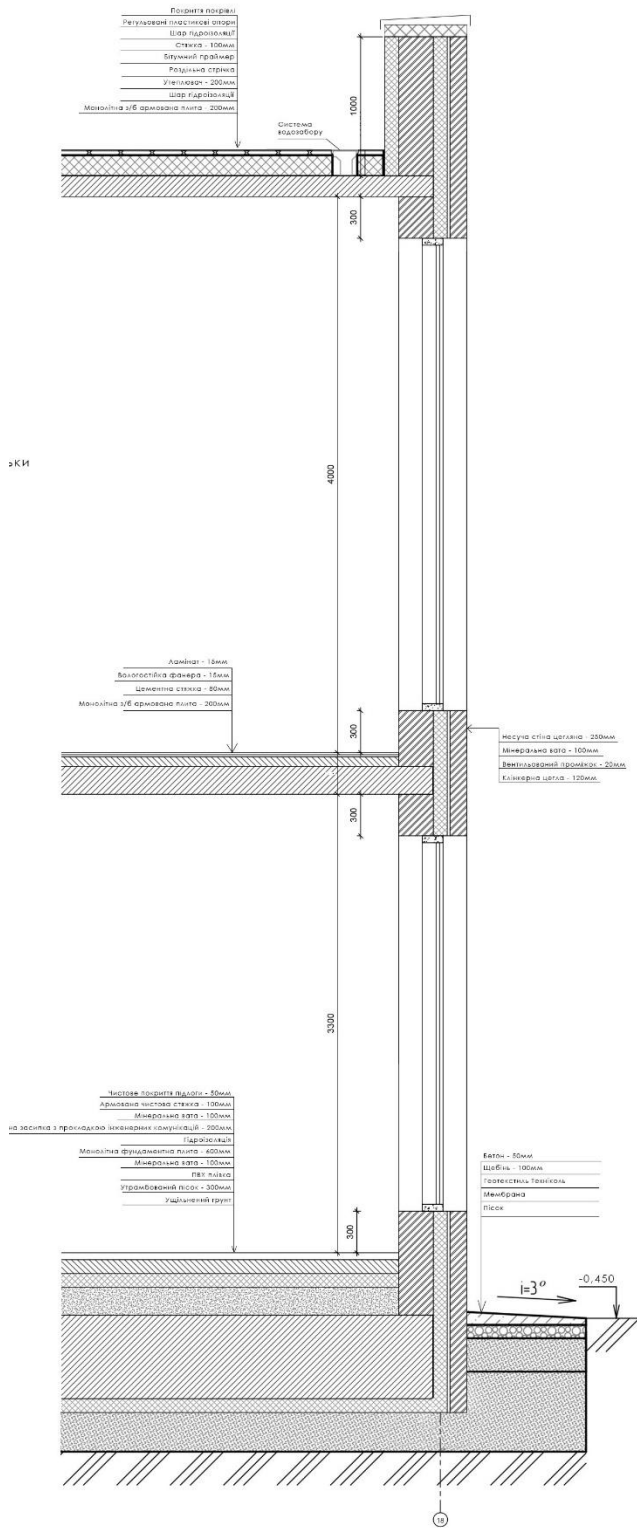


Рис. 6.3 (схема розрізу по стіні)

7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

Параметри клімату району будівництва:

1. Місце розташування: м. Київ;
2. Клас комфортності будівлі: 1;
3. Температура повітря на вулиці:
 - Зима -22 ОС;
 - Літо +35 ОС.

7.1 Теплогазопостачання та вентиляція

Всі системи постачання тепла в цьому будинку централізовані.

Теплопостачання здійснюється за допомогою водяної системи. Для забезпечення вентиляції приміщень використовуються дві системи:

- витяжна вентиляція з періодичною роботою (для приміщень з виділенням шкідливих речовин);
- Загально-обмінна вентиляція з рекуперацією.

Основні аспекти теплопостачання та вентиляції в цій будівлі включають такі розділи. Для забезпечення опалення використовується централізована система теплопостачання. Вона може включати котли, які працюють на природному газі або іншому виді палива. Тепло, що генерується котлами, подається до радіаторів або конвекторів, розташованих у приміщеннях.

Для забезпечення оптимальної температури та вологості у приміщеннях використовується система кондиціонування повітря. Вона може включати спліт-системи, вентилятори, рекуператори тепла або інші пристрої. Ця система забезпечує охолодження або обігрів повітря залежно від потреб. В будівлі передбачена система вентиляції, яка забезпечує постійний потік свіжого повітря та видалення відпрацьованого повітря. Вона може включати систему приточно-витяжної вентиляції з фільтрацією повітря, що запобігає поширенню алергенів та інших забруднюючих речовин.

В кожному приміщенні можуть бути встановлені терморегулятори та регулятори повітряного потоку, що дозволяють користувачам самостійно контролювати температуру та обсяг повітря.

Також при проектуванні системи теплопостачання та вентиляції в клініці розглядаються енергоефективні рішення, такі як використання ізольованих трубопроводів, енергоефективних насосів та систем рекуперації тепла.

Для забезпечення надійності та безперебійної роботи системи теплопостачання та вентиляції необхідно регулярне обслуговування та технічна підтримка обладнання. Розробляється графік перевірок, очищення та обслуговування системних компонентів.

7.2 Водопостачання, водовідведення та опалення

Типи водопостачання:

- Протипожежне;
- Господарське-питне;
- Гаряче.

Система водопостачання населеного пункту працює централізовано і забезпечує доставку необхідної кількості води з водоводу. Для збору дощової води з дахів використовується внутрішня система водовідведення, яка з'єднується з централізованою каналізацією. Внутрішня побутова система водовідведення відповідає за перенесення води до централізованої каналізації.

Технологія опалення використовує централізовану систему водяного опалення, яка отримує постачання від місцевої котельні. Гаряча вода, яка протікає по тепловій мережі, надходить до будинку. При підключенні до теплоцентралі встановлюються вхідні засувки, які дозволяють контролювати подачу гарячої води в будинок. На кожному поверсі встановлено окремий тепловий вузол обліку для кожного приміщення, такого як кухня, ванна кімната та інші. Крім того, на кожному радіаторі є терморегулятори.

Інженерні комунікації:

- Оптиволоконний інтернет;
- Лічильники (електроцити в підсобних приміщеннях);
- Фанові труби (вмотані у стіни);
- Блискавкозахист (на відстані 1 м від найвищої точки будівлі)

Також будівля повинна бути обладнана різноманітним інженерним обладнанням, що забезпечує оптимальні умови для функціонування клініки та комфорт пацієнтів і персоналу. Будівля має сучасну електричну систему, яка забезпечує стабільне електропостачання для всіх потреб клініки. Дроти та кабелі прокладені згідно з нормами безпеки, а електроустаткування встановлено з урахуванням специфічних вимог ветеринарної клініки. У будівлі клініки встановлені системи пожежного спостереження та пожежних тривог, що сприяють вчасному виявленню та реагуванню на пожежні загрози. Також передбачені вогнегасники та протипожежні системи для захисту приміщень та забезпечення безпеки персоналу та пацієнтів.

В клініці розроблена ефективна комунікаційна інфраструктура, яка включає проводовий та бездротовий інтернет, телефонну мережу та інші засоби зв'язку. Це забезпечує зручну комунікацію всередині клініки та зовні.

Всі інженерні системи та обладнання ветеринарної клініки розроблені з урахуванням відповідних норм і стандартів безпеки, що забезпечує ефективну та безпечну роботу клініки. Вони гарантують комфортне середовище для пацієнтів, сприяють ефективній роботі персоналу та забезпечують високу якість медичних послуг.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ

Охорона праці є надзвичайно важливим аспектом при проектуванні та будівництві ветеринарної клініки. Врахування безпеки та здоров'я працівників є необхідною умовою для успішної експлуатації закладу. Прийняття належних заходів охорони праці на ранніх етапах проектування та будівництва забезпечує запобігання нещасним випадкам, зниження ризику професійних захворювань та створення безпечного робочого середовища для всього персоналу.

Враховуючи це, основні аспекти охорони праці, що вимагають уваги, включають проведення детального аналізу потенційних ризиків, пов'язаних з роботою ветеринарної клініки. Це включає визначення фізичних, хімічних та біологічних небезпек, які можуть виникнути. Оцінка ризиків дозволяє розробити ефективні плани управління цими небезпеками.

Також при розробці проекту ветеринарної клініки необхідно врахувати принципи ергономіки та безпеки. Це включає правильну організацію робочих місць, належне освітлення, вентиляцію та акустичні умови. Крім того, необхідно передбачити наявність пожежної сигналізації, аварійних виходів та пожежного обладнання для безпеки всіх працівників.

Забезпечення необхідної підготовки працівників для безпечного використання медичного обладнання, інструментів та матеріалів є важливим кроком у забезпеченні охорони праці. Регулярні тренінги та інструктажі з безпеки допомагають підтримувати високий рівень безпеки та усвідомлення ризиків серед персоналу. До того ж створення системи управління відходами, включаючи відповідні контейнери для видалення відходів, регулярне їх усунення та використання безпечних методів утилізації. Це сприяє запобіганню забруднення довкілля та збереженню здоров'я працівників.

Необхідно також забезпечувати охорону навколишнього середовища від забруднення та руйнування на всіх етапах будівництва та експлуатації. Для зменшення негативного впливу на атмосферне повітря в проекті передбачаються такі заходи: використання екологічно безпечного технологічного обладнання та

котлів з низькою емісією забруднюючих речовин; виведення димових труб на висоту, яка забезпечує ефективне розсіювання забруднюючих речовин у атмосферному повітрі; застосування геометричної системи дозування хімічних реагентів; впровадження комплексу заходів з енергозбереження та інших заходів.

Перед початком будівельно-монтажних робіт кожен об'єкт забезпечується проектною документацією з організації будівництва та виконання робіт. Без цієї документації будівельно-монтажні роботи є неприпустимими. Проектні рішення з техніки безпеки повинні бути конкретними та відповідати реальним умовам роботи. В спеціальному розділі проекту проведення робіт мають бути відображені особливо важливі вимоги та правила охорони праці, а також заходи щодо забезпечення їх виконання. Ці заходи повинні містити технічні рішення і основні організаційні заходи для забезпечення безпечного проведення робіт і санітарно-гігієнічного обслуговування працюючих.

Отже, врахування охорони праці на етапі проектування та будівництва ветеринарної клініки є необхідною умовою для створення безпечного та здорового робочого середовища. Ретельне планування та виконання всіх вимог охорони праці сприяє забезпеченню безпеки працівників, покращенню ефективності роботи та досягненню успіху в діяльності ветеринарної клініки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1) ДБН В.2.2-9-99. «Будинки і споруди. Громадські будинки»
- 2) СНИП 2.08. 02 -89 «Общественные здания и сооружения»
- 3) Електронна бібліотека Adhdportal.com
- 4) Маклакова, Т.Г. Конструкции гражданских зданий / Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова. – М., 2000.
- 5) ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення.- К,: Держбуд України
- 6) ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування і забудова території".-К,: Держбуд України
- 7) ДБН В.2.2-10:2022 Заклади охорони здоров'я
- 8) ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій (зі змінами) .-К,: Держбуд України
- 9) ДБН В.1.1.7-2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва.-К,: Держбуд України
- 10) ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування.-К,: Держбуд України
- 11) ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Основні положення проектування
- 12) ДБН В.2.5-20:2018 Газопостачання. -К,: Держбуд України
- 13) Відомчі норми технологічного проектування / об'єкти ветеринарної медицини / ВНТП АПК – 07.06
- 14) Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник / Тімохін В. О.,

Шебек Н. М., Малік Т. В. та ін. - К.: КНУБА, 2010

15) https://www.archdaily.com/912500/discovery-drive-healthcare-villagenbbj?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

16) https://www.archdaily.com/628225/verstas-architects-win-competition-to-expand-lapland-centralhospital?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all

17) https://www.archdaily.com/997117/girona-clinicmmt?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

ДОВІДКА ПРО ПЕРЕВІРКУ РОБОТИ НА ПЛАГІАТ

Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальне співпадіння с одним документом 11%				
Словники перевірки: en_US, ru_RU, ua_UA				
Помилки у документах: 9%				
ID: 115242 Назва: Ветеринарна клініка у м. Київ Додано в БД: 2022-06-08 Автор: Муравська В.І. Керівник: Желтовський В.В.	Документ		Сумарне співпадіння по Базі даних	
	Символи	Лексеми	Символи	Лексеми

Відсоток плагіату не перевищує дозволу норму

Відповідальна за перевірку _____ О.С.Зінов'єва