

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

Дизайну архітектурного середовища

(назва випускової кафедри)

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

на тему:

Готель на 200 місць у м. Київ

Ананян Борис Давидович

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

Київ 2024 р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет
Дизайну архітектурного середовища

(назва випускової кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри дизайну архітектурного
середовища

д. арх., проф. _____ В.О. Тімохін

„21” червня 2024 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ
БАКАЛАВРА АРХІТЕКТУРИ**

Готель на 200 місць у м. Київ

(назва)

Виконав

Ананян Борис Давидович

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування

(спеціальність)

Архітектура та містобудування

(освітня програма)

Групи АРХ-20-5

Керівник О.С. Зінов'єва, Канди.арх., доцент

(прізвище та ініціали, вчене звання, науковий

ступінь)

Ідентичність підтверджую

Київ 2024 р.
**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
дизайну архітектурного середовища
д. арх., проф. _____ В.О. Тімохін
“26” лютого 2024 року

**З А В Д А Н Н Я
КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ**

Ананян Борис Давидович
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема кваліфікаційної випускної роботи
Готель на 200 місць у м. Київ
керівник Зінов'єва Олена Сергіївна, канд.арх.,доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь,
вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від “24” квітня 2024 року №701/2

2. Термін подання студентом роботи 24.06.2024 р.
3. Вихідні дані 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 кваліфікаційної випускної роботи

№ розділу	Найменування розділів кваліфікаційної випускної роботи	Об'єм пояснювальної записки (аркушів А4)	Об'єм креслень (аркушів)
1	Завдання на проектування		6 А1
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	Література		
10	Додатки		
	Разом:		

7. Дата видачі завдання _____ 26.02.2024 року _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання етапу проекту	Примітка
1	Оцінка клаузури	29.02.2024 р.	
2	Кафедральний перегляд	28.03.2024 р.	
3	Оцінка ескізу	11.04.2024 р.	
4	Кафедральний перегляд	20.05.2024 р.	
5	Завершення роботи над пояснювальною запискою	3.06.2024 р.	
6	Перевірка пояснювальної записки на плагіат	10.06.2024 р.	
7	Рецензування проекту	20.06.2024 р.	
8	Допуск до захисту	20.06.2024 р.	
9	Захист проекту	24.06.2024 р.	

Студент _____ Ананян Б.Д.
 (підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____ Зінов'єва О.С.
 (підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

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

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

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

Студент Ананян Б.Д.
Група Арх-20-5
Керівник Зінов'єва О.С.
Тема дипломної роботи Готель на 200 місць, у м.Київ

1. Вихідні матеріали
2. Ситуаційний план
3. Топооснова ділянки
4. Склад проектних матеріалів:
 - Креслення та масштаби їх розробки:
 - ситуаційний план М 1:1000;
 - генеральний план М 1:500;
 - плани поверхів М 1:100 / М 1:200;
 - фасади М 1:100;
 - повздовжній та поперечний розрізи М 1:100;
 - перспективне зображення будівлі;
 - конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:50;
 - інтер'єр одного приміщення:
 - розгортки стін М 1:50;
 - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:50;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:50;
 - перспектива;
 - Презентація дипломного проекту;
 - Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
 - Пояснювальна записка.

Студент _____ Ананян Б. Д.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____ Зінов'єва О. С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Фрагмент схеми генерального плану

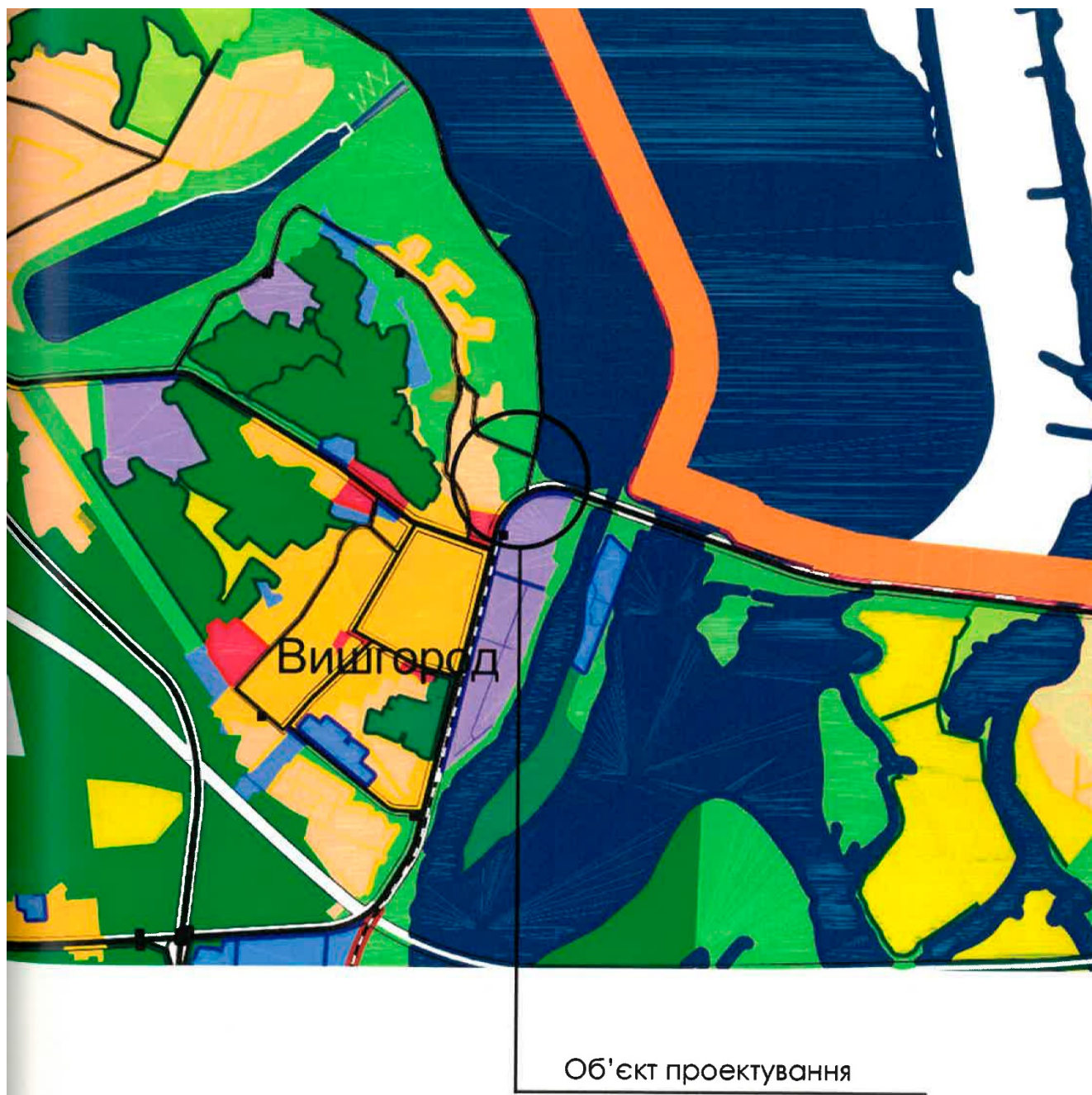


Рис.1.1

Рис.1.1 – фрагмент схеми генерального плану

Фрагмент схеми еколого-будівельного прогнозу

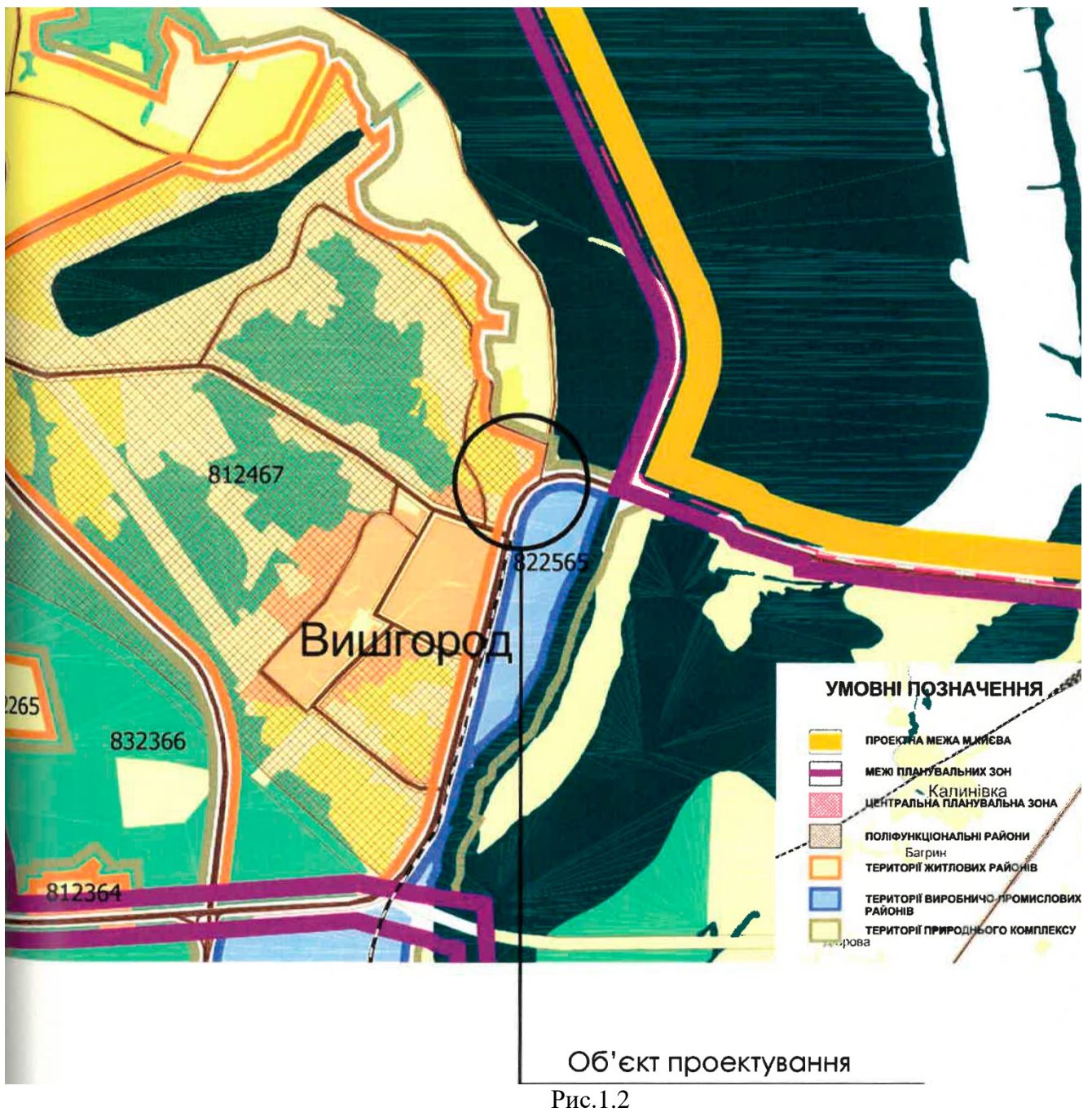


Рис.1.2

Рис.1.2 - фрагмент схеми еколого-будівельного прогнозу

Фрагмент схеми планувальної структури

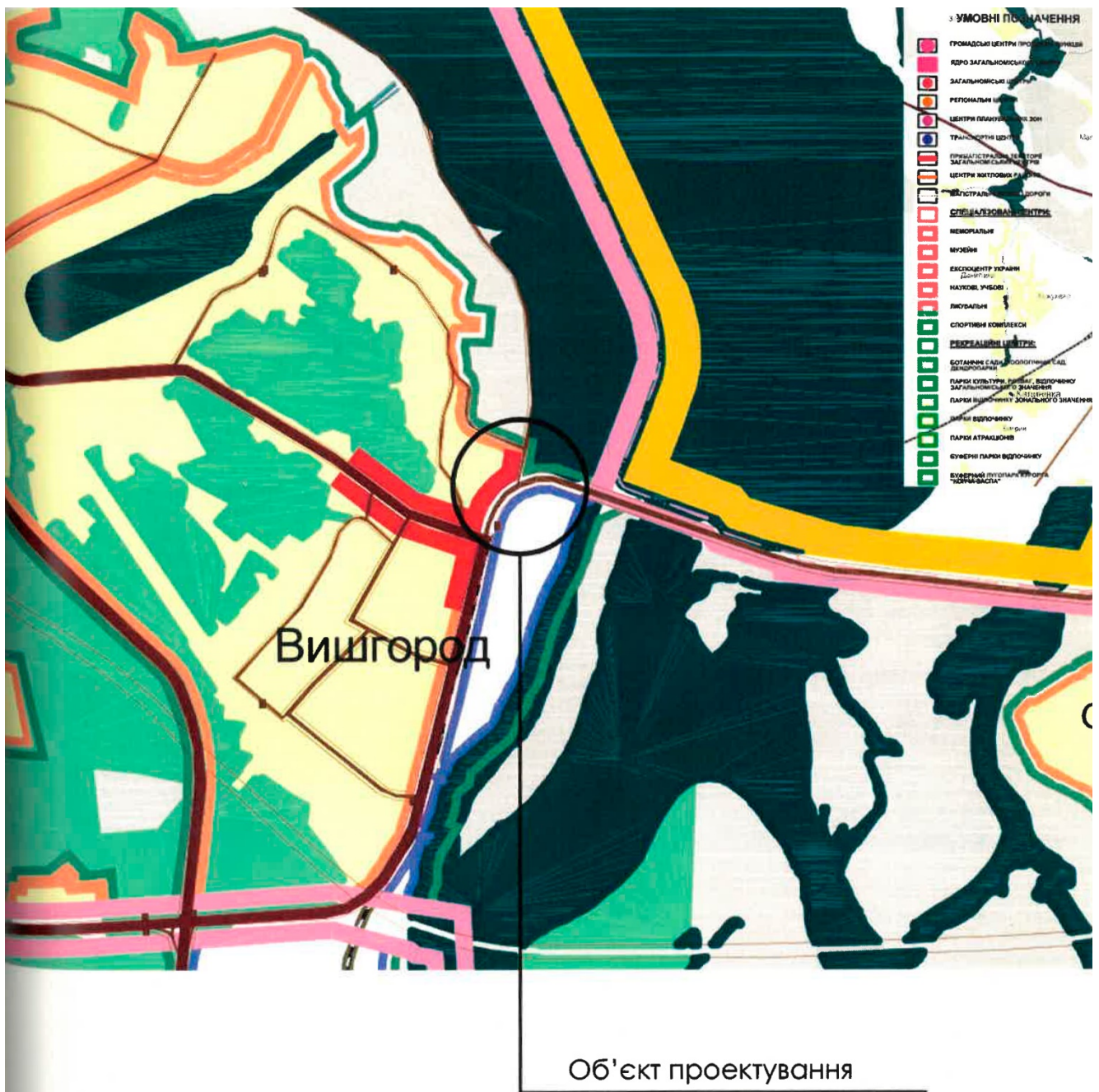


Рис.1.3

Рис.1.3 - фрагмент схеми планувальної структури

Фрагмент схеми озеленених та рекреаційних територій

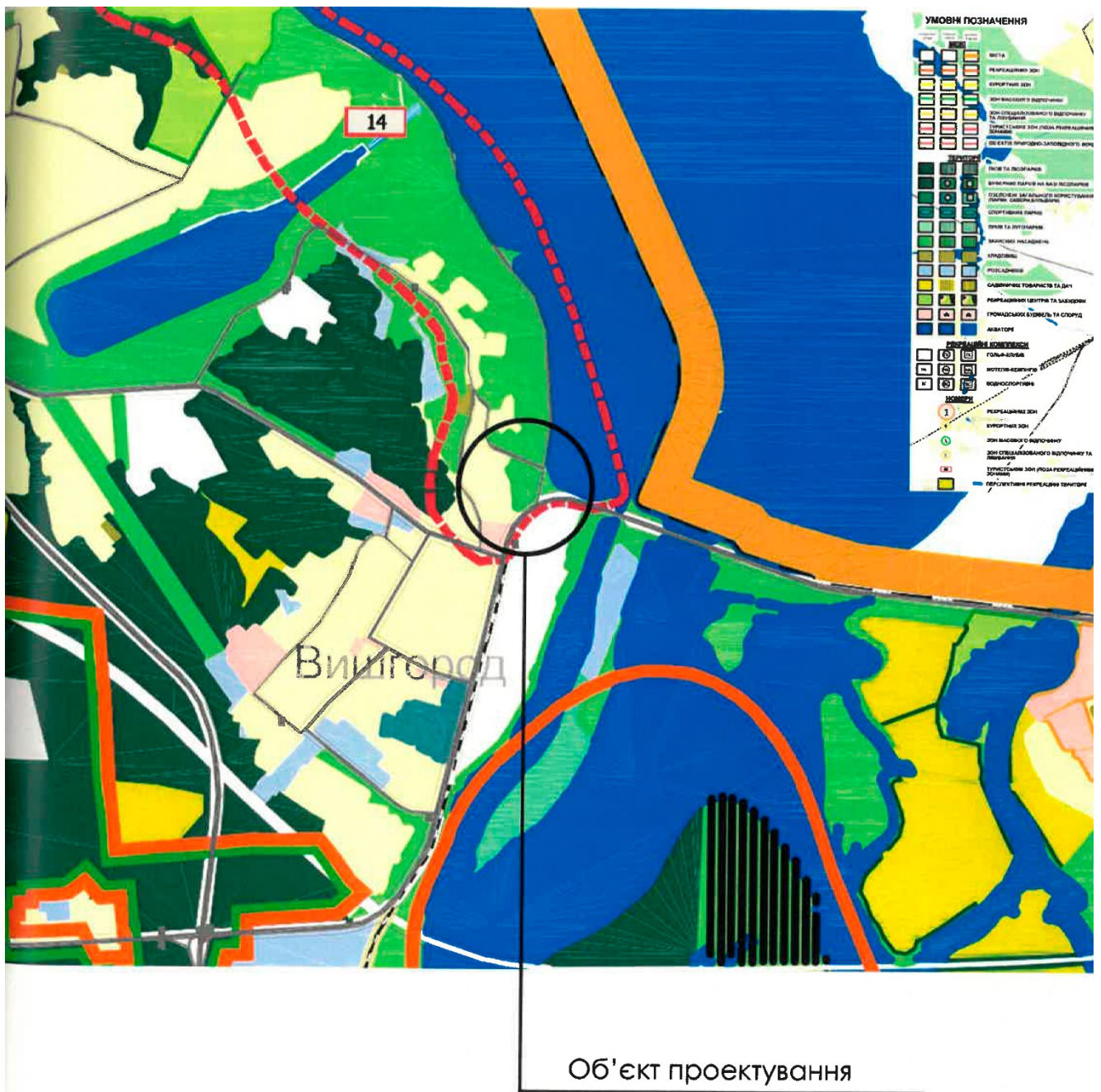


Рис.1.4

Рис.1.4 - фрагмент схеми озеленених та рекреаційних територій

Фрагмент схеми пасажирського транспорту

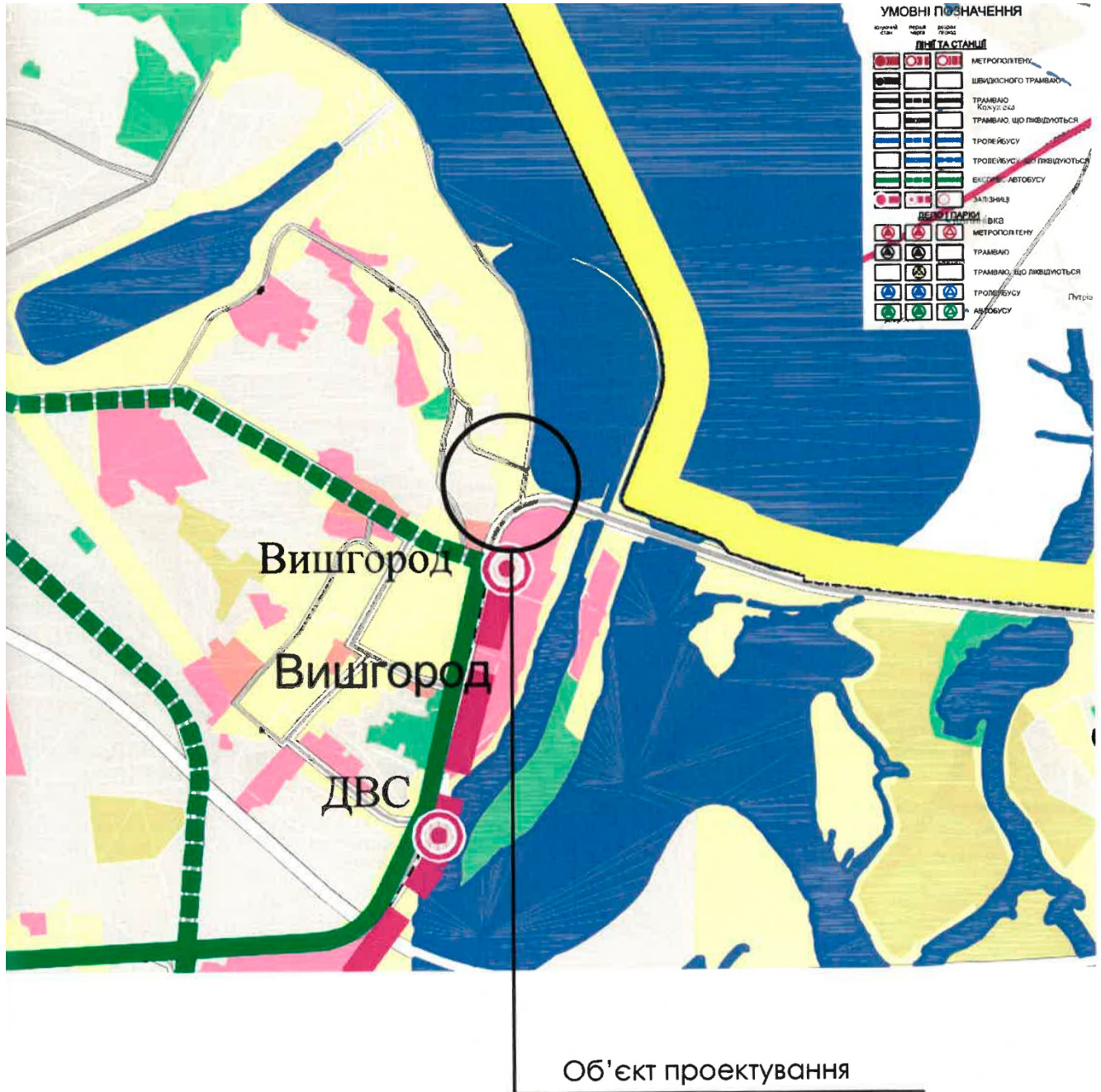


Рис. 1.5

Рис. 1.5 - фрагмент схеми пасажирського транспорту

Фрагмент схеми вулиць та доріг

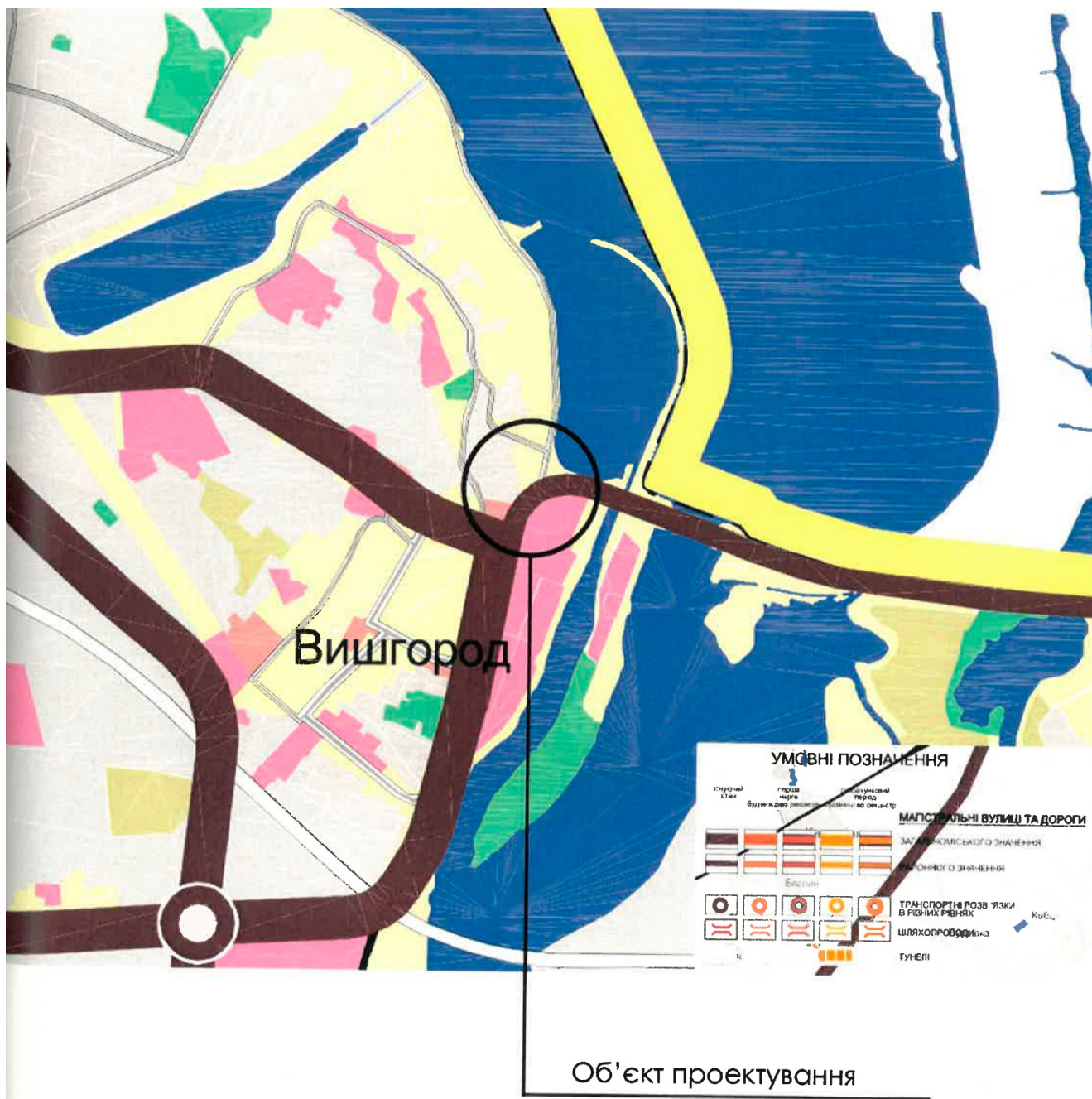


Рис.1.6

Рис.1.6 - фрагмент схеми вулиць та доріг

Фрагмент схеми каналізації

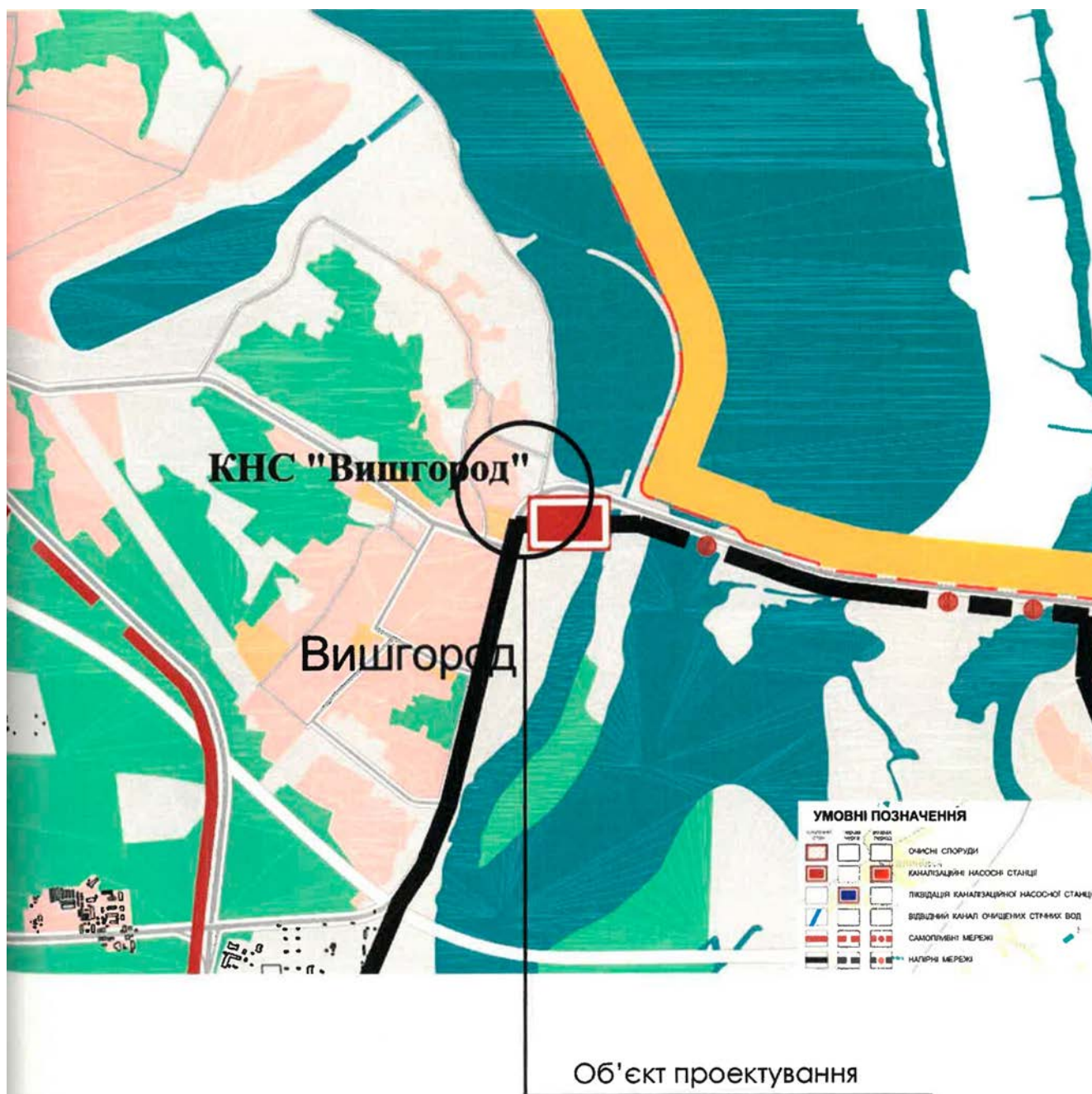


Рис.1.7

Рис. 1.7 - фрагмент схеми каналізації

Фрагмент схеми опорного плану існуючого стану



Рис.1.8

Рис. 1.8 - фрагмент схеми опорного плану існуючого стану

Фрагмент схеми планувальних обмежень



Рис.1.11

Рис. 1.11 - фрагмент схеми планувальних обмежень

Проект Готелю на 200 місць

<u>№</u>	<u>Найменування</u>	<u>Коротка характеристика</u>
1	<u>Підстава для складання завдання на проектування</u>	<u>Містобудівний план земельної ділянки</u>
2	<u>Область застосування проекту із зазначенням будівельно-кліматичного району і розрахункових температур зовнішнього повітря</u>	<u>Проект –готель на 200 місць. Область застосування – тимчасове проживання людей, проведення конференцій.</u> <u>Клімат помірно-холодний. I температурна зона.</u> <u>Пересічні температури: січень – -5,2°C, липень – 19,9°C.</u>
3	<u>Зазначення про особливі умови будівництва</u>	<u>Сейсмічність 5 балів. Нормативна глибина промерзання ґрунту – 1,2м.</u>
4	<u>Призначення і основні показники об'єкту</u>	<u>Окрема будівля, 5 надземних поверхів, 1 підземний поверх.</u>
5	<u>Вид будівництва</u>	<u>Нове будівництво</u>
6	<u>Стадійність проектування</u>	<u>Ескіз-ідея, ескіз, проект</u>
7	<u>Основні вимоги до рішення генерального плану</u>	<u>Розробити генплан відповідно до зручного використання території відвідувачами.</u> <u>Передбачити: зручний під'їзд, шляхи евакуації відвідувачів, безперешкодний проїзд для пожежних авто.</u>
8	<u>Основні вимоги до архітектурно-планувального рішення</u>	<u>Архітектурно-просторове рішення зумовлюється типологічною групою апарт-готелів. Вимоги: проектування у відповідності з архітектурним ансамблем, планувальною схемою зонування, функціональною схемою приміщень.</u>
9	<u>Основні вимоги до конструктивних рішень та матеріалів</u>	<u>Будівля виконується з використанням монолітних з/б конструкцій, пілонів, колон, балок та кладки із цегли. Забезпечити використання малої кількості видів матеріалів.</u>
10	<u>Характеристика інженерного обладнання</u>	<u>Передбачити повне інженерне обладнання будівлі з урахуванням сучасних екологічних нормативів.</u>
11	<u>Вимоги до благоустрою</u>	<u>Передбачити комплекс заходів до благоустрою</u>

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

Apart Hotel Svatý Vavřinec / OV-A



Рис.2.1

Місце знаходження – Пец-Під-Снежкою, Чеська Республіка

Архітектори - OV-A

Площа - 10580 m²

Рік – 2018

Будинки-люкс були побудовані на місці колишнього магазину 80-х років. Чотири будинки розташовані на "лузі" - зеленому даху над магазинами в партері будівлі. З простору між окремими будинками відкривається вид на далекі горизонти гірських лугов. Атмосфера між цими будинками інтимна, але доброзичлива. Сад на даху охоплює комерційні приміщення та гаражі. Гірське містечко і гірськолижний курорт Пец-под-Снежкою виникло з більш ранніх оригінальних будівель в долині, які розширювалися в напрямку навколишніх пагорбів. Поступово з'явилися великі туристичні об'єкти та готелі. Основний характер місцевості формують індивідуальні будівлі вздовж головної вулиці, які знаходяться в тісному контакті з навколишньою природою.(рис.2.1)

Рис.2.1 - **Apart Hotel Svatý Vavřinec / OV-A**



рис.2.2



рис.2.3

Атмосферу передає дорога, що піднімається через долину вздовж прибережних струмків, а також прорізи між будинками, які дозволяють побачити подальші площини села та хатинки, розкидані на луках.(рис.2.2) Проект чотирьох багатоквартирних будинків продовжує нитку цих якостей, розвиває і поглиблює їх. На ділянці інвестора в центрі села на візуально відкритому місці з 80-х років стояв невеликий універмаг "Снежка". Довга маса будівлі створювала враження бар'єру і перекривала види на подальші плани села. Решта простору навколо будівлі не використовувалася і не була доглянута, оскільки не належала ні будівлі, ні вулиці.(рис.2.3)

Рис.2.2 – фрагмент генплану

Рис. 2.3 – боковий фасад

Ismael 312 Apart Hotel / Estudio Larrain

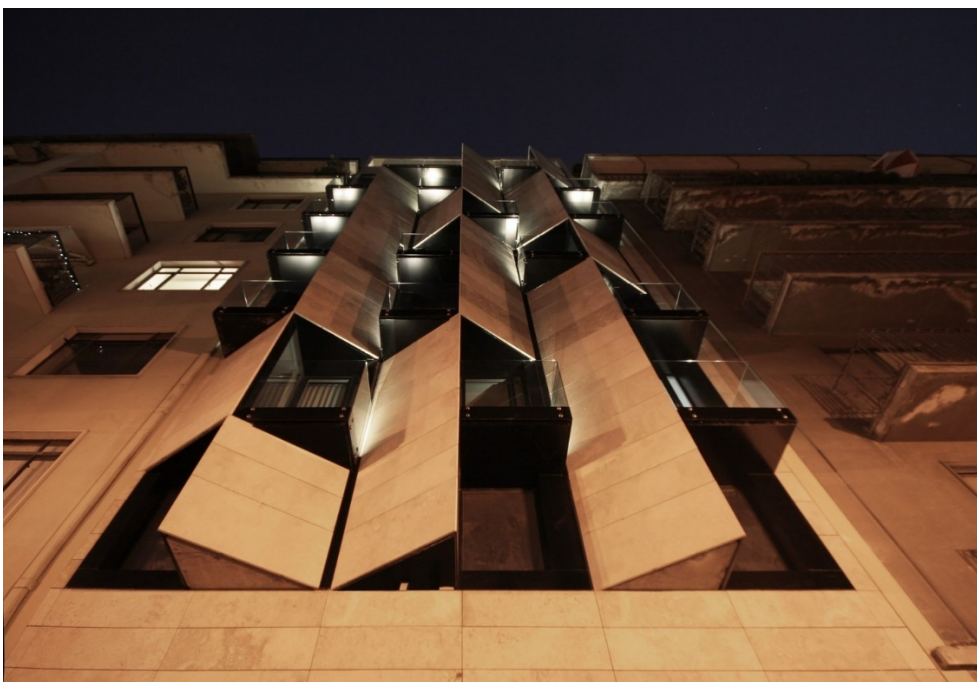


Рис.2.4

Місце знаходження – Сантьяго, Чилі

Архітектори - Estudio Larrain

Рік – 2013

Готель "Ісмаель" - це невеликий готель, який стає більшим завдяки своєму оточенню. Ділянка площею всього 180 м² (9х20 метрів) виходить на дві вулиці: Ісмаель Вальдес Вергара та Монхітас. Квартал складається з 9-поверхових будівель із суцільним фасадом, що відображає різні архітектурні стилі різних часів, як культурна демонстрація нашої архітектурної спадщини в ідеальних умовах.

На місці проекту раніше стояла 3-поверхова будівля, визнана Національною радою з питань охорони пам'яток "дисонуючою і малоцінною", що дозволило нам розробити абсолютно новий проект, з сучасною пропозицією.

Проект

Це будівля в місті і для міста, тому ми задалися питанням, як вставити сучасний проект в консолідований блок? Ми розуміли, що наше втручання - це як "додатковий штрих на вже існуючій картині", тому ми можемо або влучити в неї, або зруйнувати її. (рис.2.4)

Рис. 2.4 - Ismael 312 Apart Hotel / Estudio Larrain

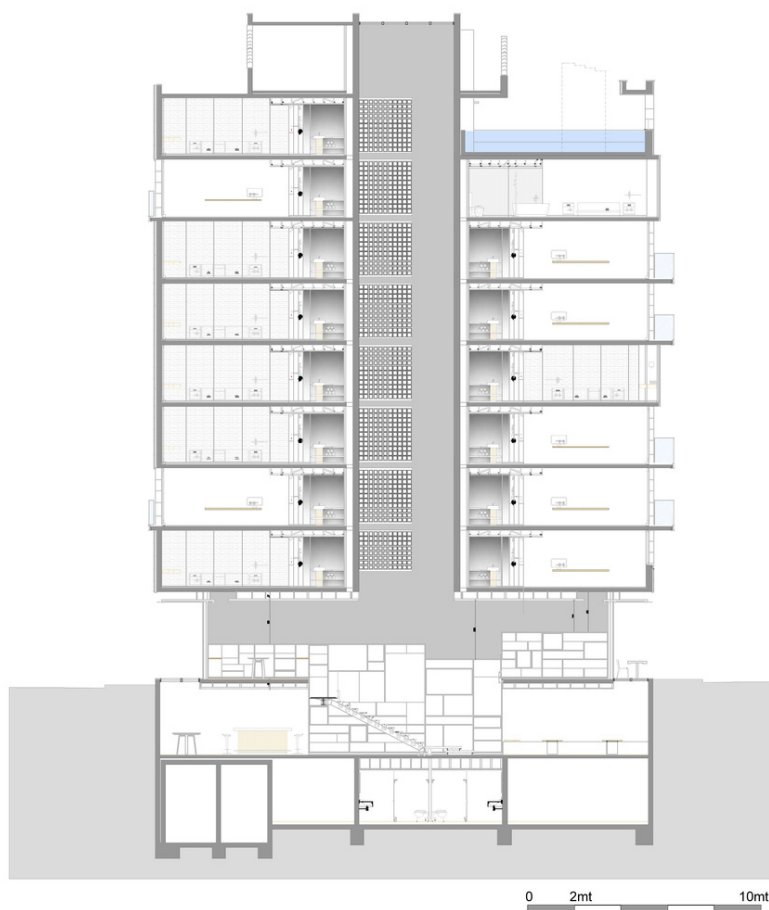


рис. 2.5

Однак проект не відповідає жодній з минулих епох, а радше сьогоденню, і тому ми вважаємо, що він не повинен ні нагадувати, ні імітувати щось, ні намагатися перейняти якийсь існуючий архітектурний стиль. Натомість він має запропонувати мову, яка відображає сучасну архітектуру, що перебуває в діалозі з навколишнім середовищем через домінуючі елементи, об'єми та порожнечі, кольори та текстури.

Архітектурна композиція кварталу передбачає три основні ордери:

- A. Цокольний
- B. Корпус
- C. Верхівка

З точки зору архітектурної мови, будівлі в кварталі характеризуються в кожному випадку своїми балконами, як елементами, які прикріплені до будівель, але своїми балюстрадами, геометрією і деталями визначають архітектурний стиль і вираз, чи то модерністський, бароковий або класичний. (рис.2.5)

Apart Hotel Dolgorukovskaya 25 / APEX Project Bureau



рис.2.6

Архітектори - Проектне бюро АРЕХ

Площа - 7650 м²

Рік – 2021

Проектувати в центрі міста - це означає досліджувати морфологію кварталів, історію місця, аналізувати архівні карти та документи, пропонувати актуальні та цікаві містобудівні рішення. Але найголовніше для архітектора - відчувати дух місця, вловити настрій, вписатися в історичний контекст. Образи, пов'язані з оточенням, диктували рішення фасадів, які мали б певний зв'язок з прибутковими будинками початку 20 століття і домінантою площі - дзвіницею церкви Миколи Чудотворця, а також несли б на собі відбиток візантійської традиції, характерної для російської архітектури. Орнаментальні теми, алюзії на мансарди, теплі цегляні тони, форма грудних корпусів - все повинно нагадувати покупцеві про добротну, якісну архітектуру прибуткових будинків минулого століття в неоруському стилі. Сучасна форма, чіткі пропорції, зручні планування - ознаки будинку двадцять першого століття. Робота на стику європейської та російської архітектурних традицій - безцінний досвід для архітекторів і, безсумнівно, цікава пропозиція для ринку житла. (рис.2.6)

Рис. 2.6 - Apart Hotel Dolgorukovskaya 25 / APEX Project Bureau

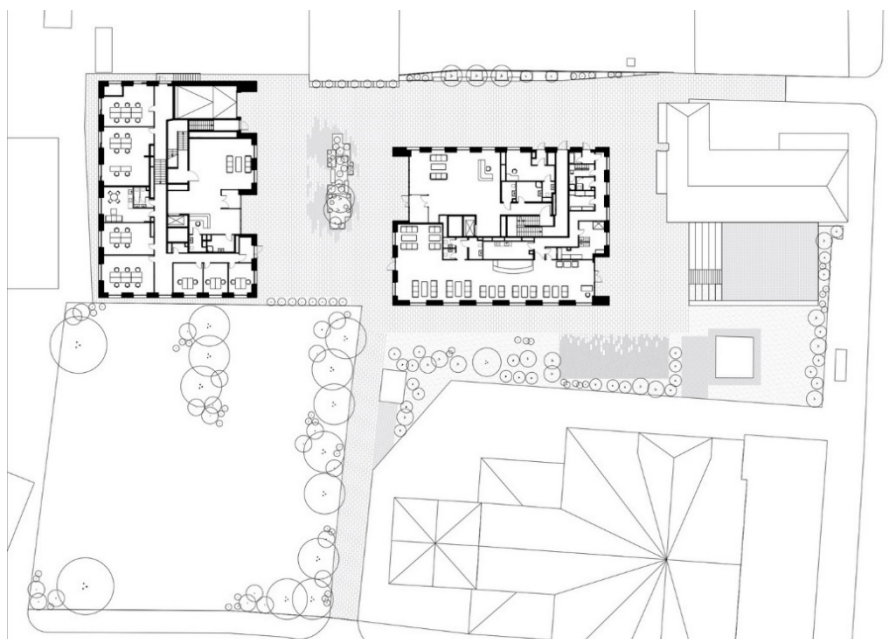


рис.2.7

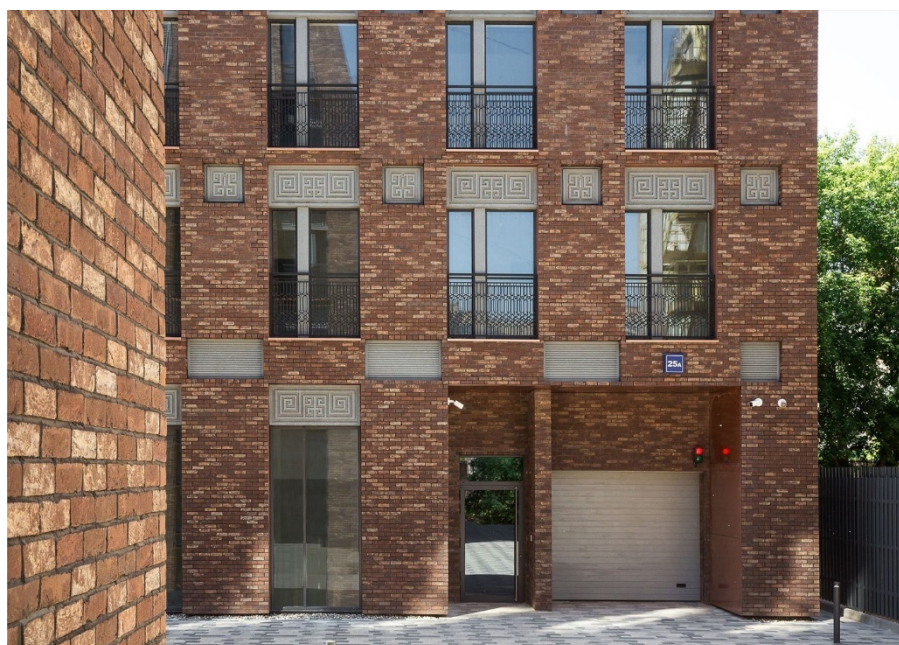


рис. 2.8

Обрана містобудівна схема з двома окремо розташованими п'ятиповерховими об'ємами дозволила забезпечити проєктованій будівлі парадний двір-курдонер, громадський упорядкований простір перед в'їздом на ділянку з боку вулиці Долгоруківської(рис.2.7); чудовий вид на дзвіницю церкви і вулицю Долгоруківську; зелену зону, що прилягає з південного боку.(рис.2.8)

Рис. 2.7 – план

Рис. 2.8 – боковий фасад

Anoka Apart Hotel Boutique / AM Arquitectura



Рис. 2.9

Місце знаходження - Фрутілар, Чилі

Архітектори - AM Arquitectura

Площа - 376 m²

Рік – 2021

Апока, з мови яганів, що означає місяць, - це апарт-готель, розташований у "типовому районі" Фрутілар-Бахо, регіон Лагос, Чилі. Він розташований між міською зоною та частиною схилу пагорба.

Розташований перед озером Лланкіхуе, "типовий район" Фрутілар характеризується багатством архітектурної спадщини, що сприяє збереженню традиційної забудови. Відновлено деякі типології будівель, які включають форми, висоту, орнаменти, рівні та характерні елементи, такі як однорідність матеріалів, відокремлені житлові будинки та передні двори. (рис.2.9)

Рис. 2.9 - Anoka Apart Hotel Boutique / AM Arquitectura

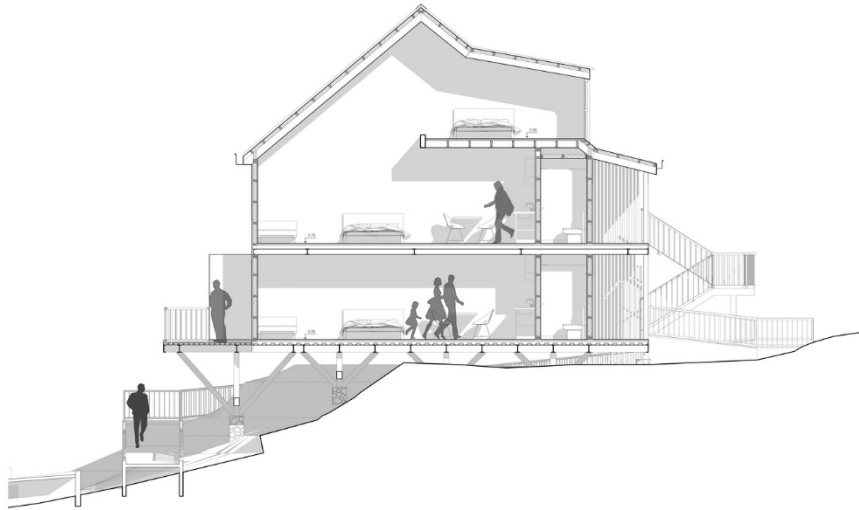


рис.2.10

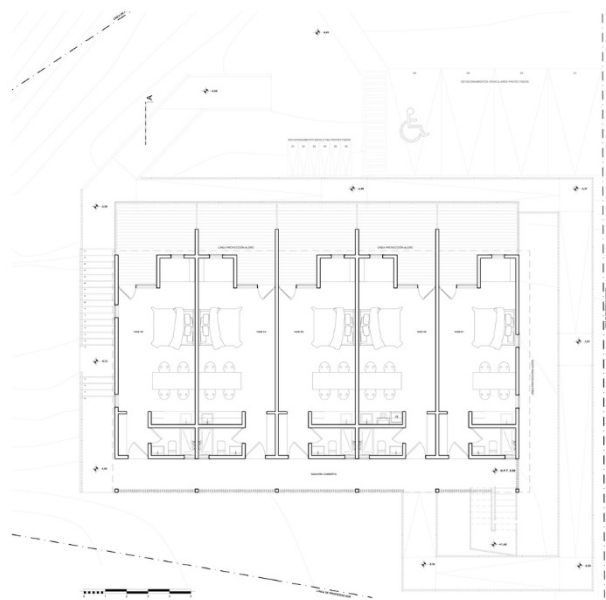


рис.2.11

Рис. 2.10 – розріз

Рис.2.11 - план

Важливою частиною ідентичності Frutillar є тісний зв'язок їхніх будівель з природним оточенням (озером і вулканами). Таким чином, одним із критеріїв втручання було підняти будівлю над ділянкою за допомогою колон, подібних до перевернутих пірамід, забезпечивши більшу висоту, щоб усі кімнати хостелу мали вид на озеро Лланкіхуе та вулкан Осорно. (рис.2.10)

Пропонується змішана структура, що складається з перегородок з традиційної столярки з металевим армуванням, в той час як облицювання відновлює домінуючі матеріали, що використовуються в традиційних зональних будівлях: дерев'яний інтер'єр і сталевий екстер'єр з дерев'яним акцентом на перегородках, коридорах і балконах, що підкреслює сучасний вираз використання матеріалів.

Десять кімнат орієнтовані на північ і мають балкони, які з'єднують їх з містом і природним оточенням. Номери другого рівня мають мансарди або житлові мансардні вікна, а доступ до кімнат здійснюється через коридор або криту галерею, яка захищає від дощу за допомогою дерев'яної решітки, що пропускає світло. (рис.2.11)

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБГРУНТУВАННЯ

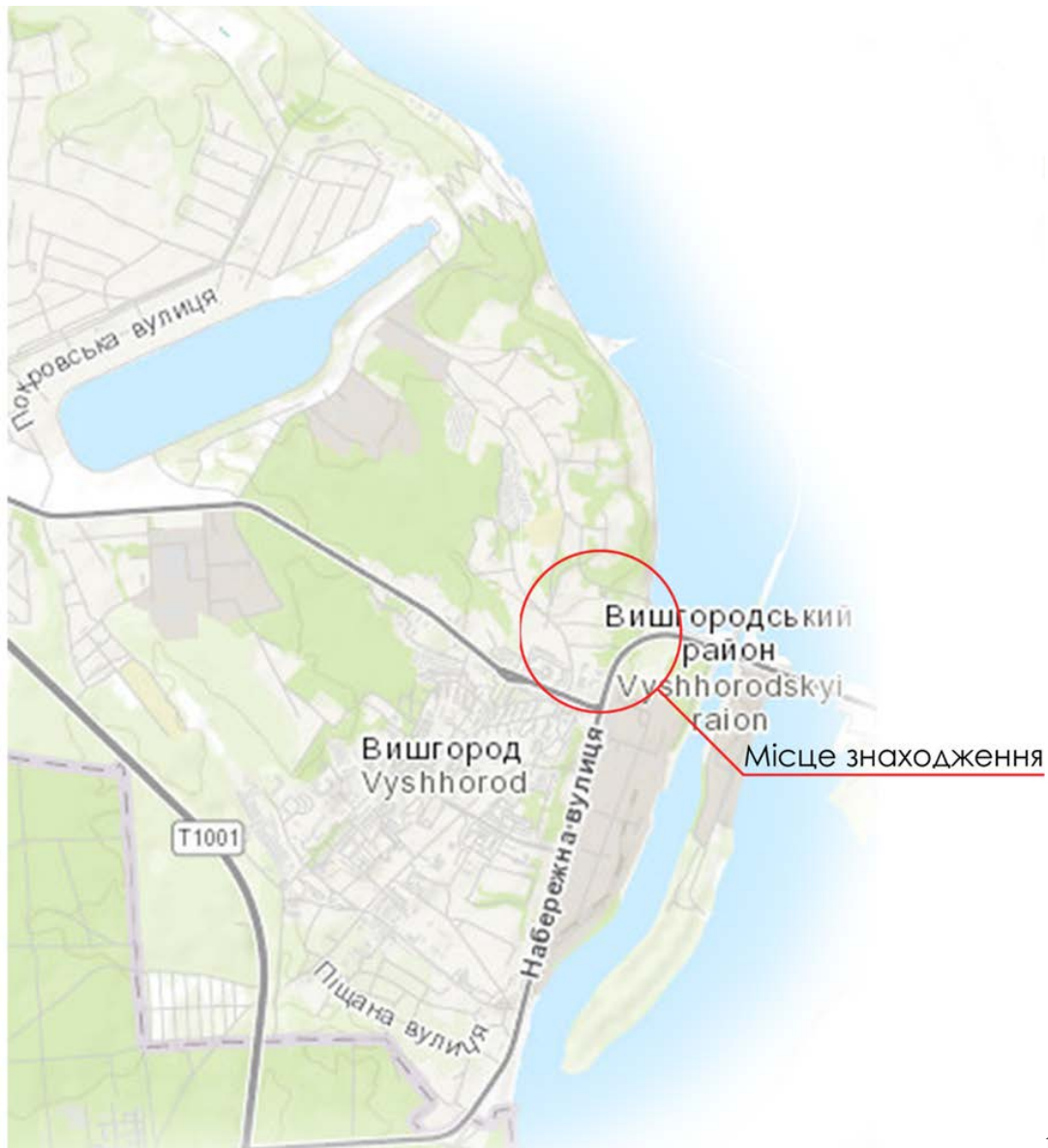


рис.3.1

Будівля, що запроектована розташована у м. Вишгород на розі вулиці Набережна та Старосільського провулку. В радіусі 500 метрів знаходиться набережна та парк, що створює переваги для відвідування будівлі. Також поблизу розташовується Собор Вишгородської Богородиці.

Рельєф території – неоднорідний та має болотянистий ґрунт.

Розташування центру біля парку та близько до набережної р. Дніпро створюватиме прекрасний антураж. (рис.3.1)

Рис.3.1 – місце розташування готелю

Згідно до положень ДБН В.2.2-16-2005 – Будівлі та споруди. Культурно-дозвіллі заклади:

- Вибір земельної ділянки для будівництва готелю та визначення його розмірів рекомендується здійснювати на основі передпроектних досліджень згідно з вимогами ДБН А.2.2-3.
- На земельній ділянці апарт-готелю слід передбачати:
 - майданчики перед входами і виходами(із розрахунку на одного відвідувача – 0,2м²)
 - малі архітектурні форми
 - зелені насадження, майданчики для стоянки автомобілів, господарське подвір'я згідно з вимогами ДБН 360.
- Залежно від профілю закладу можливе розміщення сезонних споруд для рекреації, майданчиків для спортивних ігор, дитячих майданчиків.
- На ділянці будинків і споруд, що проектується, повинні бути передбачені індивідуальні автостоянки для інвалідів за розрахунком, але не менше одного машино-місця і спеціальні пристрої(пандуси, підйомники, поручні) для використання інвалідами всієї території будинку згідно з вимогами ВСН 62.

Техніко-економічні показники

№	Назва	Одиниці виміру	Кількість
1	Площа плями забудови	м ²	765
2	Площа тротуарів	м ²	70000
3	Площа дорожнього покриття	м ²	35000
4	Площа озеленення	м ²	25000

Генеральний план

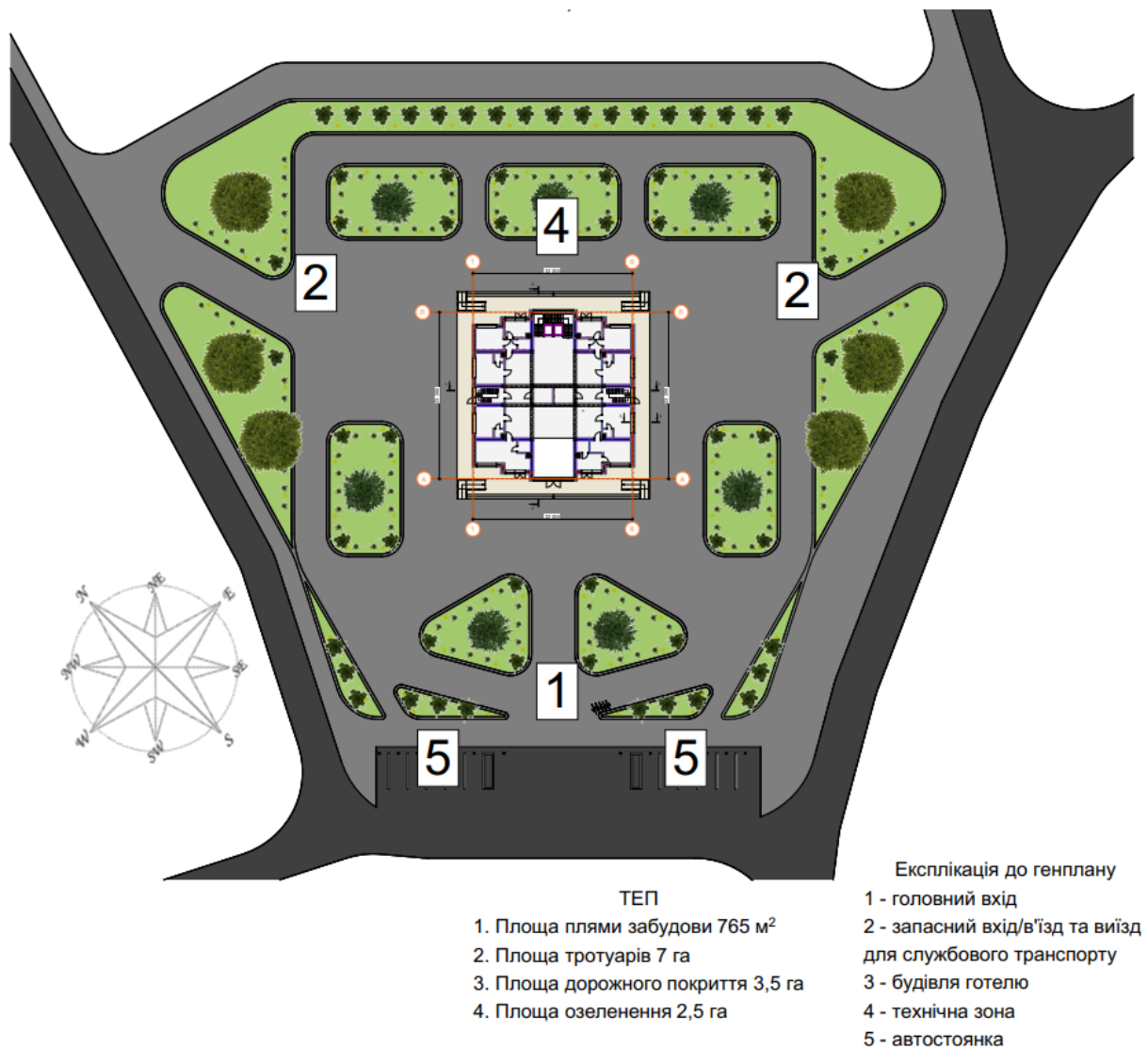


рис.3.2

На генеральному плані є один головний вхід в центр і два запасних.

По центру, ділянка має велику зелену зону, з двома скверами, які мають багато озеленення, а також невелику зелену зону перед головним входом у будівлю, також є велика площа покриття доріжок для безпечної прогулянки по території готелю. Все це допомагає людині побути з природою та відчувати її душевну гармонію.

Територію центру було піднято на 500мм, для того, щоб рівень будівлі та території виконано в один рівень, для зв'язку між тер. центру та загальноміськ. простором встановлені пандуси із земельного насипу. Все це виконано для того, щоб можна було комфортно переміщатися по території будівлі.(рис. 3.2)

Рис. 3.2- генплан готелю

Проектом благоустрою та озеленення території передбачаються:

- під'їзні дороги, доріжки для прогулянок, що з'єднують між собою функціональні зони генплану
- вирівняти земельну ділянку, влаштувати насип з утрамбованого ґрунту товщиною 500мм, виконати пандуси із утрамбованого ґрунту, виконати посадку нових дерев згідно плану благоустрою
- влаштування газонів звичайного типу
- устаткування території(лави, ліхтарі, сміттєві урни тощо)
- виконати мощення пішохідних шляхів армокерамічною плиткою
- влаштувати систему автоматичного поливу газону
- елементи зовнішнього освітлення території та шляхів переміщення

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

Однією з основних задач було створення максимально комфортного простору та зручного готелю, щоб відвідувачам було максимально затишно.

Головна об'ємно-планувальна ідея – створення «хреста» в основі плану, та влаштування атриума, який забезпечує природне світло.

В готелі знаходяться такі приміщення як: вхідна зона, транзитна зона, евакуаційна зона, конференц-зали, кав'ярня, крамниця, адміністрація, зона для персоналу, технічна зона, готельні номери та зона для відпочинку.

Другий – Четвертий поверх – це типові поверхи з восьми номерами.

На п'ятому поверсі влаштована лаунж-зона із зоною барбекю для відпочинку.

План 1-го поверху

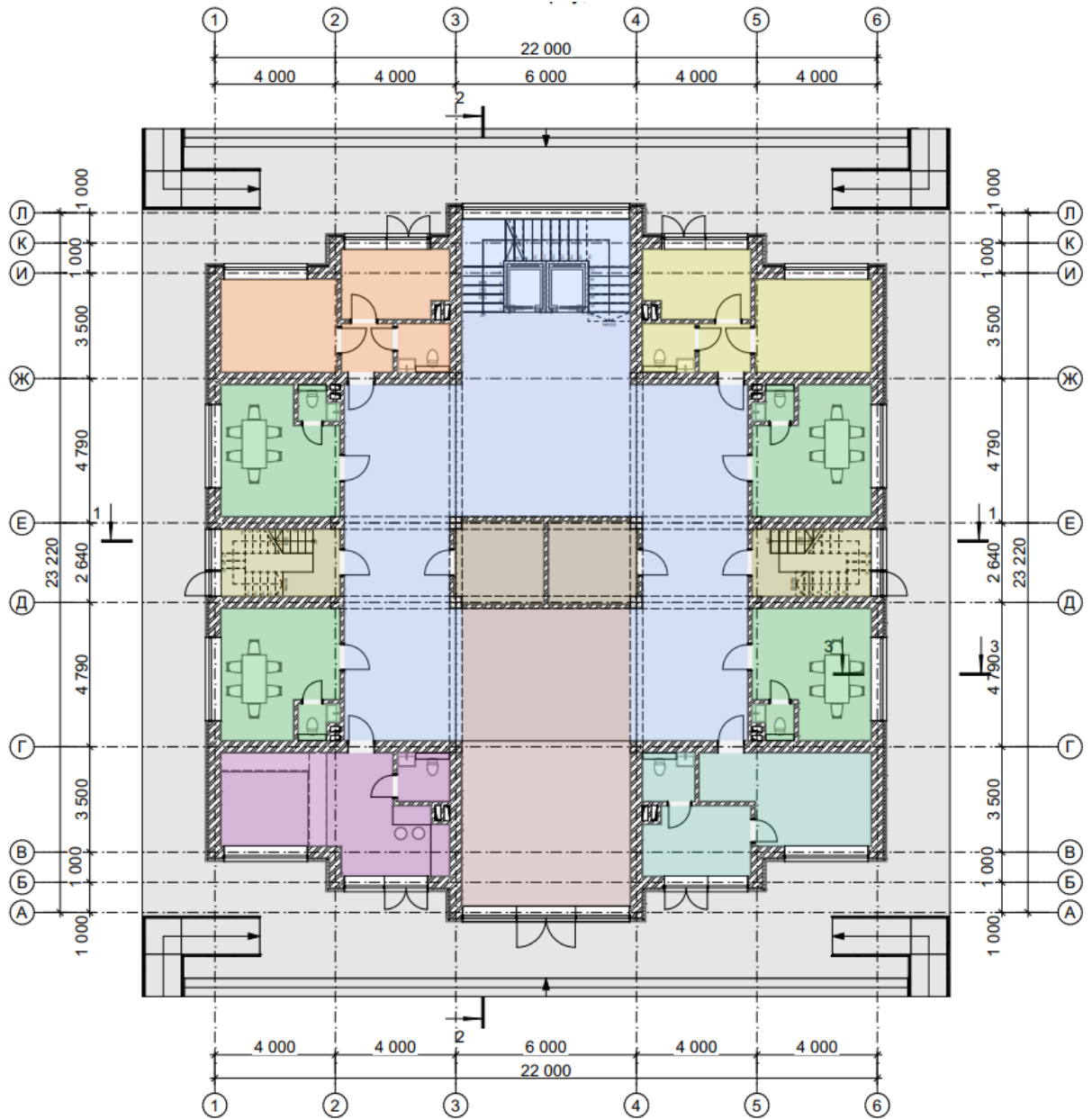


рис.4.1

Рис.4.1 – план 1-го поверху готелю

План типового поверху

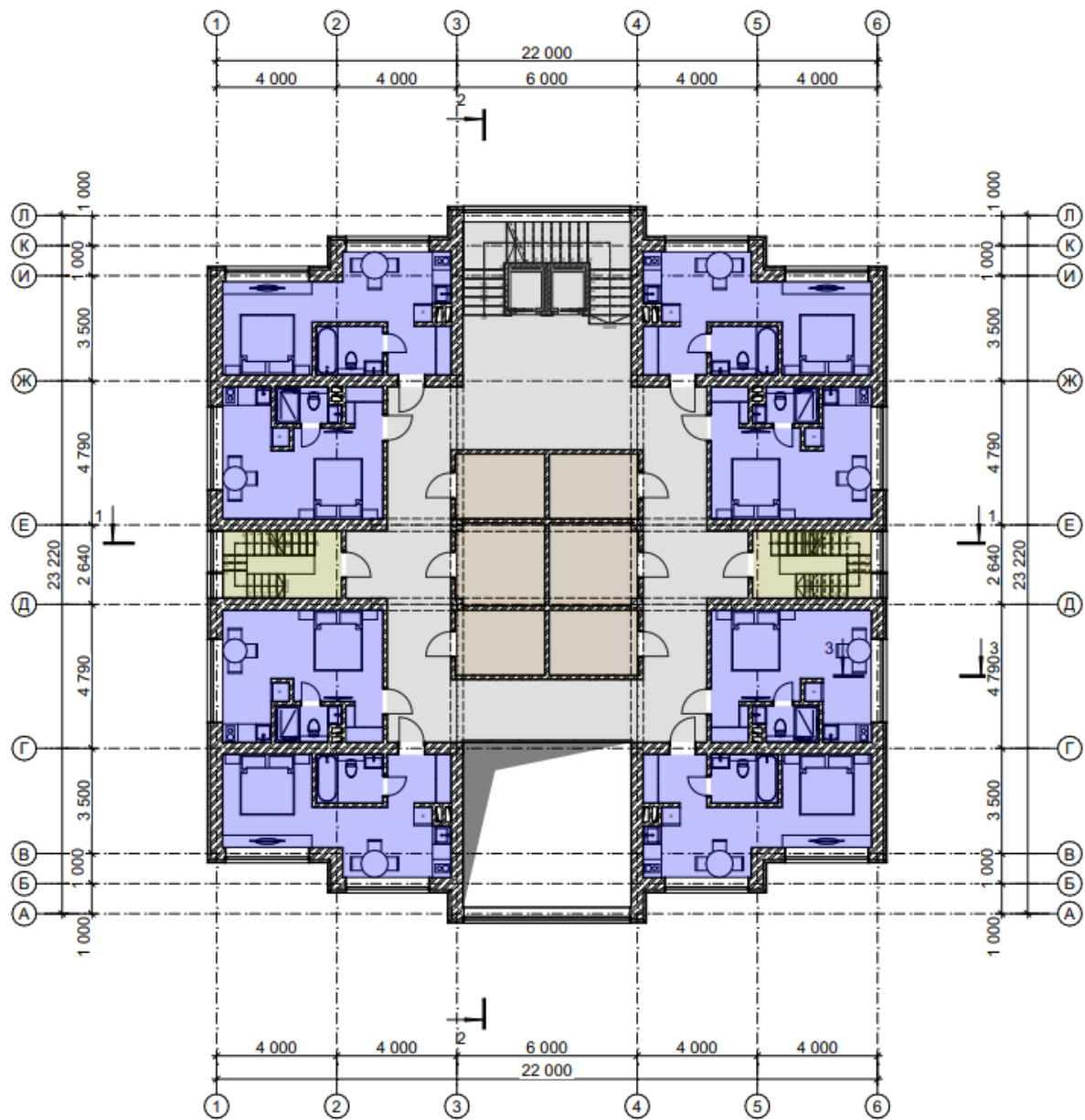


Рис.4.2

Рис.4.2 – план типового поверху готелю

План 5-го поверху

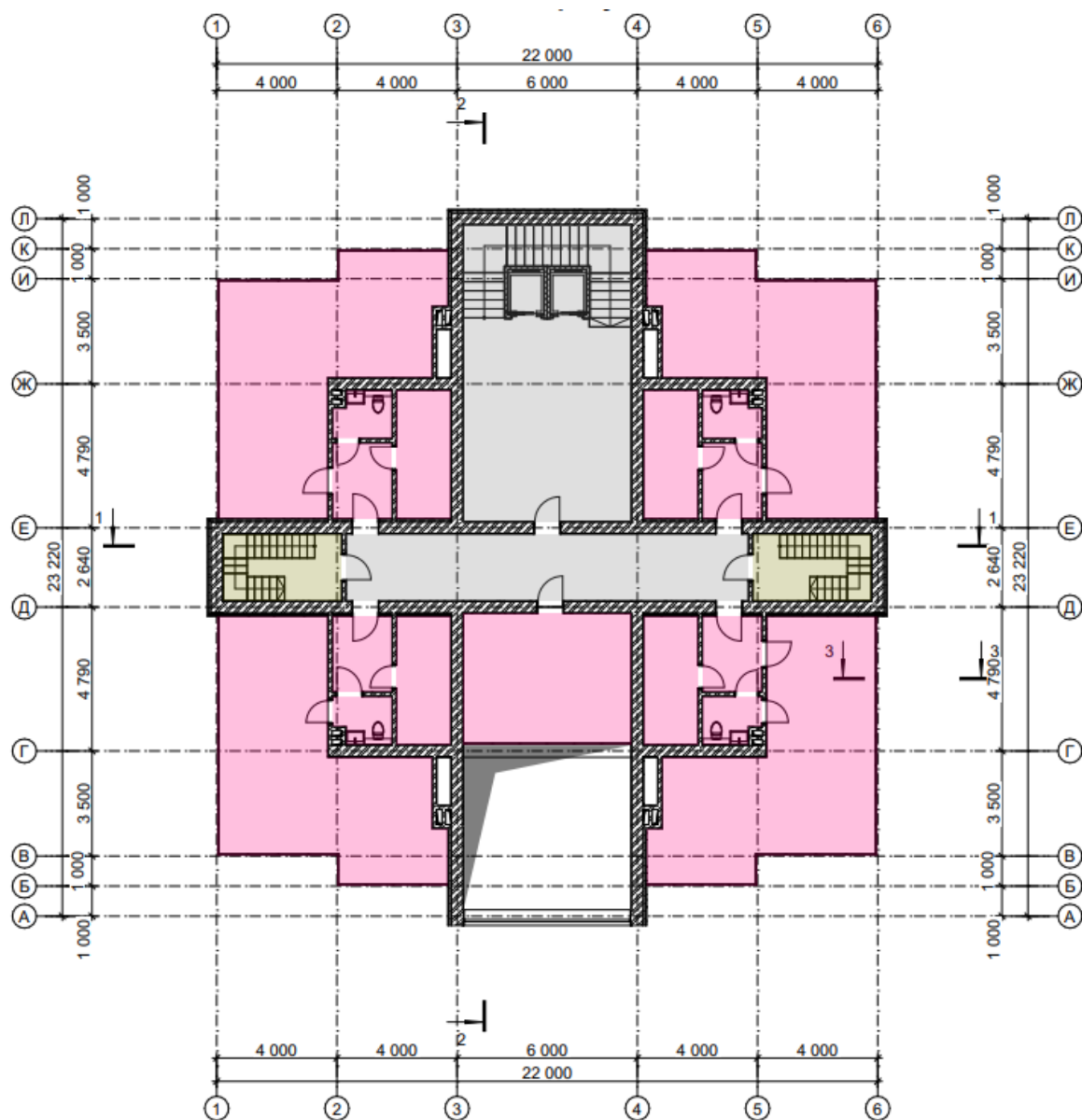


Рис.4.3

Рис.4.3 – план 5-го поверху

Фасад в осях 1-6

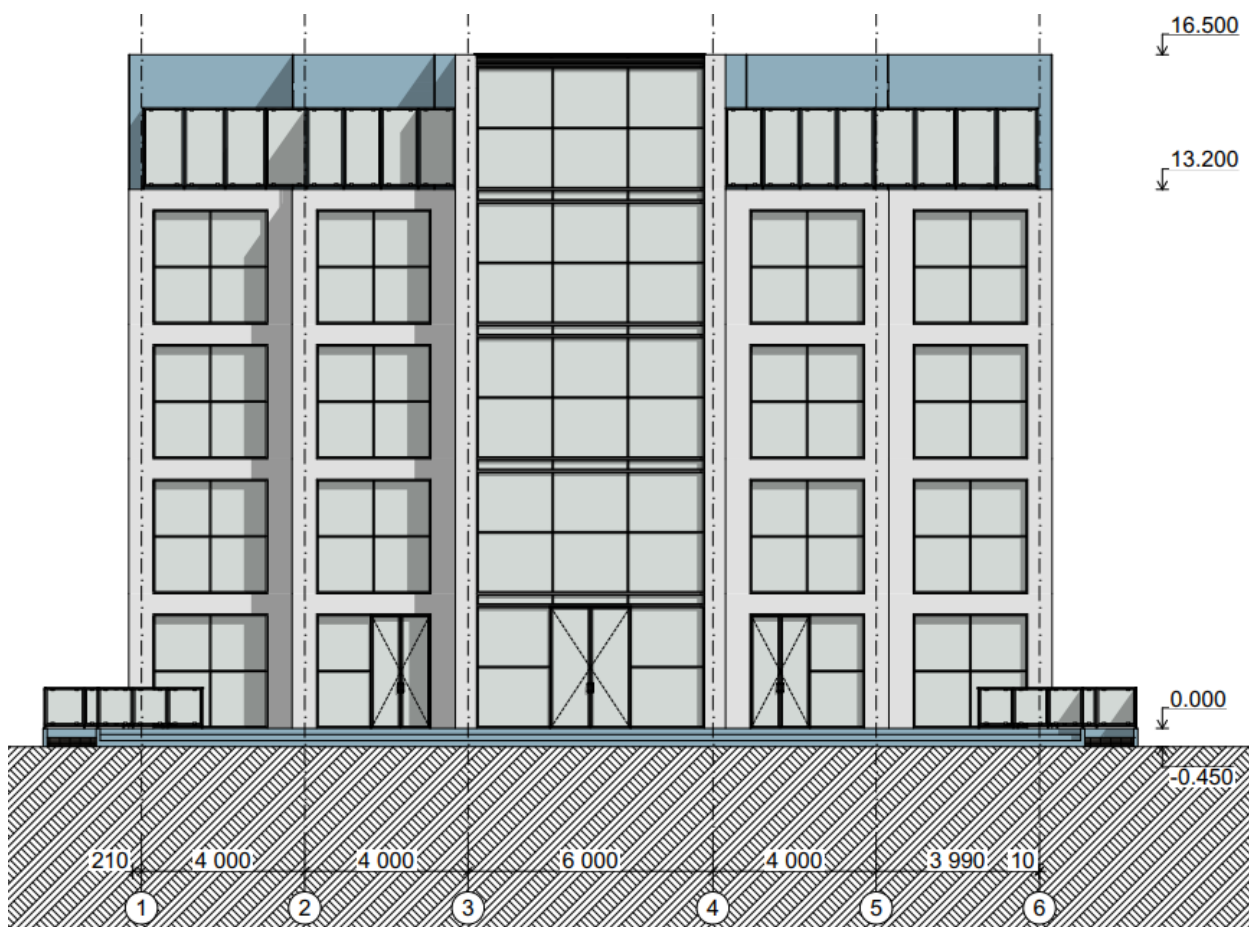


Рис.4.4

Рис.4.4 – фасад 1-6 готелю

Фасад в осях А-Л

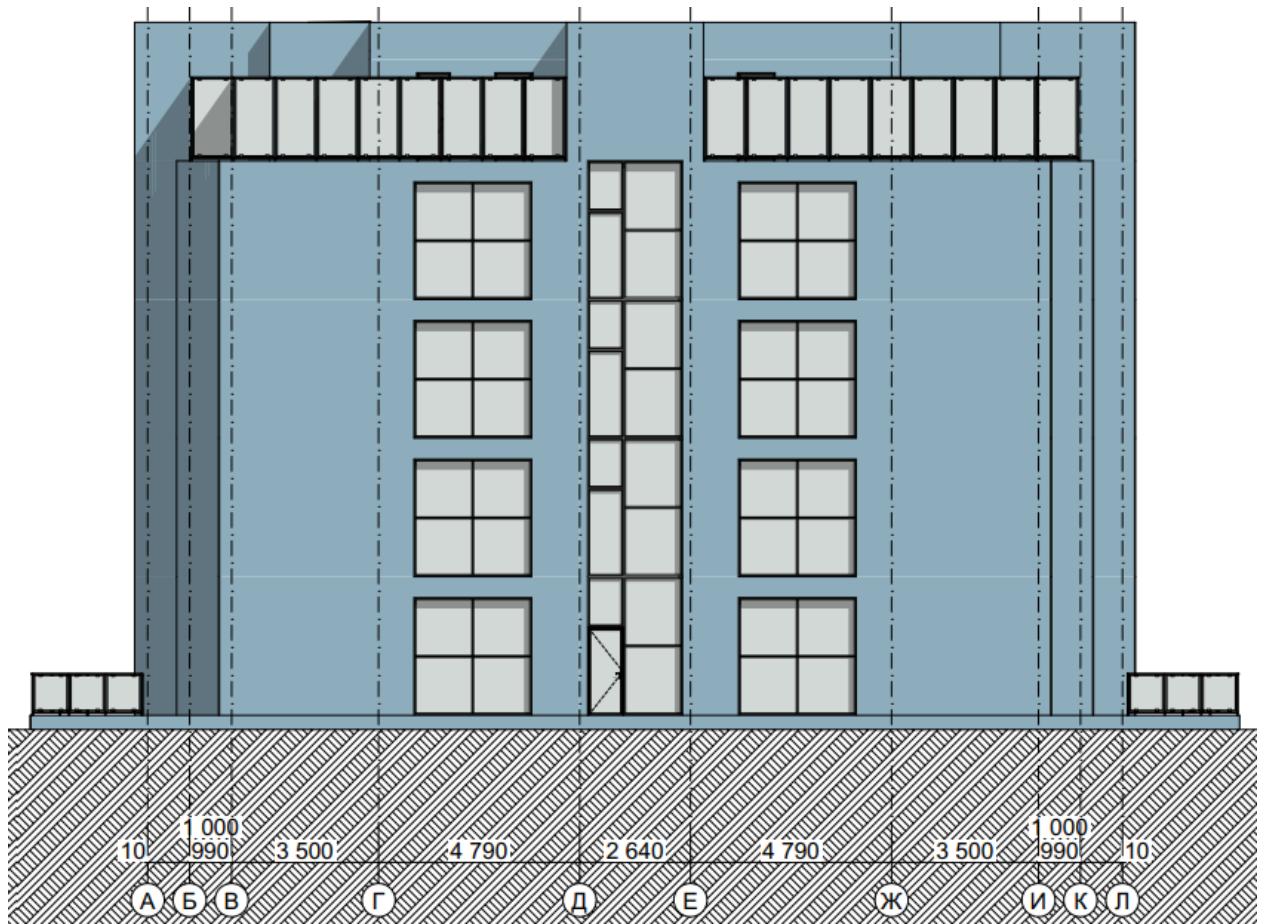


Рис.4.5

Рис.4.5 – фасад А-Л готелю



Рис.4.6

Рис.4.6 – перспектива готелю, вид спереду



рис.4.7



рис. 4.8

Рис. 4.7 – перспектива готелю

Рис.4.8 – перспектива готелю

5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ

Дизайн готельного номеру.

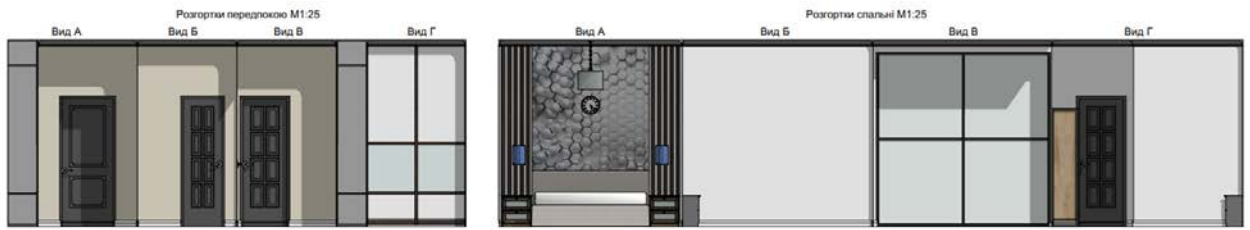


Рис. 5.1



Рис.5.2

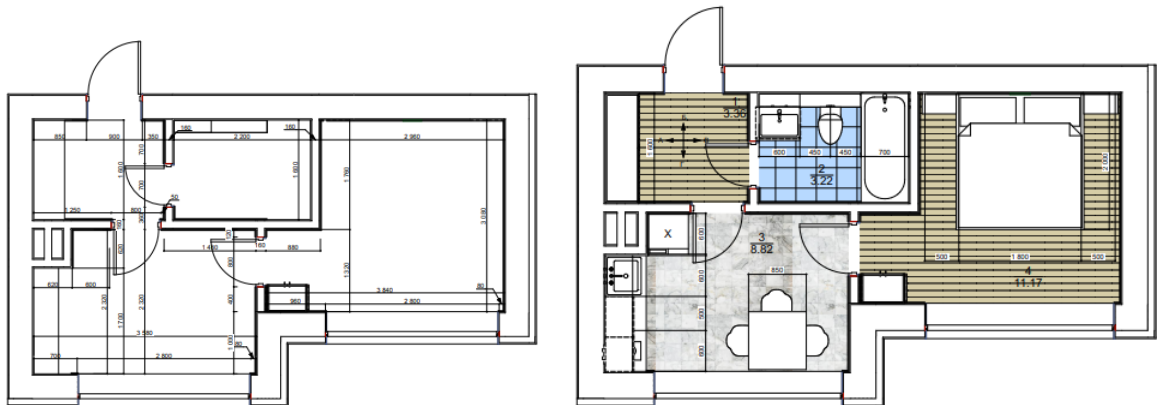


Рис.5.3

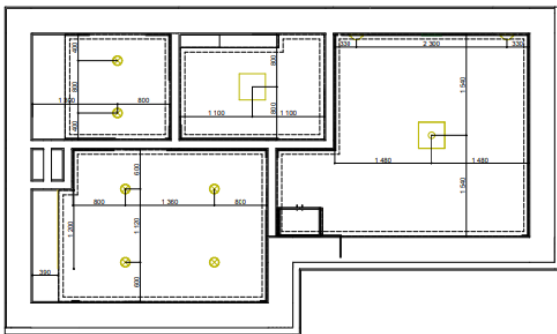


Рис. 5.4

Рис. 5.1 – розгортки готельного номеру

Рис. 5.2 – розгортки готельного номеру

Рис. 5.3 – планування готельного номеру

Рис. 5.4 – перпектива інтер'єру

Візуалізації ресепшену, атриума



Рис. 5.5



Рис. 5.6

Рис. 5.5 – перспектива інтер'єру готеля

Рис. 5.6 – перспектива інтер'єру готеля

Дизайн номеру готеля розроблен в стилі лофт.(рис.5.1)Через великі вікна номер заповнен світлом.

Ключовими характеристиками цього інтер'єру є такі важливі моменти:

- поєднання різних архітектурних композицій;
- меблі максимально функціональні та водночас прості;
- Передано перевагу холодним кольорам;
- у кімнаті великі вікна;
- майже немає елементів декорування.

Взагалі, на сьогоднішній день, дизайн у цьому стилі (лофт) стає більш популярним. Це відноситься як до комерційних приміщень, так і житлових – квартир і приватних будинків, також до готелів. Багато хто намагається створити атмосферу лофта. (рис.5.2)

До стилю лофт належать такі особливості як:

- Прозорість і насиченість повітрям. Будинки та квартири, оформлені в стилі лофт, мають багато відкритого простору.
- Достатня кількість природного освітлення. Завдяки тому, що вікна у квартирах, оформлених у стилі лофт, є великими чи подвійними, приміщення дуже добре освітлюється природнім шляхом. Це не лише робить квартиру світлою та привабливою, а й дозволяє значно економити на електроенергії.
- Максимум зручності та комфорту. Завдяки стилістиці меблів їх можна легко переміщувати та змінювати планування квартири. Також цей варіант є ідеальним для тих, хто проживає в орендованій квартирі.

Те, яким чином ви прикрашаєте своє навколишнє середовище, є мистецтвом. Інтер'єри кожного будинку є різними, і відчуття, які випромінює кожен простір, також будуть відрізнятися один від одного. Тому, використовуючи загальні правила стилю, ви маєте повне право додавати до нього власні елементи, які будуть повністю відображати вашу самобутність і створювати неповторну атмосферу у приміщенні. Головне щоб вам було затишно.

В основі інтер'єру готелю, влаштован атріум, який забезпечує основну частину готелю природним світлом. Також завдяки атріуму на перспективі та на фасадах має красивий вигляд, що дає додаткову перевагу для того, щоб гості залишалися саме в цьому готелі.(рис.5.6)

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

За конструктивною схемою запроектовано будівельну споруду ,представляє собою каркасно-монолітну будівлю , яка має 6 надземних, включаючи дах та 1 підземний поверхи .

Фундамент готелю – стрічковий монолітний, які зв'язані із несучими стінами; стовбчастий монолітний, який зв'язаний з колонами.

Колони – залізобетонні.

Несучі стіни виконані з цегли товщиною 510мм.

Перегородки виконані товщиною 120мм.

Утеплювач зроблений майже для всієї будівлі(крім покриття по землі на -1-му поверсі). Також застосовується для звукоізоляції і вогнезахисту у всіх типах будівель. На -1-му поверсі по землі улаштовано утеплювач із екструдованого пінополістиролу. Матеріал знижує ризик промерзання ґрунтів земляного полотна, подальшого промерзання і спучування ґрунту. Екструдований пінополістирол має низьку теплопровідність, мінімальне водопоглинання, малу питому вагу. За показниками теплоізоляції і легкості екструдований пінополістирол в кілька разів перевершує звичайний пінополістирол низької щільності.(рис.6.1)

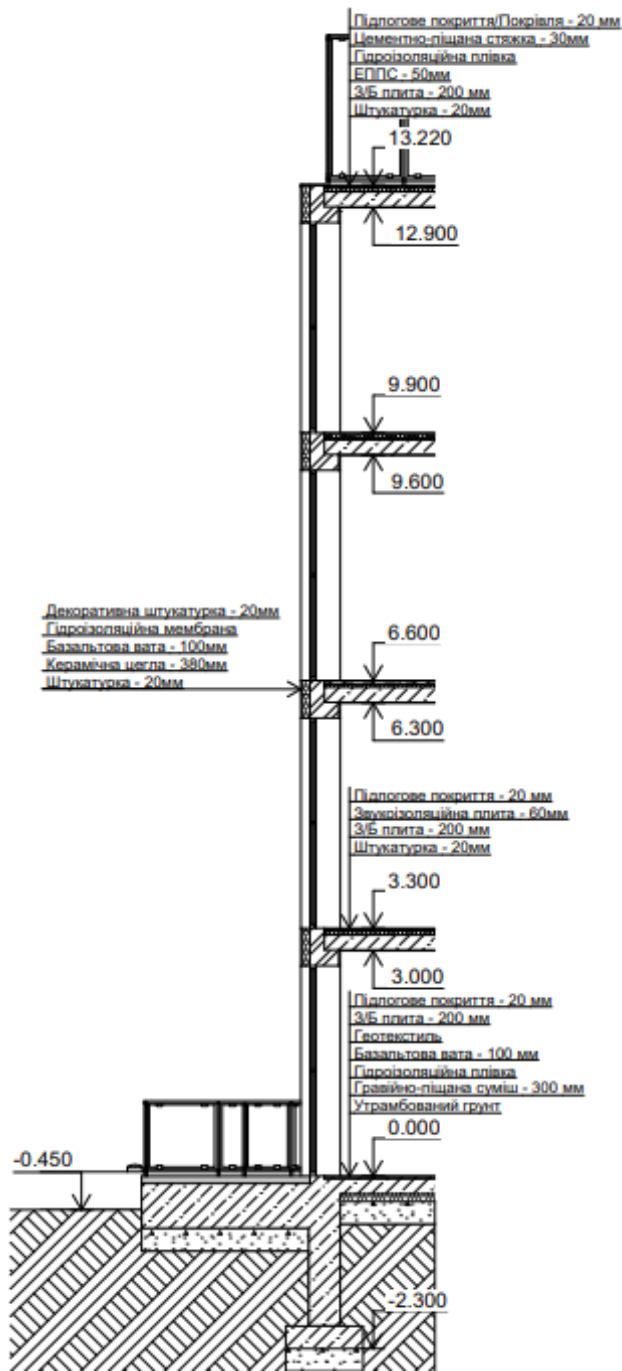


Рис.6.1

Рис.6.1 – розріз по стіні готелю

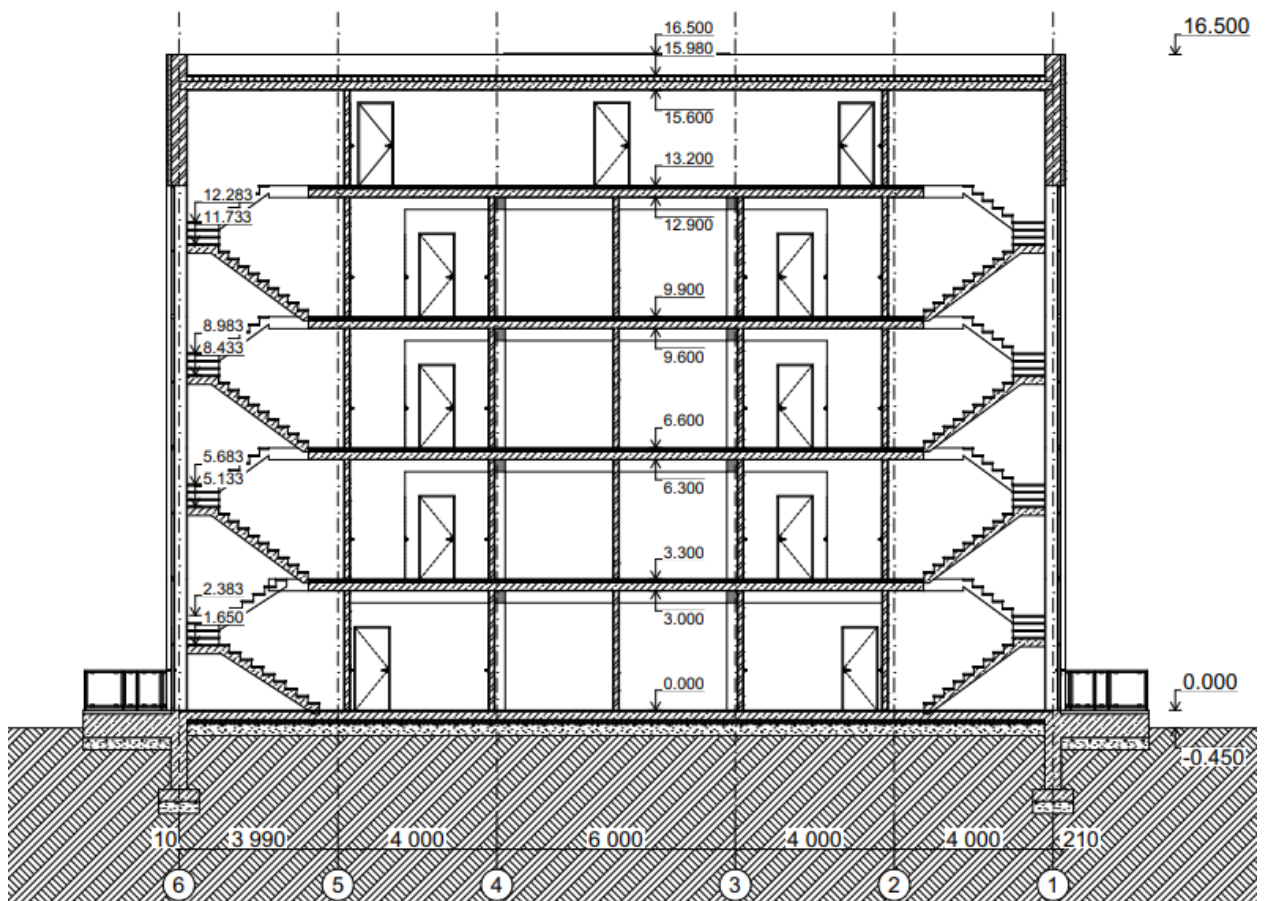


Рис.6.2

Рис.6.2 – розріз готелю

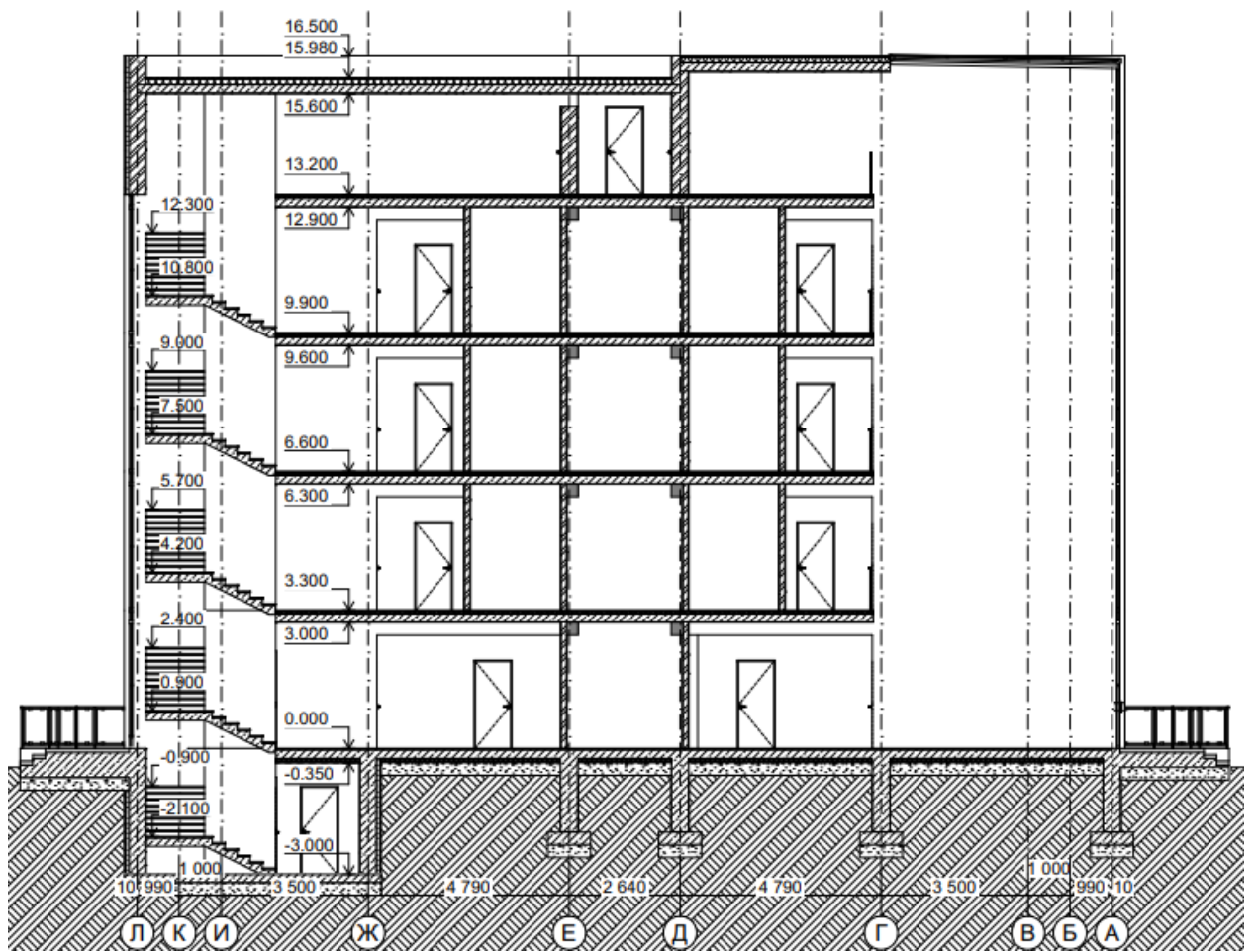


Рис.6.3

Рис.6.3 – розріз готелю

7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

Для забезпечення теплового режиму в приміщеннях апарт-готелю зроблена водяна система опалення.

Дана система використовується найбільш широко, з огляду на великі можливості в конструктивному вирішенні котла, самої системи і великої різноманітності необхідних енергоресурсів.

В системі водяного опалення нагрівальним елементом приміщення служить гаряча вода. Також може використовувати і антифриз. Сама система дуже проста. Базою є котел, який, спалюючи паливо, нагріває воду. Від котла розходить система труб і накопичувачів води (радіаторів тощо). Вода переміщаючись по трубах і радіаторів, віддає своє тепло. Захолола вода повертається в котел і нагрівається заново. На виході з котла обладнаний розширювальний бак для конденсації пари, лічильник тиску і двигун, який виконує функцію рушійної сили для води. Також водяна система опалення може працювати за принципом природної циркуляції, без двигуна.

В якості палива використовується природний газ. Газові котли високоефективні, економічні, безпечні. Недоліками газового котла є газифікація, що є не скрізь (якщо газова магістраль до будівлі не підведена, монтаж газового котла неможливий), необхідність його обслуговування і контролю службою газу. Однак гідності газового котла зробили його одним з найпопулярніших серед систем опалення.

Як опалювальні прилади були прийняті внутрішньопідлогові конвектори водяного опалення. Це вбудовані в підлогу радіатори (батареї) опалення для панорамних вікон. Дані опалювальні прилади можуть називатися по-різному: каналні, фанкойли, вмонтовані батареї, підлогові радіатори, вбудовані обігрівачі тощо. Але всі їхні назви, суть і роль не змінюються, адже означають одне і те ж. Підлогові конвектори діляться на два види: без вентилятора і з вентилятором.

Для вентиляції в санвузлах, душових та кухнях передбачені механічні витяжки природної вентиляції.

Механічна вентиляція дозволяє вирішити одразу три основні проблеми, які виникають під час експлуатації закритого приміщення будівлі:

- очищення повітря для створення комфортного середовища та підвищення ефективності роботи;
- виконання необхідних санітарних норм і правил;
- підвищення безпеки експлуатації будівлі та обладнання.

Є і ще один важливий плюс – економічність. Система природної вентиляції в жарку погоду пропускає в приміщення надлишково нагріте і вологе повітря.

У холодну пору року – холодний. Механічна вентиляція точно регулює температуру повітря і дозволяє не витратити енергоресурси даремно.

Схема роботи механічної вентиляції принципово не відрізняється, незважаючи на наявність трьох різновидів. Є кілька обов'язкових елементів: вентилятор для витяжки або нагнітання, повітропроводи, зовнішні елементи передачі і забору повітря.

Спрощена схема, яка об'єднує декілька елементів вентиляційної системи, знижує вартість обладнання. Ця проста схема роботи робить вентиляцію більш доступною, як і для комерційної експлуатації в малому бізнесі, так і для приватного будинку.

Зазвичай для такої механічної вентиляції використовують особливий різновид пристроїв – каналні вентилятори. Вони особливо ефективні, якщо необхідно оснастити механічною вентиляцією окрему кімнату, наприклад, кухню, ванну, майстерню. Просте в обслуговуванні і монтажі обладнання поставляється в зібраному вигляді, готовому до встановлення безпосередньо у вентиляційний канал або оголовок приймальної частини каналу.

Для інших приміщень передбачені моноблочні припливні вентиляційні установки. Моноблочна припливна установка – це вентиляційна установка, яка об'єднує в одному корпусі обладнання для переміщення повітря, його очищення і підготовки для подачі в обслуговувані приміщення з необхідними параметрами (температура, вологість).

Холодне водопостачання

З метою забезпечення потреби людей в холодній воді розраховуються її витрати на підставі норм водоспоживання. В даній будівлі запроєктовано систему водопостачання з підвищувальним насосом. Системи з підвищувальним насосом застосовують у тих випадках, коли напір у вуличній мережі завжди недостатній і режим водоспоживання в будівлі нерівномірний.

Введення в будівлю здійснюється від вуличної мережі, влаштовується кільцева мережа. Для підвищення надійності та безперебійності водопостачання кільцевої мережі влаштовують два або більше ввідів від різних вуличних магістралей. Мережу внутрішнього водопроводу запроєктовано з нижньою розводящою магістраллю. До мережі установлюються турбінні лічильники води, відповідні розрахунковій витраті води. Для забезпечення розрахункового напору системи передбачається установка основних і резервних насосів.

Для миття і поливання проїздів, площ і зелених насаджень, що прилягають до комплексу, передбачається поливальний водопровід з витратою не більше 6 літрів в секунду.

Гаряче водопостачання

Гаряче водопостачання в житлових і громадських будівлях влаштовується для того, щоб задовольнити побутові і санітарно-гігієнічні потреби людини. Система гарячого водопостачання забезпечує споживача водою з температурою не менше 50 °С і не більше 75 °С. Вода за своїми фізико-хімічними параметрами повинна відповідати ГОСТу «Вода питна».

Залежно від призначення системи гарячого водопостачання поділяють на господарсько-побутові і виробничі. Ці системи допускається об'єднувати лише тоді, коли на технічні потреби використовується вода питної якості або тоді, коли внаслідок контакту з технологічним обладнанням не змінюється якість води.

В даному проекті передбачено схему централізованого гарячого водопостачання з циркуляцією. Її використовують в будинках, в яких не допускається зниження температури води нижче потрібної. Щоб компенсувати тепловтрати, передбачається циркуляція води, для чого поруч із подаючим трубопроводом прокладається циркуляційний, за допомогою якого охолоджена вода повертається у водонагрівач. Рух води в циркуляційному контурі здійснюється або за рахунок гравітаційного тиску (різниці густини гарячої і холодної води) - схема з природною циркуляцією, або за допомогою циркуляційного насоса - схема з насосною циркуляцією.

Через невеликий гравітаційний тиск схему з природною циркуляцією використовують в невеликих будинках (висотою до 20 м і довжиною горизонтальних ділянок мережі 30...60 м). В інших випадках застосовують схему з насосною циркуляцією. В даному випадку застосовано схему з насосною циркуляцією.

Гаряча вода підводиться до кухонь, санвузлів, душових. На технологічні потреби – до кафе, медичного блоку.

Система протипожежного водопостачання

Система протипожежного водопостачання - це комплекс інженерно-технічних пристроїв, що виконують важливу роль у забезпеченні пожежної безпеки об'єктів та населених пунктів.

Під протипожежним водопостачанням слід розуміти таке водопостачання, коли вода подається цілодобово і у такій кількості, яка необхідна для гасіння пожеж ззовні та всередині будівель і споруд.

Для отримання води з мережі на протипожежні потреби у колодязях встановлюють підземні або наземні пожежні гідранти, як правило за кільцевою системою, яка дозволяє у випадку аварії гідранта з одного боку магістралі подавати воду з іншого. До цехів або приміщень, що розташовані окремо, прокладають тунельні водопровідні лінії.

Пожежні гідранти на території підприємства встановлюють уздовж доріг та проїздів на розрахунковій відстані один від одного, але не далі 150 м та педалі як за 5 м від стін виробничого приміщення й поблизу перехрестя доріг. При встановленні гідрантів поза проїжджою частиною їх розташовують не далі як за 2 м від її краю. На стіні будівлі, біля місця розміщення гідранта, вивішують знак, який освітлюється у нічну пору доби.

Протипожежний трубопровід має забезпечувати тиск не менше як 4 атм і не більше як 10 атм при витраті води не менш як 5 л/с.

Для надання струменю води необхідного напрямку, збільшення дальності дії і розпилення використовують ручні й лафетні стволи. Дальність струменя води залежить від параметрів ствола і тиску. Лафетні стволи призначені для отримання потужних водяних струменів. Живлення лафетних стволів здійснюється по 2-4 пожежних рукавах. Для надання струменю дальності й циліндричної форми служать насадки стволів, а для отримання конуса дрібно розпиленої води - застосовують стволи різних конструкцій.

Від мережі зовнішнього водопроводу живиться також внутрішній протипожежний водопровід з одним або двома вводами і внутрішніми пожежними кран-комплектами, які розміщуються у коридорах або сходових клітках на висоті 1,35 м від підлоги. Кран-

комплект закривається у шафу і обладнується пожежним рукавом довжиною 20 м і пожежним стволом. На дверцятах шафи має бути позначка ПК з номером. Відстань між внутрішніми кран-комплектами залежить від довжини пожежного рукава, дальності дії струменя води, кількості необхідних пожежних струменів і розміщення технологічного обладнання. Розміщення пожежних кран-комплектів має бути таким, щоб гарантувати зрошення кожної точки приміщення не менше ніж двома струменями води по 2,5 л/с кожен.

Тривалість гасіння пожежі в розрахунках приймається три години.

Також передбачено водяні автоматичні установки пожежогасіння(АУПГ). Запроектовано спринклерні установки.

Спринклерна система складається з вододавача (або декількох водопитателів) і однієї або декількох спринклерних секцій; До складу кожної секції входить вузол управління та мережу розподільних трубопроводів з встановленими на них зрошувачами.

Спрацьовування спринклера відбувається при заданій температурі, при цьому подача води (піни) відбувається на охоплену площу внизу спринклера. Потік води через сигнальний клапан ініціює сигнал пожежної тривоги. Температура спрацьовування спринклера визначається з урахуванням місця установки зрошувача і навколишніх умов.

Спрацьовують тільки ті спринклери, які нагрілися до номінальної температури спрацювання під впливом тепла, що виділяється під час горіння. Таким чином, подача води (піни) відбувається тільки в осередку пожежі, то є локальним способом. Інші спринклери будуть закриті.

Забезпечення пожежної безпеки із застосуванням установок автоматичного пожежогасіння регламентується діючими загальними та/або галузевими нормативними документами. Проектування автоматичних спринклерних систем водяного пожежогасіння здійснюється відповідно до вимог ДСТУ Б EN 12845, пінного пожежогасіння – ДСТУ Б 13565-2.

Каналізація господарсько-фекальна, запроектована згідно ГОСТ 18599-83 пластмасовими трубами ПНД 160С «технічна».

Внутрішні каналізаційні пристрої складаються з приймачів (санітарних приладів) — унітазів, пісуарів, раковин, умивальників, мийок, трапів, ванн, біде і ін., і з мережі — відвідних труб, стояків, випусків і дворової мережі.

Санітарні прилади встановлюють в кухнях, туалетних, душових і ванних кімнатах.

Стічні води з приймачів поступають у відвідні труби, а потім в стояки внутрішньої каналізаційної мережі.

Стояки прокладають стінами усередині опалювальних приміщень або в монтажних шахтах, блоках і санітарно-технічних кабінах.

Унаслідок обігріву стояків в опалювальних приміщеннях в них створюється тяга повітря, що забезпечує вентиляцію внутрішньої і зовнішньої каналізаційної мережі. Верхню частину стояка називають витяжною (фановою) трубою, на кінці її встановлюють дефлектор (флюгарку). Її призначення — вирівнювання тиску всередині та ззовні стояка.

Щоб повітря і гази не проникали в приміщення, між мережею і санітарними приладами передбачають водяні затвори. В унітазах і трапах водяні затвори є конструктивним елементом приладу, а під умивальниками, ваннами, миттям і раковинами встановлюють спеціальні фасонні частини — сифони. Одним сифоном можна обслужити декілька приладів. Вода в ньому автоматично замінюється свіжішою після кожного скидання нової порції води в санітарний прилад. Для огляду і прочищення труб встановлюють ревізії і прочищення.

Стічні води поступають стояком через випуск у дворову або внутрішньоквартальну каналізаційну мережу. У місці приєднання кожного випуску до дворової або внутрішньоквартальної каналізаційної мережі обладнують оглядовий колодязь, який призначається для спостереження за роботою внутрішньої мережі і для її прочищення при засміченні.

Телефонізація будівлі здійснена за технічними умовами від центрального телефонного вузла зв'язку з прокладанням кабелю ТППеП-20х2х0,4 і пристроєм в будівлі розподільної мережі ГТС.

Введення радіотрансляційної мережі передбачений від повітряної міської радіотрансляційної мережі через абонентський понижуючий трансформатор.

Провід від трубо стійки прокладається у вініл пластовій трубі відкрито по покрівлі і далі, вертикальний стояк виконується також у вініл пластиковій трубі, прихований проводом ПВЖ 2/1х1,8мм².

Доступ в мережу Інтернет на об'єкті забезпечується прокладкою волоконно-оптичного кабелю від найближчого вузла транспортної мережі одного з Інтернет-провайдерів.

Запроектовано систему адресної пожежної сигналізації. при спрацьовуванні датчика вказується точну адресу, і система пожежогасіння включається тільки в тому приміщенні, де почалася пожежа. Адресна пожежна сигналізація більш надійна і довговічна в експлуатації.

Система подає сигнал керування для системи контролю до доступу з метою розблокувати двері на шляху евакуації людей, відкрити евакуаційні виходи з приміщень або перемкнути роботу ескалаторів та ліфтів у будинку. Відкинувши деякі технічні подробиці, можна сказати, що пожежна сигналізація - це система, основна мета якої забезпечити безпеку здоров'я та життя людей.

Запроектовано димові датчики, що реагують на дим, який виділяється в процесі горіння або тління. Електроживлення приладів здійснюється від мережі змінного струму напругою 220Вт. Резервне – від акумуляторних батарей.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Сучасний готельний заклад оснащений великою кількістю різного обладнання і майна. У ньому працює велика кількість обслуговуючого персоналу, відбувається постійна зміна постояльців. Саме тому питанням охорони праці і техніки безпеки в готельних установах приділяється велика увага.

У готелях повинні проводитися заходи щодо профілактики травматизму, створення нормальних санітарно-гігієнічних умов, електробезпеки, навчання персоналу.

Загальне керівництво роботою з охорони й безпеки праці в готелі здійснює директор (роботодавець). Він зобов'язаний забезпечити виконання вимог законів про працю, правил і норм з охорони праці, державних стандартів, а також виконання зобов'язань, передбачених колективним договором (контрактом).

Директор готелю наказом призначає відповідального за безпеку праці, формує склад служби охорони праці, призначає відповідальних за стан охорони праці в кожному підрозділі і відповідальних за навчання персоналу готельного бізнесу і перевірку знань з охорони праці.

На основі положень, правил і типових інструкцій у кожному готелі розробляється своє положення про організацію роботи з охорони праці і виробничої санітарії. Крім того, для кожної категорії працівників складаються інструкції.

Працівник готелю зобов'язаний дотримуватися норм, правил, інструкцій з охорони праці, вміти правильно застосовувати колективні й індивідуальні засоби захисту, негайно повідомляти своєму безпосередньому керівникові про будь-який нещасний випадок, а також про ситуації, що створюють загрозу життю і здоров'ю людей.

Гігієна праці розглядає питання, пов'язані з умовами роботи і їх впливом на людський організм; розробляє гігієнічні і лікувально-профілактичні заходи, спрямовані на поліпшення і збереження здоров'я працівників, підвищення працездатності і продуктивності праці. Існують декілька гігієнічних критеріїв оцінки умов праці:

- - забруднення повітря;
- - температура, вологість і швидкість руху повітря;
- - рівень шуму;
- - освітленість;
- - санітарний стан;
- - особиста гігієна співробітників.

Забруднення повітря

Всі готельні приміщення, де працює персонал, повинні бути просторими, мати досить високі стелі, бути оснащеними природною або штучною вентиляцією, що забезпечує нормальну циркуляцію повітря і виключає проникнення сторонніх запахів.

Температура, вологість і швидкість руху повітря

Ці параметри суттєво впливають на стан здоров'я людини, її працездатність і регулюються за допомогою системи опалення. Температура повітря в приміщеннях повинна бути не нижче 18 °С, вологість повітря в теплий період року 30 - 60%, у холодний - не більше 70%, швидкість руху повітря в холодний період - до 0,3 м/с, у теплий - до 0,5 м/с.

Рівень шуму

У готелях слід дотримуватися протишумних правил. Підлоги в коридорах, холах і вітальнях мають покриватися звукопоглинаючими килимами або покриттями, що їх замінюють; телевізори мають встановлюватися лише в номерах або спеціальних приміщеннях, а телефон загального користування - подалі від житлових кімнат у спеціальних кабінах або під акустичним ковпаком. Для зменшення шуму в житлових і громадських приміщеннях використовують спеціальні звукоізолюючі вікна і двері, звукоізолюючу обробку стін.

Освітленість

При поганій освітленості з'являються зорова втома, загальна млявість, погіршення зору, знижується продуктивність праці. У приміщеннях повинно бути природне (не менше одного вікна) і штучне освітлення, що забезпечує освітленість цілодобово при лампах накаливання - 100 лк (у люменах), при люмінесцентних лампах - 200 лк, у коридорах - природне або штучне освітлення. Кожне робоче місце повинно бути достатньо освітлене, але освітлення при цьому не повинно справляти осліплюючої дії. Штучне освітлення може бути загальним, місцевим і комбінованим. Застосування лише місцевого освітлення на робочих місцях не допускається. Існує також аварійне освітлення на випадок евакуації.

Санітарний стан

У готелі необхідно дотримуватися санітарно-гігієнічних норм і правил, встановлених органами епідеміологічного нагляду, зокрема щодо чистоти приміщень, стану сантехнічного обладнання, видалення відходів, ефективного захисту від комах і гризунів, обробки білизни. Все газове, водопровідне і каналізаційне обладнання повинно бути встановлене й експлуатуватися відповідно до "Правил технічної експлуатації готелів та їх обладнання".

У приміщеннях необхідно щодня робити вологе прибирання, видаляти пил і павутину, пилососити килими і килимові покриття, протирати вікна, двері. По закінченню роботи приміщення потрібно ретельно прибирати і залишати в повному порядку. Періодично необхідно прибирати приміщення з використанням мильно-лужного розчину, хлорного вапна, проводити генеральні прибирання, дезінфекції й дезінсекції (заходи боротьби з комахами). Особлива увага має приділятися роботі покоївок. Транспортування білизни, прибиральних матеріалів та інвентарю здійснюють вони на візках.

У службових приміщеннях, призначених для відпочинку, прийому їжі, зміни одягу обслуговуючого персоналу забороняється тримати прибиральний інвентар і брудну білизну. Ці кімнати обладнуються індивідуальними шафами, обідніми столами, стільцями тощо.

Інструкція із санітарного утримання вимагає від персоналу особливої уваги до постільної білизни постояльців та її своєчасної заміни. У білизняній повинна бути ідеальна чистота. Чиста і брудна білизна має зберігатися в різних приміщеннях, окремо одна від одної. Після

прийому брудної білизни необхідно вимити руки і змінити халат. Прання білизни гостей здійснюється покоївками в спеціально обладнаних приміщеннях.

Інструкція із санітарного утримання включає також вимоги до стану території, що прилягає до готелю. Вона повинна бути прибраною, озелененою, облагородженою. Для збору побутових відходів на території двору встановлюються сміттєзбиральники. Вторинна сировина і макулатура має збиратися і складатися окремо.

Особиста гігієна співробітників

Усі працівники готелю не рідше одного разу на рік мають проходити медичний профогляд у поліклініках і подавати на роботу довідки про стан свого здоров'я. Співробітники, які не пройшли медогляд, до роботи не допускаються.

У випадку, якщо занедужає мешканець готелю, адміністрація готельного комплексу має викликати лікаря. У випадку інфекційного захворювання працівники СЕС проводять у номері дезінфекцію. Прибирання номерів, у яких перебувають хворі, має проводитися із застосуванням розчину хлорного вапна.

На кожному поверсі готелю повинні бути інструкції із надання першої медичної допомоги й аптечки з набором необхідних медикаментів.

9. ЛІТЕРАТУРА

- 1. Менеджмент готелю. Економіко-організаційні аспекти. Навчальний посібник. Роглев Х. Й., Левітас Г.Г., Драпушко Р.Г., Гарагонич В.В., /Під заг. ред. Муніна Г.Б. - К.: Видавництво Кондор, 2011. (<https://vnu.edu.ua/sites/default/files/2023>)
- 2. Мунін Г.Б. та ін. Управління сучасним готельним комплексом: Навч. посіб. /Під заг. ред. Дорогунцова СЛ./ - К.: Ліра-К, 2005. (<http://194.44.152.155/elib/local/sk/sk687249>)
- 3. Мунін Г.Б. та ін. Організація обслуговування у малих готелях: Навч. посіб. /Під заг. ред. Шербенка О.В./ - К.: Європейський університет, 2007. - 181 с.
- 4. Мунін Г.Б. та ін. Маркетинг готельно-ресторанного бізнесу: Навч. посіб. -К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2007. - 246 с.
- 5. Мунін Г.Б. та ін. Менеджмент готельно-ресторанного бізнесу: Навч. посіб. /Під заг. ред. М. М. Поплавського/ - К.: Кондор, 2008. - 460 с.
- 6. Агафонова Л.Г., Агафонова О.Є. Туризм, готельний та ресторанный бізнес; ціноутворення, конкуренція, державне регулювання: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл./Київський ун-т туризму, економіки і права. - К.: Знання України, 2002. - 352 с.
- 7. Анискин Ю.П., Павлова А.М. Планирование и контроллинг: Учебник по спец. "Менеджмент организации". - М.: Омега-Л, 2008. (<http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/12289/1/Випуск%2013%20частина>)
- 8. Антонова В.А. Ресторанный бизнес: механизм и эффективность управления стратегическим развитием: монография. Донец, нац. ун-т экономики и торговли им. М.Туган-Барановского. - Донецк, 2009. - 278 с.
- 9. Антошкіна Л.І., Амелюкін В.І. Стратегічний менеджмент: навч. посіб. - Донецьк: Юго-Восток, 2009. - 288 с.
- 10. Апопій В.В. Торгівля, комерція, підприємництво: зб. наук. пр. Вин. 10 / ред.: Апопій В.В. - Л.: Львів, комерц. акад., 2009. - 234 с.
- 11. Байлик СИ. Гостиничное хозяйство. Проблемы, перспективы, сертификация. - Киев: ВИРА-Р, "Альтерігоес", 2001. - (<http://socrates.vsau.org/b04213/html/cards/getfile.php/12893>)
- 19. Балабанова Л.В., Стельмашенко О.В. Стратегічне управління персоналом підприємства в умовах ринкової економіки: монографія. - Донецьк: ДонНУЕТ, 2010.- 237 с. (<http://www.economy.in.ua/?op=1&z=4464&i=11>)
- 20. Внесення змін до генерального плану м. Вишгород Київської області. – Київ – 2017р. (https://www.vyshgorod-mrada.gov.ua/wp-content/uploads/2019/02/pz_zminy_hp_vyshhorod)
- 21. ДБН В.2.2-9:2018 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення(<https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-405>)

- 22. ДБН 360-92** Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень(https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_360_92_ua/1-1-0-116)
- 23. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд(https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_v_2_2_40/1-1-0-1832)
- 24. Кравченко В.С. Водопостачання і каналізація: Підручник. -Рівне: Вид-во РДТУ, 2002. - 285 с (<https://pmoapv.udau.edu.ua/assets/files/2021/lekcii/inzhenerna-ekologiya-lz.>)
- 25. Кравченко В.С., Саблій Л.А. Гаряче водопостачання будівель: Навч. посібник, - 2-е вид. - Рівне, РДТУ, 2000. - 152 с (https://dptnzspl101.ucoz.net/dokumenty/sanitarno-tekhnichne_obladnannja_budivel)