

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка»  
Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою  
Кафедра архітектури будівель та дизайну

## Культурний центр у м. Осло, Норвегія

### Розрахунково-пояснювальна записка

до комплексного архітектурного проекту

401-А № 17005 ПЗ

Розробила студентка групи 401-А:

«\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_р. \_\_\_\_\_ Карапетян А.  
С.

(число, місяць, рік)(підпис)(прізвище, ініціали)

Керівник комплексного архітектурного проекту:

«\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_р. \_\_\_\_\_ Шевченко Л.  
С.

(число, місяць, рік)(підпис)(прізвище, ініціали)

Консультанти:

з архітектурних конструкцій

«\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_р. \_\_\_\_\_ Руденко В.В.  
(число, місяць, рік)(підпис)(прізвище, ініціали)

з охорони праці

«\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_р. \_\_\_\_\_ Зима О.Є.  
(число, місяць, рік)(підпис)(прізвище, ініціали)

### Допустити до захисту

Завідувач кафедри

доктор архітектури, професор «\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_р. \_\_\_\_\_

Ніколаєнко В.А.

(число, місяць, рік)(підпис)(прізвище,  
ініціали)

## Зміст

Завдання на КАП

Відомість робочих креслень

Вступ ..... 4

4

1. Передпроектні дослідження

.....5

1.1 Існуючий стан забудови

.....6

1.2 Аналіз стану забудови кварталу

.....6

1.3 Аналіз функціональної структури кварталу

.....7

1.4 Аналіз вуличної мережі в зоні реконструкції та існуючої забудови кварталу

.....8

1.5 Техніко-економічні показники території реконструкції та існуючої забудови кварталу

.....10

1.6 Заходи для реконструкції.....10

2. Містобудівне вирішення забудови

.....11

2.1 Загальні положення

.....11

2.2 Функціональне зонування території

.....11

2.3 Організація транспортно-пішохідної мережі

.....13

					401-А 17005 ПЗ	Арк.
						2
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

2.4	Вирішення	генерального	плану
	.....		14
2.5	Технічні		характеристики
	.....		15
3.	Архітектурно-планувальне	вирішення	будівлі
	.....		15
3.1	Функціонально-планувальне		вирішення
	.....		16
3.2	Архітектурно-композиційне		вирішення
	.....		16
3.3	Конструктивне		вирішення
	.....		17
3.4	Технічні		характеристики
	.....		18
4.	Розділи суміжних дисциплін:		
4.1	Архітектурні конструкції .....		
4.2	Охорона праці .....		
4.3	Інженерний благоустрій території та транспорт .....		
4.4	Ландшафтна архітектура .....		
5.	Список використаної літератури .....		

## Вступ

Темою проекту для виконання комплексного архітектурного проектування було обрано «Культурний центр у м. Осло, Норвегія».

З самого початку їх запровадження культурні центри посідали вагомим місце у житті міста та його мешканців. Сьогодні потреба в такого типу архітектурі збільшується та стає все актуальнішою з кожним днем. Адже з розбудовою міст, збільшенням населення та масовій індустріалізації та модернізації постає питання у компактному та якісному зведенню комплексної архітектури, яка б могла функціонувати у різних напрямках. Центр ділової активності молоді в місті Осло – це не просто багатофункціональна будівля, а ще й чудовий спосіб створення простору, який зміг би об'єднати та зацікавити різні прошарки громади міста як за віком, так і за інтересами.

У наш час людям все важче правильно організувати та розподілити свій час для дозвілля таким чином, аби задовільнити всі власні та індивідуальні потреби. Це є проблемою, що потребує певного дослідження у даній сфері та раціонального вирішення. Адже основною задачею культурного та освітнього центру є задоволення диференційованих культурних, освітніх та дозвіллевих потреб різних груп населення у щотижневому або щоденному відпочинку.

У такій багатофункціональній споруді можуть поєднуватися різні функції. Наприклад, такі як: кінопоказ, гуртки, ресторан, спортивні секції, готель, музеї, виставкові зали, танцювальні майданчики, тощо. Питання наповнення такого типу будівлі залежить виключно від архітектора-проектувальника або побажань замовника.

Серед населення такі центри давно набирають неабияку популярність, проте, архітекторами та науковцями не було приділено достатньої уваги щодо сучасних етапів проектування культурних та дозвіллевих закладів. В Україні практично відсутні сучасні приклади культурно-освітніх центрів. Ті що залишилися ще з радянських часів є давно застарілими, не викликають

					401-А 17005 ПЗ	Арк.
						4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

бажання у людини їх відвідувати, перебування всередині та враження від об'єкта ззовні не відповідають очікуванням людини та не вражають своєю новизною та креативом, а також не відповідають оновленим нормативним документам сьогодення.

Тому, дана тема є актуальною на сьогодні та потребує глибшого дослідження основних моментів щодо наповнення будівлі, її функції, компактності, безпеки та образного вирішення. Адже молодь – це майбутнє нашої країни, яке має зростати, виховуватись, насичуватись знаннями та збагачуватись враженнями у відповідних умовах комфорту та естетики оточуючого середовища.

## **1 ПЕРЕДПРОЕКТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

### **1.1 Існуючий стан забудови**

Квартал, у якому проектується культурний центр розташований в - місті Осло, Норвегія.

На ділянці розміщується парковка, яку можна демонтувати.

Загальний стан кварталу є дисгармонійним, і не актуальним. Старий порт вже не виконує вагому роль, тому автостоянки не використовуються. Жителями кварталу було вирішено розробити проект культурного центра для жителів всього міста.

### **1.2 Аналіз стану забудови кварталу**

Оскільки на ділянці серед існуючої забудови є споруди як цінної забудови та історичних пам'яток так і дисонуючих будівель, то проектом передбачається знесення на території кварталу дисгармонійної ветхोї забудови, а також знесення малоцінної забудови, що займає місце, відведене для зведення центр ділової активності молоді.

Пропонується створення рекреаційної зони, у вигляді променаду з місцями для відпочинку та насадження дерев, трав, які попередньо були майже відсутні; а також розміщення автостоянки з розрахунком на місткість центру.

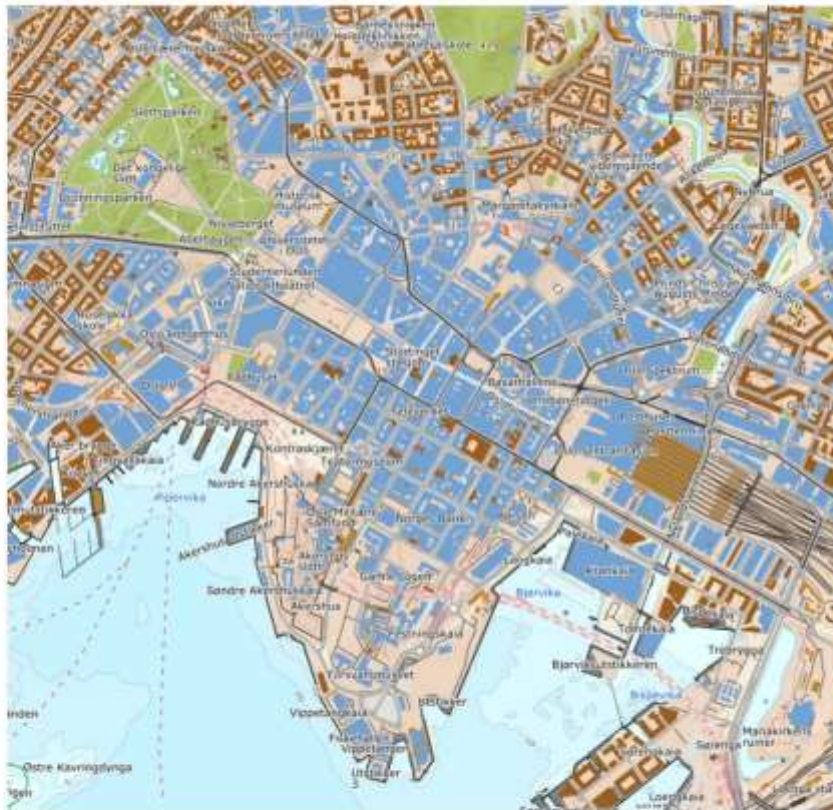
					401-А 17005 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		5

### **Аналіз функціональної структури кварталу.**

Оскільки квартал розташований у самому центрі міста, то він є центральною громадсько-діловою зоною. Більшу частину території займає житлова зона з житловими будівлями висотою від 2 до 5 поверхів. Також наявна господарська зона, на території якої знаходиться котельня. Рекреаційна зона представлена у вигляді території готелю, ресторану та пам'ятних знаків. Паркова територія відсутня, проте на двох прилеглих кварталах, що розташовані з західної та східної сторони присутні великі зелені «легені» міста.

Загалом у подальшому проектуванні буде передбачений акцент на рекреаційну функцію кварталу та створення ландшафтної групи, яка буде зв'язуючим елементом між парками сусідніх кварталів.

					401-А 17005 ПЗ	Арк.
						7
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



- Nøyaktig måling
- Middels nøyaktig
- Mindre nøyaktig
- Lite nøyaktig
- Skissenyktighet
- Uavklart grense (n. kvalitet)
- Hjelpelinjer:**
- - - - - Hjelpelinje fiktiv
- - - - - Hjelpelinje vannkant
- - - - - Hjelpelinje vegkant
- - - - - Hjelpelinje punktfeite
- Punkt:**
- + Matrikkelenhet med mat. nr.
- + Anleggseiendom (må søkes)
- Bygning med byggnr.
- Adresse, vegadr. / mat. adr.
- Tegnforklaring kart:**
- Kartets holdning vil variere med målestokken
- Fritidsbolig
- Bolig/Gårdsbruk
- Næringsbygg
- Godkjent nybygg
- Skog
- Dyrket mark
- Bymessig Bebyggelse
- Tettbebyggelse
- Myr
- Bre
- Industri
- Dagbrudd / Stenutt
- Flytass

Рис.3 – Функціональна структура кварталу.

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

401-A 17005 ПЗ

Арк.

8

#### **1.4. Аналіз вуличної мережі та характеру транспортно-пішохідних зв'язків.**

Квартал, у якому ведеться проектування оточений водою з 3х сторін.

Щодо пішохідних потоків, то вони зосереджені в основному вздовж тротуарів та декілька через сам центр кварталу. Загалом, квартал не забезпечений достатньою кількістю пішохідних доріжок, що є, безумовно, мінусом для жителів міста.

У проекті запропоновано систему пішохідних комунікацій різної ширини, що утворюють ландшафтну композицію у вигляді невеликого парку. Більші за шириною проходи зв'язуватимуть будівлю центру ділової активності молоді з зупинкою громадського транспорту та тротуаром оточуючих вулиць. Перед головним входом у будівлю буде передбачено мощення з озелененим вкрапленням.

					401-А 17005 ПЗ	Арк.
						9
<i>Змн.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>		





Рис.4 – Схема вулично-пішохідної мережі.

### 1.5 Техніко-економічні показники існуючої забудови кварталу

Технічні характеристики кварталу наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

№ п/п	Найменування	Од.виміру	Показник
1	Загальна площа	га	6,2
2	Площа забудови	га	2,1
3	Загальна житлова площа	кв.м	1,5
4	Загальна громадська площа	кв.м	0,6
5	Середня поверховість	поверх	3

## 2. МІСТОБУДІВНЕ ВИРІШЕННЯ ЗАБУДОВИ КВАРТАЛУ

### 2.2 Функціональне зонування території

Основною функцією кварталу була парковка. Проте, проектом пропонується основною функцією поруч зробити культурну, оскільки жителям міста і самого кварталу не вистачає культурної території на даній ділянці. Праворуч та ліворуч на сусідніх кварталах є великі парки та оперний театр. Рекреація даного квартала буде зв'язуючою між основними зеленими «легенями» міста.

Характер внутрішнього простору кварталу створюють пішохідні доріжки, що розбивають його на відповідні ділянки, які висаджені газоном та засаджені частково деревами. Основним акцентом у ландшафті буде невелика алея з прихованими місцями для відпочинку.

Будівля центру ділової активності молоді розташована в центральній нижній частині кварталу, чим самим затверджує себе головним акцентом на цій території.

					401-А 17005 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		11

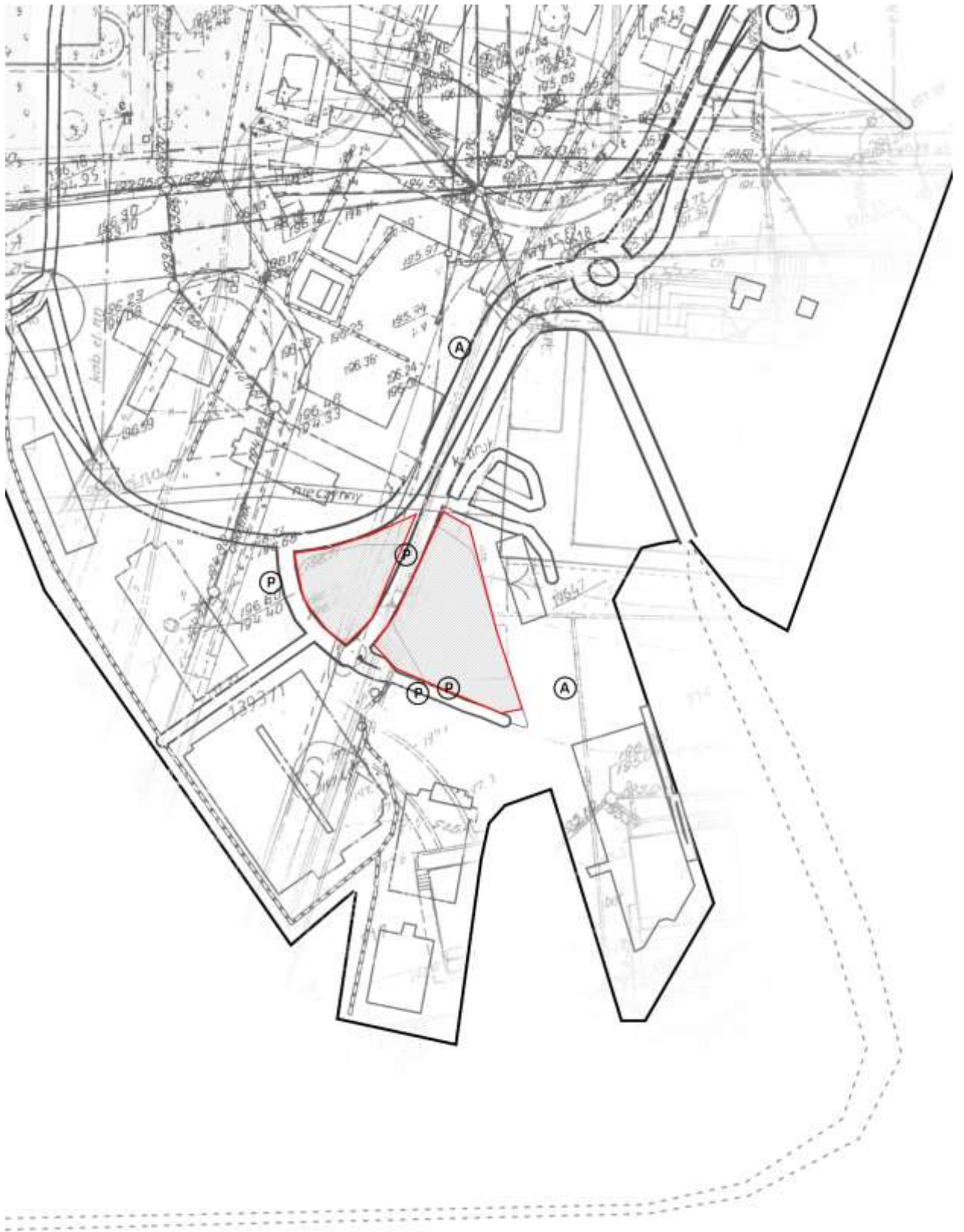


Рис.5 – Функціональна структура кварталу.

Рис.6 – Функціональна структура кварталу з сусідніми парковими територіями.

						401-А 17005 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			12

### 2.3 Організація транспортно-пішохідної мережі

Проектом передбачено створення основних транспортно-пішохідних зв'язків на території кварталу задля забезпечення зручності пересування ділянкою.

Питання стосовно тимчасового зберігання транспорту буде вирішеним за допомогою розташування наземних автостоянок, підземної автостоянки, а також паркувальних місць тимчасового характеру. Зі сторони вул. Володимира Чорновола пропонується влаштувати автостоянки наземні на 40 машино місць, а також підземний паркінг на 170 та дорожний карман з 12-ма місцями тимчасового збереження транспорту. З боку вул. Драгоманова також передбачені автостоянки на 10 та 28 місць, які є потрібними для відвідувачів культурно – освітнього центру, а також відпочиваючих у парковій зоні.

Оскільки внутрішньо квартальні зв'язки були відсутні, то необхідним є створення системи доріжок з відповідним мощенням. Разом вони утворюють особливу ландшафтну композицію, яка плавно перетікає в невелику лавандово – пшеничну алею. Перед основним входом у будівлю пропонується створити загальне мощення, задля проведення можливих експозицій, демонстрацій, змагань, виступів, тощо.

Окрім системи доріжок усередині кварталу, також існують пішохідні зв'язки уздовж тротуарів прилеглих вулиць, які делікатно з'єднані внутрішньо квартальними проходами.

### 2.4 Вирішення генерального плану

Загальна площа генерального плану, де проектується культурно-освітній комплекс становить 6,2 га. На ділянці проектом пропонується алея з відповідними насадженнями. Ділянка самого комплексу займає територію площею 3,84 га та складається з таких функціональних зон як:

- зони вхідної групи;
- накопичувальні майданчики на евакуаційних шляхах;
- зона відпочинку відвідувачів;
- зона автостоянок.

					401-А 17005 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		13



Технічні характеристики генерального плану до та після реконструкції наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

№ п/п	Найменування	Од.виміру	Показник до реконст.	Показник після реконстр.
1	Загальна площа	га	6,2	6,2
2	Площа забудови	га	2,1	2,2
3	Загальна житлова площа	кв.м	1,5	0,58
4	Загальна громадська площа	кв.м	0,6	0,72
5	Середня поверховість	поверх	2	3

### **3. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ВИРІШЕННЯ БУДІВЛІ**

#### **3.1 Функціонально-планувальне вирішення**

Будівля культурно-освітнього комплексу має 3 наземних поверхи та 1 підземний. Функціонально-планувальна структура містить наступні блоки:

1-го поверху:

- блок вхідної групи
- блок громадського харчування
- блок вестибюлю
- блок касового вестибюлю
- блок фойє
- музейно-виставковий блок
- гардероб
- рекреаційна зона
- блок коворкінгу
- блок кінопоказу
- видовищний блок
- адміністративний блок

2-го поверху:

- блок адміністративних приміщень
- музейно-виставковий блок
- блок клубних приміщень
- готельно-житловий блок

3-го поверху:

- готельно-житловий блок

Підземний поверх:

- обслуговуючий блок

В основі планування центру ділової активності молоді лежить прийом блокування окремих частин будівлі з різними функціями навколо єдиного великого об'єднуючого простору рекреації – атриуму. Таким чином кожен блок має змогу функціонувати окремо один від одного, а також розділити потоки людей відповідно до їх потреб перебування у будівлі.

У центрі передбачено евакуаційні виходи як з кожного блоку окремо так і зі з'єднуючого атриуму також.

### **3.2 Архітектурно-композиційне вирішення**

Архітектурно-композиційне вирішення центру ділової активності молоді має на меті об'єднати існуючу на периферії забудову кварталу, підкреслити на своєму фоні пам'ятки архітектури, а також виділити центральний квартал міста, зробивши його головним. Форма будівлі продиктована формою самого кварталу, у якому вона розташована. Вона продовгувата, витягнута, геометрична, з ламаними відгалуженнями - блоками, проте доволі проста.

Об'єкт має розбиту планувальну структуру, складається з декількох об'ємів, що різняться за функціями між собою, але з'єднані єдиним скляним простором – атриумом.

					401-А 17005 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		16

Композиція будівлі геометрична з домінуючим прийомом – динамікою. Її створюють дрібні навісні довгі та тоненькі елементи зі світлого дерева як імітація колосків жита, що стають в ритмі, а також масивні прямокутні навісні елементи з прорізами. Дані композиційні прийоми надають особливого вигляду будівлі. Складається враження елементу гри, завдяки динаміці дрібних та масивних елементів.

На вибір кольорів притаманних будівлі вплинуло оточуюче середовище.

Використані стримані мінімалістичні кольори: білий, світло-коричневий. Акцентами є світло-коричневі дерев'яні контрасні елементи а, також великі площі затемненоого застклення фасадів .

Серед використаних матеріалів: тиньк, скло, світле дерево.

Образне вирішення будівлі:







### **3.3 Конструктивне вирішення**

Конструктивна схема будівлі – каркасна. В її основі декілька сіток колон, незалежних одна від одної. Використовуються залізобетонні квадратні колони розміром 300x300 мм, круглі трубо бетонні колони діаметром 200 мм, а також у місцях суцільного застосування фахверкові прямокутні колони розмірами 50x100 мм. Між поверхами покладені залізобетонні уніфіковані плити, кратні 300 мм, а також у деяких місцях існують монолітні ділянки.

Фундамент палевий з розпірками під колону. Будівля має підземний поверх .

Огороджувальні конструкції – багатошарові керамзитобетонні стінові панелі з утепленням, товщиною 150 мм. Також використовуються скляні фасадні панелі, у яких забезпечені тепло та звукоізоляція.

Внутрішні стіни – керамзито-бетонні панелі 150мм.

Перегородки – гіпсокартонні з тинькуванням 120мм, рухома барабанна на горизонтальній осі.

Дах похилий з ухилом 5 %. Покриття – теплоізоляція та гідроізоляція, шумоізоляція. Парапет висотою 600 мм.

Сходи – двомаршеві та тримаршеві збірні залізобетонні. Ширина маршу 1,35 м.

### 3.4 Технічні характеристики

Техніко-економічні характеристики будівлі наведені у таблиці 3.

Таблиця 3

№ з/п	Найменування	Одиниця виміру	Показник
1.	Площа ділянки забудови	кв.м	9856
2.	Поверховість	поверх	3
3.	Загальна площа	кв.м	19755,5
4.	Площа основних приміщень	кв.м	8271,3
5.	Площа обслуговуючих приміщень	кв.м	8096,7
6.	Будівельний об'єм	куб.м	148 166,3
7.	Висота приміщень	м	4,2; 3,3,; 11,8; 8,4.

					401-А 17005 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		17

## Список використаної літератури

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений/Под ред. И.Е.Рожина и А.И.Урбанова. – М.: Стройиздат, 1990.- 488 с.
2. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования. – М.: Стройиздат, 1982.- 224 с.
3. ДБН Б.2.2-12:2018. Державні будівельні норми. Планування і забудова територій. – К.: Мінрегіонбуд України
4. ДБН Автостоянки і гаражі для легких автомобілів В.2.3-15:2007
5. ДБН Вулиці і дороги В 2.3-5-2001
6. ДБН В.2.2-9-2009. Громадські будинки та споруди: Вид. офіційне. - К.: Держбуд України, 2009. - 48 с.
7. ДСТУ Б А.2.4-6-95. Державний стандарт України. Правила виконання робочої документації генеральних планів підприємств, споруд та житлово-цивільних об'єктів.- К.: Укрархбудінформ, 1996. – 40 с.
8. Лях В.М. Типологія будівель і споруд. Громадські будівлі: Конспект лекцій. – Полтава, 2000- 264 с.
9. Тосунова М.И., Гаврилова М.М., Полищук И.В. Архитектурное проектирование. – М.: Высшая школа, 1988.- 288 с.
10. Яргина З.Н. Градостроительный анализ. – М.: Стройиздат, 1984.-200 с.
11. Савченко В. В. Багатоцільові глядацькі та спортивні зали / В. В. Савченко. – Київ: Будівельник, 1990. – 158 с.