

Хмельницький національний університет

Факультет технологій та дизайну

Кафедра дизайну

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

перший (бакалаврський)

Освітній рівень

**ДИЗАЙН-ПРОЄКТ ІНТЕР'ЄРУ ЗАЛИ ОЧІКУВАННЯ МІЖМІСЬКОЇ
АВТОБУСНОЇ СТАНЦІЇ №1 (М. ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ, ПРОСПЕКТ МИРУ,
94/1)**

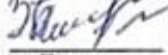
Галузь знань 02 Культура і мистецтво

Шифр і назва галузі знань

Спеціальність 022 Дизайн

Шифр і назва спеціальності

Шифр ДРДЗ. 2021040.02.06.ПЗ

Виконала: студентка 4 курсу, групи ДЗН-21-2  Тетяна ЗУБКО

Підпис

Керівник: канд. техн. наук., доцент



Галина ОЛІЙНИК

Підпис


Нормоконтролер: канд. техн. наук, ст. викл.



Оксана СТРИЖОВА

Підпис

До захисту допускаю:



Ельвіра БАЗИЛЮК

Підпис

Зав. кафедри дизайну.

12 червня 2025 р.

Хмельницький, 2025

Хмельницький національний університет
(повне найменування навчального закладу)
Факультет технологій і дизайну
Кафедра дизайну
Освітній рівень перший (бакалаврський)
Галузь знань 02 Культура і мистецтво
(шифр і назва)
Спеціальність 022 Дизайн
(шифр і назва)
Освітня програма Дизайн

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри дизайну

Ельвіра Ельвіра БАЗИЛОК
7 лютого 2025 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Зубко Тетяни Андріївни

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: Дизайн-проект інтер'єру зали очікування міжміської автобусної станції №1 (м. Хмельницький, проспект миру, 94/)

Керівник проекту Олійник Галина, канд. техн. наук, доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від 07.02.2025 р., № 23.

2. Строк подання студентом закінченої роботи 5 червня 2025 р.

3. Вихідні дані до роботи: об'єкт проєктування – зала очікування міжміської автобусної станції №1 розташована у м. Хмельницький, площею 522,46 м², джерело творчості – захід сонця.

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

Вступ

розділ 1 – Дослідження об'єкта проєктування

розділ 2 – Розробка проєктно-творчих рішень

розділ 3 – Розробка проєктної документації

Висновки

Додатки

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) _____

Банер художнього проєкту (2,0x1,5 м), альбом креслеників

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

7. Дата видачі завдання 15.02.2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вибір тем та формування концепції	15.02-20.02	
2	Аналіз та обґрунтування вихідних даних до проектування об'єкта	21.02-04.03	
3	Оформлення розділу 1	05.03-09.03	
4	Розробка проектно-творчих рішень по проектуванню об'єкта	10.03-10.04	
5	Оформлення розділу 2	11.04-15.04	
6	Розробка проектної документації	16.04-25.04	
7	Оформлення розділу 3	26.04-28.04	
8	Формулювання висновків	29.04	
9	Виготовлення декоративно-творчої роботи	27.04-05.05	
10	Оформлення додатків	06.05-15.05	
11	Оформлення креслеників	16.05-23.05	
12	Оформлення банера	24.05-30.05	
13	Допуск кваліфікаційної роботи керівником	28.05-30.05	
14	Нормоконтроль кваліфікаційної роботи	5.06	
15	Перевірка на антиплагіат	7.06	
16	Допуск результатів проектування до захисту	9.09	
17	Рецензування кваліфікаційної роботи	11.06-14.06	
18	Оформлення презентації результатів проектування, підготовка доповіді	7.06-14.06	
19	Захист кваліфікаційної роботи	18.06	

Студент


(підпис)

Тетяна ЗУБКО

Керівник роботи


(підпис)

Галина ОЛІЙНИК

АНОТАЦІЯ

до кваліфікаційної роботи першого бакалаврського освітнього рівня
на тему: «Дизайн-проект інтер'єру зали очікування міжміської автобусної
станції №1 (м. Хмельницький, проспект миру, 94/1)»

студентки групи ДЗН-21-2 Зубко Т.А.
керівник доц. Олійник Г.С.

Обсяг пояснювальної записки – 80 с., 56 рисунків, 3 таблиці, 2 додатки,
24 джерела.

Обсяг графічної частини – альбом А3, банер 2000 x 1500 мм.

АВТОБУСНА СТАНЦІЯ, ВІЗУАЛІЗАЦІЇ, ДЖЕРЕЛО ТВОРЧОСТІ, ЗАЛ
ОЧІКУВАННЯ, КОНЦЕПЦІЇ, ТЕХНІЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

У кваліфікаційній роботі розроблено дизайн-проект громадського інтер'єру
зали очікування автостанції.

При розробці проекту було детально досліджено вихідний стан приміщення,
враховано екологічні вимоги до об'єкту. Розроблено варіанти творчих ідей, подано
швидкі зарисовки та рендери. Обрано провідну концепцію проектування з
урахуванням сучасних тенденцій та прийомів, детально продумані творчі рішення,
зроблені візуалізації та технічні кресленики. Створено кілька планувальних рішень
розташування меблів та обладнання. Представлено творчу декоративну роботу та
банер.

06.06.25

(дата)

(підпис розробника)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ДОСЛІДЖЕННЯ ОБ'ЄКТА ПРОЕКТУВАННЯ.....	7
1.1 Характеристика об'єкта проектування.....	7
1.2 Дослідження екологічних вимог до дизайну об'єкта.....	8
1.3 Початкові етапи розвитку об'єктів обраного напрямку.....	15
1.4 Сучасні напрацювання по темі дослідження.....	19
2 РОЗРОБКА ПРОЄКТНО-ТВОРЧИХ РІШЕНЬ.....	32
2.1 Вибір та обґрунтування концепції дизайну об'єкта	32
2.2 Розробка та обґрунтування творчих ідей.....	36
2.3 Розробка художньо-творчої роботи дизайну об'єкта.....	51
3 РОЗРОБКА ПРОЄКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ.....	54
3.1 Планувальні рішення об'єкта.....	54
3.2 Розгортки об'єкта.....	58
3.3 Візуалізація об'єкта.....	62
3.4 Кошторис робіт.....	67
ВИСНОВКИ.....	76
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	78
Додаток А Вихідний вигляд приміщення.....	81
Додаток Б Розробка творчого проекту.....	82

ВСТУП

Місця громадськості часто не приділяють уваги до візуальної та естетичної складової оформлення приміщення, це зазвичай застарілі рішення де простота у експлуатації має найбільший вплив. Створення дизайну інтер'єру є важливим у таких типах приміщення як автобусна станція, адже це місце де люди проживають яскраві емоції щастя, розлуки та хвилювання. Створення приємної атмосфери та комфортного середовища є головним завданням проектування.

Дизайн-проектування громадських приміщень є важливим та актуальним питанням задоволення соціокультурних, сучасних потреб населення.

Проектування громадського місця такого як автостанції вимагає урахування багатьох чинників, які впливають на створення дизайну, а саме специфіку призначення об'єкта, технічні умови, сучасні тенденції в дизайні, екологічні вимоги.

Автостанції відіграють значну роль у щоденному житті великої кількості людей: вони забезпечують не лише пересування, а й формують перше враження про місто чи регіон, створюють умови для очікування, комфорту та безпеки пасажирів. Саме тому дизайн таких об'єктів має відповідати сучасним вимогам ергономіки, інклюзивності, функціональності, а також естетичної привабливості.

Об'єкти транспортної інфраструктури мають враховувати специфічні особливості - інтенсивність пасажиропотоку, потреби різних категорій людей (похилого віку, пасажирів з інвалідністю, батьків із дітьми), безпечно та зрозуміле планування, зручну навігацію, раціональне зонування (зони очікування, каси, кафе, технічні приміщення, санвузли тощо), а також створення комфортного простору для короткочасного перебування.

Приміщення має бути не тільки функціональним, а й створювати приємну атмосферу та естетичний комфорт для відвідувачів, позитивно впливати на емоційний стан людини.

Сучасне проектування таких приміщень передбачає інтеграцію новітніх технологій, екологічних підходів, продуманої системи освітлення, вентиляції, використання якісних, безпечних та зносостійких матеріалів.

Метою кваліфікаційної роботи є створення функціонального та естетичного дизайну приміщення з урахуванням вимог та потреб при проектуванні.

Завдання кваліфікаційної роботи:

- Дослідити об'єкт та вимоги до проектування дизайн-об'єкта;
- Урахувати процес розвитку та сучасні напрацювання обраного напрямку, під час виконання роботи;
- Розробити варіанти проєктно-творчих рішень, обрати провідну концепцію;
- Створити необхідні технічні документи для можливості реалізації творчого задуму; виконати творчу роботу та розробити банер.

Об'єкт дослідження – дизайн громадського середовища зали очікування, як джерело естетичного задоволення.

Предмет дослідження – способи та прийоми організації ергономічного художньо-образного вирішення дизайну громадського приміщення.

Структура та обсяг роботи: робота складається з трьох розділів, 2 додатків, 56 рисунків, 3 таблиць, використано 24 джерел посилання.

1 ДОСЛІДЖЕННЯ ОБ'ЄКТА ПРОЕКТУВАННЯ

1.1 Характеристика об'єкта проектування

Об'єктом проектування дипломної роботи є громадська будівля, призначена для обслуговування пасажирів міжміських, приміських та міжнародних автобусних рейсів, а саме зала очікування автовокзалу №1 один з найстаріших транспортних станцій у місті Хмельницький, знаходиться: за адресою Проспект миру, 94/1.

Автостанція містить три поверхи, кожен з них має своє призначення. Для проектування обрано перший рівень, з якого пасажирів та відвідувачів потрапляють на платформи також піднявшись сходовим маршрутом виходять у місто. Місце, яке передбачає зону очікування, продуктові кіоски, кіоски з пресою та іншими дрібницями для подорожуючих, камери зберігання, туалет.

Загальна площа проектування складає 522,46 м². Висота стелі складає 5 м. На поверсі є сходи, ширина сходового маршруту – 2600мм. Приміщення нестандартної форми побудоване під кутом, v-подібної форми. Конструкція складається з несучих колон, які є головними опорами та перекриття (залізо-бетонні колони та стіни з цегли оздоблені плиткою).

Стеля приміщення оздоблена декоративними панелями-модулями. Приміщення зараз має застарілий вигляд та потребує сучасних рішень щодо меблювання, ергономіки, матеріалів та обладнання.

Автостанція має багато простору та світла, висока стеля та великі вікна забезпечують хорошу освітлюваність у день, проте відсутність належного штучного освітлення увечері. Переважно електричні проводи знаходяться по верху оздоблення стін.

На цьому поверсі розташований головний вихід на платформи, а також два додаткових по різних сторонах автостанції, двері у підсобні приміщення, магазини та туалети. Присутня водяна система опалення з радіаторами біля вікон, забезпечує обігрів приміщення в холодну пору року, труби до батарей знаходяться по верху підлоги.

Вентиляція у залі є природньою за допомогою кватирок, відкривання вікон. Механічна, припливно-відтяжна вентиляція у залі відсутня. Схему обмірного плану приміщення представлено на рисунку 1.

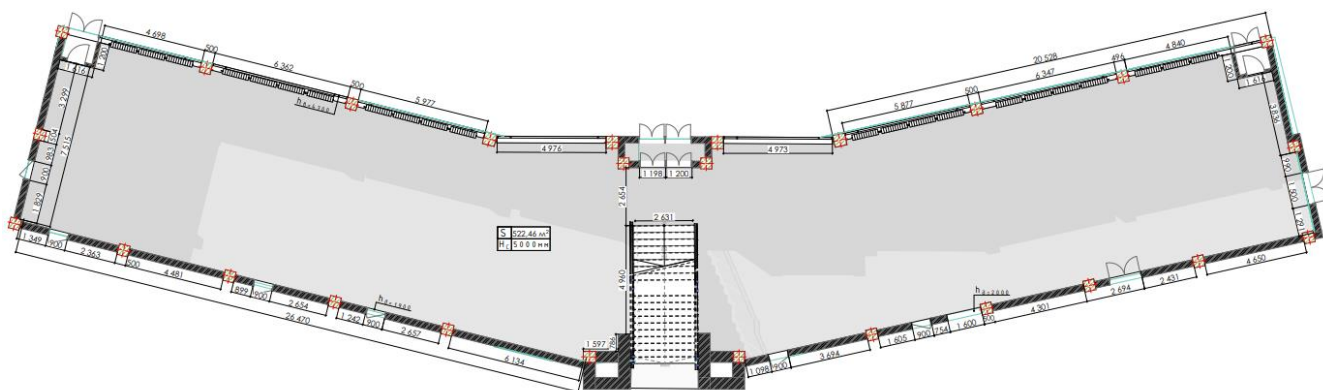


Рисунок 1 - Схема обмірного плану приміщення 1 поверху

Вихідний стан приміщення можна розглянути у додатку А (рис. А).

У приміщенні присутня система пожежної сигналізації, проте вона у дуже поганому стані. Простора зала очікування дає можливість для реалізації цікавих естетичних інтер'єрних рішень, а також ергономічне використання функціональних зон. Наявні міні-магазини, кіоски мають застарілий дизайн та потребують заміни так само як меблі для сидіння. Використання рослин – великих вазонів є доречним та найбільш додає затишку у вихідному стані приміщення.

1.2 Дослідження екологічних вимог до дизайну об'єкта

Екологічні вимоги до проектування дизайну передбачають запобігання шкідливого впливу на навколишнє середовище та здоров'я людини. Вони включають в себе такі складові – використання якісних екологічних матеріалів, які не потребують частих замін, та ремонту; пожежна безпека; сприятливе середовище для людей різних категорій, включаючи маломобільні групи населення.

Пожежна безпека у громадських спорудах є одною з найголовніших вимог до проектування. Будинки, споруди та приміщення громадських будинків, їх конструкції, планувальні вирішення, обладнання та опорядження повинні відповідати протипожежним вимогам ДБН В.1.1-7, ДБН В.1.2-4, ДБН В. 1.2-7, ДСТУ 2272 [1],[2].

Згідно ДБН 2018 пункту 11 Безпека експлуатації будинків. Громадські будинки і споруди мають бути запроектовані, зведені та обладнані таким чином, щоб попередити ризик отримання травм відвідувачами та персоналом при пересуванні всередині і біля будинку та споруди, при вході та виході з них, а також у разі користування їх елементами та інженерним обладнанням згідно з вимогами ДБН В.1.2-8, ДБН В.1.2-9 [1].

Також громадські споруди мають відповідати вимогам доступності для маломобільних груп населення. Усі громадські будівлі і споруди повинні бути однаково доступні для усіх груп населення, в тому числі МГН. При проектування громадських будівель і споруд слід керуватися положеннями ДБН В.2.2-9, ДБН В.2.2-23, забезпечуючи однакові умови доступності, зручності, інформативності і безпеки для осіб з інвалідністю на рівні з іншими.

У зоні обслуговування відвідувачів громадських будівель і споруд різного призначення слід передбачити місця для осіб з інвалідністю із розрахунком не менше 5% загальної місткості закладу або розрахункової кількості відвідувачів у тому числі і при виділенні зон спеціалізованого обслуговування МГН у будівлі [3].

Найбільш проблемним місцем для пересування МГН є зміна рівнів, наявність сходів. Для вільного пересування потрібно забезпечити спеціальні умови. У даному випадку рекомендується використати похилі підйомники для крісла колісного (рис. 2).

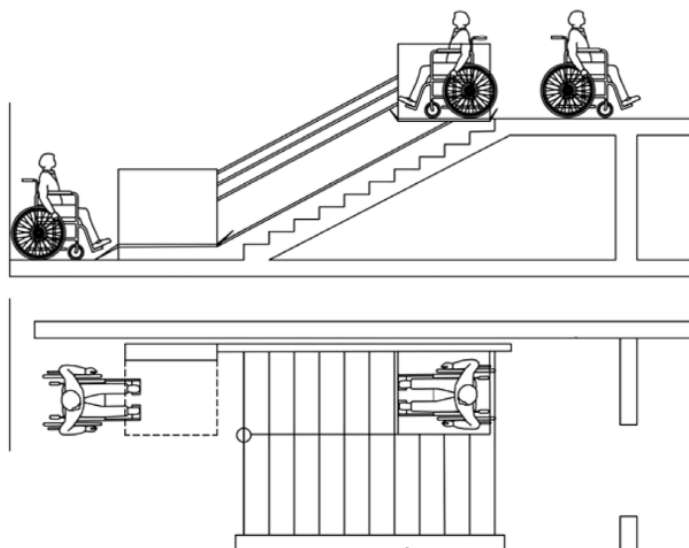


Рисунок - 2 – Підйомники похилі [3]

Такі підйомники мають багато переваг, таких як – компактне розміщення, просте та інтуїтивно зрозуміле використання для людей у візку без сторонньої допомоги, плавне переміщення платформи [4].

Екологічні вимоги до дизайну об'єкта охоплюють аспекти використання безпечних матеріалів для перебування людини у приміщенні. Створення комфортного простору з використанням технологій та обладнання. Сюди входить – підтримка мікроклімату приміщення, забезпечити відвідувачам потік свіжого повітря та комфортної температури у різні пори року.

Вирішенням цього питання є встановлення термостатів на радіатори [5]. Встановлення повітряно-теплової завіси, яка дозволить створити бар'єр між зовнішнім та внутрішнім повітрям. Це рішення дозволить отримати рівномірну температуру всередині.

На об'єкті наявний тамбур, але попри великий потік людей двері часто залишаються відчиненими, дозволяючи потраплянню холодного або грязного повітря з платформ у середину.

Для отримання чистого та свіжого повітря у залі потрібно забезпечити гарну циркуляцію повітря за допомогою систем вентиляції. Вона може бути як природна – без використання механічних пристроїв та механічна. Природну вентиляцію

забезпечують два чинники: різниця тисків та різниця температури повітря у приміщенні і на вулиці. Повітрообмін або провітрювання відбувається через відкривання вікна, дверей, прорізів або каналів [6].

Механічна припливно-витяжна вентиляція. Така система є збалансованою, оскільки забезпечує подачу та видалення повітря в обсязі, необхідному для підтримання оптимального повітрообміну у приміщенні. Проста припливно-витяжна вентиляція складається з двох повітроводів із вентиляційними решітками. Вони з'єднуються з припливно-витяжною установкою, де забране зовні повітря проходить очищення та нагрівання [7].

Існують різні схеми такої вентиляції та пристрої для контрольованого постачання свіжого повітря з підігрівом та фільтрацією.

Механічний приплив повітря можуть здійснювати такі пристрої:

- припливно-витяжна вентиляційна установка з рекуперацією тепла;
- припливна установка;
- механічний провітрювач з рекуперацією тепла;

Перевагами припливно-витяжної вентиляції є контрольований повітрообмін де користувач може регулювати продуктивність вентиляційної системи відповідно до своїх потреб, забезпечуючи комфортний мікроклімат. Також підігрів повітря – свіже повітря подається у приміщення вже нагрітим. Це може здійснюватися за допомогою вбудованого нагрівача або рекуператора тепла, що знижує енергоспоживання [7].

Система фільтрує припливне повітря, затримуючи більшість забруднювачів. У деяких моделях передбачена тонка фільтрація, що особливо важливо для великих громадських приміщень. Сучасні системи оснащені автоматикою, що дозволяє налаштовувати режими роботи відповідно до графіка використання приміщення та зменшувати витрати електроенергії.

Недоліками є висока вартість – у порівнянні з іншими видами вентиляції, припливно-витяжні системи потребують більших початкових інвестицій. Експлуатаційні витрати – у зимовий період для нагріву повітря необхідно додаткове енергоспоживання. Проте використання рекуперації тепла може скоротити ці витрати до 80% [7].

В загальному припливно-витяжна вентиляція є оптимальним рішенням для вокзалів, оскільки забезпечує ефективний повітрообмін, комфорт для пасажирів та економію ресурсів завдяки сучасним технологіям рекуперації [7].

Згідно з ДБН В.2.5-67:2013 "Опалення, вентиляція та кондиціонування"[8].

Системи кондиціонування повітря та загальнообмінної вентиляції для виробничих, адміністративно-побутових та громадських приміщень без природного провітрювання із постійним перебуванням людей слід передбачати не менше ніж з двома припливними та двома витяжними вентиляторами, кожний продуктивністю не менше ніж 50 % потрібного повітрообміну приміщень [8].

Допускається передбачати одну припливну та одну витяжну системи з резервними вентиляторами або резервними електродвигунами.

У громадських, адміністративно-побутових та виробничих будівлях, що обладнані механічними системами вентиляції, у холодний період року слід забезпечувати баланс між витратами припливного та витяжного повітря.

У громадських будівлях слід передбачати кватирки, фрамуги або інші пристрої для природного припливу зовнішнього повітря, слід передбачати вікна з конструктивно передбаченою функцією провітрювання [8].

Вимоги за функціональним призначенням передбачають максимально ергономічне використання простору. Громадське приміщення автостанції має бути зрозумілим та простим у використанні. Це наявність просторих проходів, які не будуть створювати перешкод для руху людей. Інтер'єр автостанції має сприяти чіткому зонуванню потоків людей: передбачати зони очікування, квиткові каси, зони відпочинку, кафе, санітарні кімнати, адміністративні приміщення.

Особливу увагу необхідно приділити комфортності перебування пасажирів: використанню ергономічних меблів, організації якісного штучного та природного освітлення, створенню інтуїтивно зрозумілої навігації та врахуванню акустичних властивостей простору для зниження шуму.

Також важливо враховувати сучасні вимоги до енергоефективності та використання довговічних, практичних матеріалів для оздоблення. Оздоблювальні матеріали, меблі, обладнання мають бути простими у догляді та обслуговуванні. Засоби візуальної комунікації для відвідувачів мають бути присутні в таких типах приміщення, це наявність інформації про розташування функціональних зон – каса, кафе, туалет та інше у вигляді табличок, стрілок.

«Об'ємне-планувальне рішення будівель вокзалу повинно відповідати наступним вимогам:

- короткі, прямі і зручні шляхи руху пасажирів з міста до платформ і навпаки;
- відсутність взаємовиключних підйомів та спусків на шляху руху пасажирів;
- відсутність зустрічних або перетинаючих головних напрямків руху пасажирів;
- поділ напрямків руху пасажирів, що прибувають та відправляються;
- відсутність перетину пасажирських і багажних шляхів;
- організація зон очікування на одному рівні з посадкою на транспорт;
- чітке архітектурно-планувальне рішення будівлі, яке дозволяє пасажирам добре орієнтуватися;
- виділення в структурі будівлі зон для транзитних пасажирів;
- приміщення для виконання операцій (довідкове бюро, квиткові та багажні каси, камери схову та ін.) повинні знаходитися найбільш близько до головних напрямів руху пасажирів;
- приміщення, що призначені для очікування пасажирів, а також для закладів громадського харчування і торгово-побутового обслуговування, слід розташовувати, як найближче до перону, з відокремленням від головних напрямів руху пасажирів» [9].

Актуальними дизайнерськими тенденціями при проектуванні таких типів приміщень є використання нових інноваційних матеріалів для оздоблення, системи безпеки. Приміщення має бути не тільки функціональним, а й створювати приємну атмосферу та естетичний комфорт для відвідувачів, позитивно впливати на емоційний стан людини. Сучасне проектування таких приміщень передбачає інтеграцію новітніх технологій, екологічних підходів, продуманої системи освітлення, вентиляції, використання якісних, безпечних та стійких матеріалів.

Естетика громадського простору, зокрема автостанції або автовокзалу, відіграє важливу роль у формуванні першого враження про місто та впливає на емоційний комфорт користувачів. Сучасні дизайнерські рішення спрямовані не лише на візуальну привабливість, а й на створення впорядкованого, логічного та інтуїтивно зрозумілого середовища.

Інтер'єр таких типів приміщень повинен бути не тільки максимально практичним та зрозумілим, але й мати приємну атмосферу та відчуття безпеки

Для того щоб інтер'єр не тиснув на людей, а навпаки створював комфортне середовище потрібно врахувати такі особливості при проектуванні:

- Вибір спокійних кольорів;
- Приємні текстури;
- Не надто яскраве холодне освітлення, використання теплого спокійного джерела;
- Створення камерності, та відчуття «затишку» за допомогою композиційних засобів, зонування простору;
- Використання мінімалістичних форм та чистих ліній, що забезпечують легку орієнтацію в просторі;
- Озеленення та природні елементи — рослини, дерев'яні фактури, елементи води, які вносять спокій та знижують рівень стресу пасажирів. Такі рішення сприяють формуванню позитивного досвіду перебування в залі очікування.

1.3 Початкові етапи розвитку об'єктів обраного напрямку

Проведення дослідження етапів розвитку об'єктів допомагає детально зрозуміти та оцінити розвиток проектування, історію, виникнення проблем на етапі проектування у різні епохи.

Проектування автовокзалів стало наслідком розбудови доріг та появи транспорту.

Від найдавніших видів транспорту до сучасних досягнень, переміщення людей і вантажів формувалася під впливом технологічного прогресу, культурних змін та економічних потреб [10].

Розглянемо історію розвитку транспорту і передумови виникнення автовокзалів та вокзалів.

Першим транспортом у Стародавньому світі був тваринами: коні, верблюди. На початку IV тисячоліття до н.е. в Месопотамії було винайдено колесо. Спочатку колеса робили з твердих порід дерева, пізніше їх почали виготовляти зі спицями.

Єгиптяни почали часто використовувати дерев'яні кораблі для торгівлі, які управлялися за допомогою довгих весел.

Римські легіонери побудували дороги для того щоб римська армія швидко переходила з однієї частини імперії в іншу. Багаті люди подорожували на конях з накритими возами.

Після падіння Риму транспорт став більш простішим, розвиток призупинився, дороги повернулися до ґрунтових.

До XII століття європейці навчилися використовувати компас. Також європейці винайшли кермо, яке значно полегшило керування кораблями. Крім того, середньовічне суднобудування стало більш прогресивним, і до 15 століття кораблі почали виготовляти з 3 щоглами.

З середини 17 століття між великими містами регулярно курсували диліжанси. Однак вони були дуже дорогими і були дуже незручними без пружин на нерівних дорогах.

У 1663 році відкрилися перші магістральні дороги. Тим часом у містах заможних людей возили в кріслах-седанах.

Транспортування вантажів також стало значно легшим завдяки копанню каналів.

У 19 столітті залізниці широко використовують. Вони зробили подорожі набагато швидшими.

Розвиток залізничного транспорту в Україні розпочався в 1860-х роках. Тоді були зведені перші залізниці: Львів — Перемишль (1861) та Одеса — Балта (1865), пізніше продовжили до Києва.

Розвиток паливно-енергетичного і металургійного комплексів, особливо в Донбасі та Придніпров'ї, зумовив будівництво залізниць у напрямках Донбас — Придніпров'я — Криворіжжя [11].

У статті Рижик В.М, Семикіна О. В. «Передумови виникнення, формування та розвитку автовокзалів» детально представлено передумови становлення та розвитку автовокзалів, що є корисним у дослідженні [12].

Як зазначено в статті дослідження передумов формування автовокзалів є важливим чинником визначення принципів їх модернізації та подальшого розвитку. Автобусні перевезення відіграють провідну роль у транспортному сполученні між населеними пунктами регіону, країни та між державами, а будівництво автовокзалів являється складовою розвитку транспортної інфраструктури [12].

«Темпи життя, потреби населення, винаходи у техніці породжують нові ідеї і створюють передумови для появи чогось нового, що здатне забезпечити населення в його потребах. Відповідно такі тенденції впливають і на архітектуру. Дедалі більше проектів в Україні та світі пов'язано з будівництвом у сфері пасажирських транспортних будівель. Будують нові автостанції, автовокзали, автобусні термінали, автовокзальні пересадочні комплекси. Питання реконструкції існуючих автостанцій та автовокзалів також залишається актуальним, оскільки зараз автовокзали переживають новий етап свого відродження та розвитку,

здійснення якого неможливе без розуміння передумов їх зародження як типу будівель, а також особливостей, що впливають на їх формування» [12].

Розвиток технічного прогресу вплинув на створення першого автобуса у 1801 році англійським винахідником Річардом Тревітіком. Перший електричний автобус теж з'явився в Англії в 1886 році. Однак такі автомобілі не стали популярними через малий запас потужності і незначну швидкість.

У 1895 році в Німеччині був побудований перший автобус з двигуном внутрішнього згоряння на бензині і став поширеним у інших країнах [13].

З розвитком міст та активного заселення почали будувати підприємства, дороги в результаті виникли нові транспортні зв'язки. З виникнення автомобілебудування та будівництвом міжобласних доріг кількість пасажирів зростала. У Києві в 25-тих роках вперше почалася постійна експлуатація міського автобуса. Зазвичай автобуси відправлялися з площ або інших точок, тому що спеціальних будівель як автостанції ще не існувало. У роки Першої світової війни майже увесь транспорт був використаний на фронті тому пасажирські перевезення зупинилися.

Після війни автобусний транспорт набуває найбільшого розквіту, з'являються парки для автобусів. Зростає кількість пасажирських перевезень. На зупинках почали з'являтися кіоски, навіси – після чого почали будувати павільйони, автостанції, вокзали, часто біля залізничних автовокзалів.

Такого типу розташування є автовокзали в таких містах України, як у Житомирі, Сімферополі, Дніпропетровську, Харкові.

Автовокзали та уся прилегла територія займає значну площу, тому будівництво нових в історично-сформованому місті є не вигідним. Пік розвитку пасажирських перевезень припав на 60-90-ті, зріст будівництва автобусів. Також поширюються активне використання приватних автомобілів, що призводить до скорочення автобусних маршрутів. На зміну громіздким рейсовим автобусам, які

ходили дуже рідко, але брали на борт багато пасажирів, прийшли маленькі автобуси, які користуються величезною популярністю завдяки своїй маневреності, економічності і швидкості пересування [12].

З покращенням доріг виникли приміські, міжміські, міжнародні маршрути, які потребують наявності пунктів зупинки та пересадки для пасажирів. Також такі приміщення як автостанції мають задовільнити потреби усіх суб'єктів користування.

«Збільшується інтенсивність поїздок населення в основному з культурно-побутовими та трудовими цілями. Велика питома вага в цих поїздках належить автомобільному транспорту, особливо на близькі відстані, а також у тих напрямках, які не обслуговуються або недостатньо обслуговуються іншими видами зовнішнього громадського транспорту. Розвиток міст, міграційні та еміграційні процеси – все це спонукає до розвитку мереж автовокзалів. Тому з розвитком міської і обласної інфраструктури, зростанням потоків населення, виникає потреба у нових рішеннях по організації автовокзалів. В результаті чого, до створення проекту зведення будівлі та подальшого її функціонування залучається багато фахівців з різних галузей» [12].

Серед автовокзалів та станцій в Україні є ті, що мають добре продумані та привабливі архітектурні рішення. У ті часи можна спостерігати використання монолітності простору, об'єднання елементів між собою одними і тими ж матеріалами. Але всі вони зараз - потребують осучаснення та реновації.

Інноваційність та розвиток таких приміщень транспортної інфраструктури прямо впливає на загальний рівень обслуговування населення.

У статті [12] наголошується, що однією з основних соціально-економічних причин створення автовокзалів є прагнення забезпечити рівноцінні та зручні умови життя для мешканців як центральних районів міст, так і периферійних територій. Автобусний транспорт, згідно з дослідженням, є економічно вигіднішим порівняно з авіасполученням, не має обмежень щодо обсягу багажу, а також дозволяє

здійснювати поїздки швидше, ніж залізничний транспорт, особливо на коротких дистанціях. Завдяки розвиненій мережі автомобільних доріг автобуси демонструють високу мобільність і маневреність, що робить їх зручним засобом пересування. У порівнянні з іншими видами громадського транспорту - автобусні перевезення є найменш витратними, оскільки не потребують спеціальної інфраструктури у вигляді колій чи контактних ліній [12].

Наразі більшість автостанцій і автовокзалів в Україні, зокрема ті, що становлять архітектурну цінність, перебувають у незадовільному стані та потребують модернізації й реконструкції відповідно до сучасних вимог проектування та організації таких типів приміщень [12].

Забезпечення ефективної експлуатації транспортної інфраструктури, створює умови для економічного та соціального розвитку держави її економіки та рівень життя населення. Також вагомим внеском у міжнародну інтеграцію та розширенні транспортних зв'язків.

З розвитком технологій будівлі вокзалу вимагають більше безпеки, зручностей та зрозумілості у користуванні.

За дослідженнями відгуків про автобусну станцію, жителі Хмельниччини та приїжджі не задоволені послугами головної автостанції №1. Скаржаться на чистоту вбиральнь та застарілий інтер'єр – який навіює радянську естетику.

1.4 Сучасні напрацювання по темі дослідження

Створюючи дизайн проект даного об'єкта потрібно добре дослідити сучасний міжнародний досвід дизайнерів та архітекторів, що працювали у цьому напрямі, використовуючи відомі світові публікації [14].

Першим об'єктом дослідженням став проект чеської студії Chybik + Kristof автовокзалу Zvonarka у Брно, бруталістської будівлі, де архітектори боролися за збереження будівлі в самоініційованому проекті [15].

Chybik + Kristof звернулися до власників ділянки десять років тому з пропозицією відреставрувати та перепроєктувати будівлю 1988 року архітектора Радуга Русса в Брно, Чехія.

Стан автовокзалу до реконструкції можна побачити на рисунку 3.

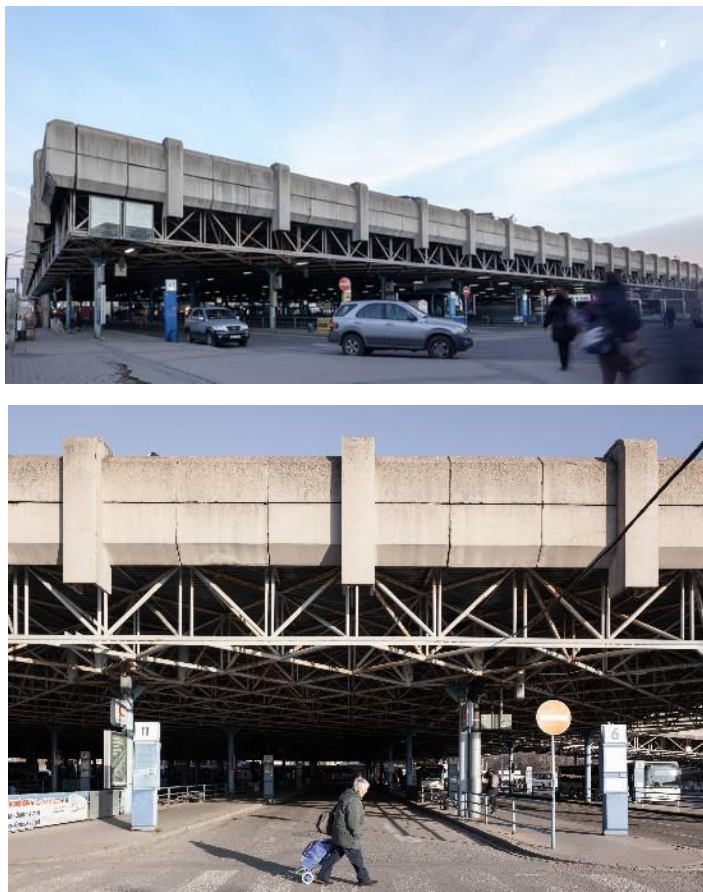


Рисунок 3 – Стан автовокзалу до реконструкції

Збереження архітектурної спадщини оригінальної споруди (спроектованої Радужом Руссом у середині 1980-х років) було ключовим, але архітекторам також потрібно було перенести будівлю в 21 століття, щоб краще її узгодити з поточними потребами та вимогами. Серед цілей також було збереження його прогресивного, модерністського духу. Водночас для колективу була важлива й соціальна роль станції.



Рисунок 4 – Автовокзал Zvonařka у Брно

Демонтаж внутрішніх стін відкрив автовокзал на місто. Хоча автовокзал все ще використовувався, структура не обслуговувалась і все більше розвалювалася.

Привернувши увагу до проекту в соціальних мережах і залучивши державні органи влади та приватні зацікавлені сторони до діалогу, Chybík + Kristof отримали фінансування для роботи в 2015 році і зараз довели її до завершення (див. рис. 4).

Без їхнього втручання станція, швидше за все, продовжувала б занепадати і, зрештою, була б під загрозою знесення.

«Знесення — глобальна проблема», — сказав співзасновник студії Міхал Крістоф. «Наша роль як архітекторів полягає в тому, щоб брати участь у цих розмовах і демонструвати, що ми більше не працюємо з чистої сторінки».

«Нам потрібно враховувати існуючу архітектуру, а також працювати з нею — і поступово переводити розмову від створення до трансформації» [15].

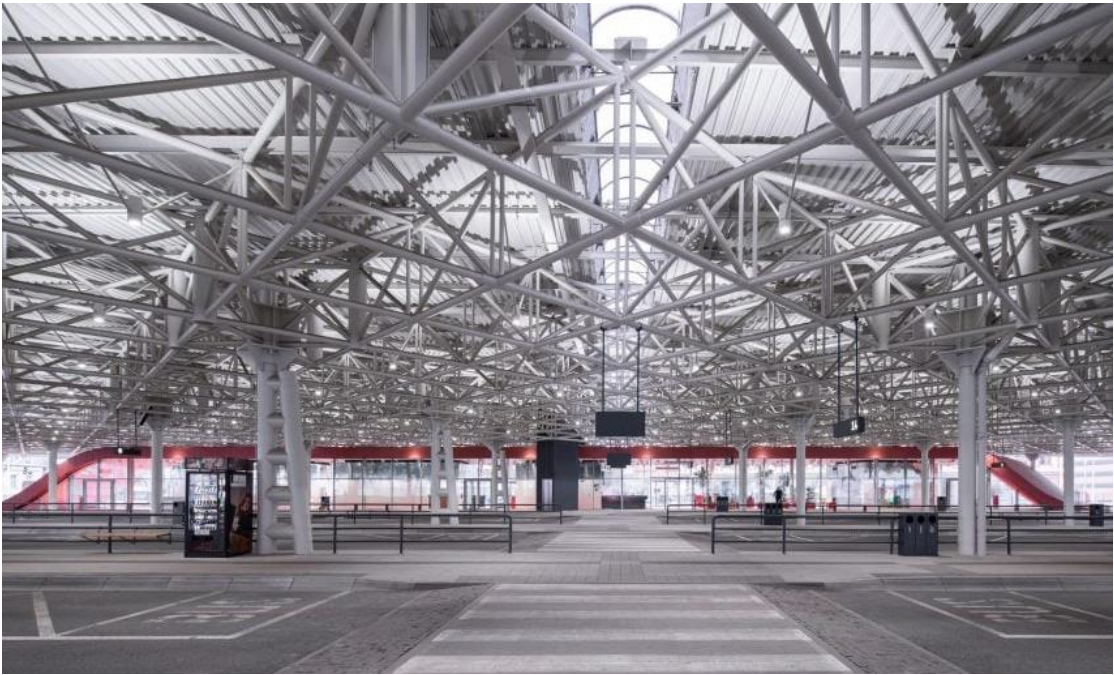


Рисунок 5 – Автовокзал Zvonařka у Брно, фото даху

На початку вони зняли внутрішні стіни та структурні доповнення, зроблені на терміналі в 1990-х роках, дозволивши проникнути більше світла та зробити простір більш зв'язаним із містом.

Їхнім головним доповненням є пофарбована в червоний колір «хвильова» структура, яка піднімається над землею, утворюючи захищену зону, що містить квитковий кіоск, зону очікування та прохолодні напої (рис. 6).

Також «хвиля» створює точку контрасту з незграбним бруталістським дахом і покликаний викликати «плавний потік» транспортних засобів і пасажирів, що рухаються станцією (рис. 5).

«Хвиля забезпечує прозорість і дозволяє людям переглядати автобусний термінал і його подорожі з усіх боків», — сказав співзасновник Ондржей Чибік [15].

До втручання студії тимчасові трибуни закривали огляд і перешкоджали об'єднанню міста та одного з його головних транспортних вузлів.



Рисунок 6 – Інтер'єр зони очікування

Щоб надати сучасної естетичної привабливості оригінальній сталевій конструкції даху, було перефарбовано її в білий колір, встановлено і додано нові освітлювальні прилади.

Світлова інсталяція світить як вгору в конструкцію, так і вниз терміналу, таким чином поєднуючи архітектуру та простір під нею.

Використання великої кількості освітлювальних приладів робить громіздкий навіс автовокзалу візуально легшим та комфортнішим для перебування людей.

За допомогою світла можна акцентувати увагу на інженерній естетиці будівлі. Освітлення підкреслює ритм та геометрію конструкції, створюючи відчуття просторової глибини.

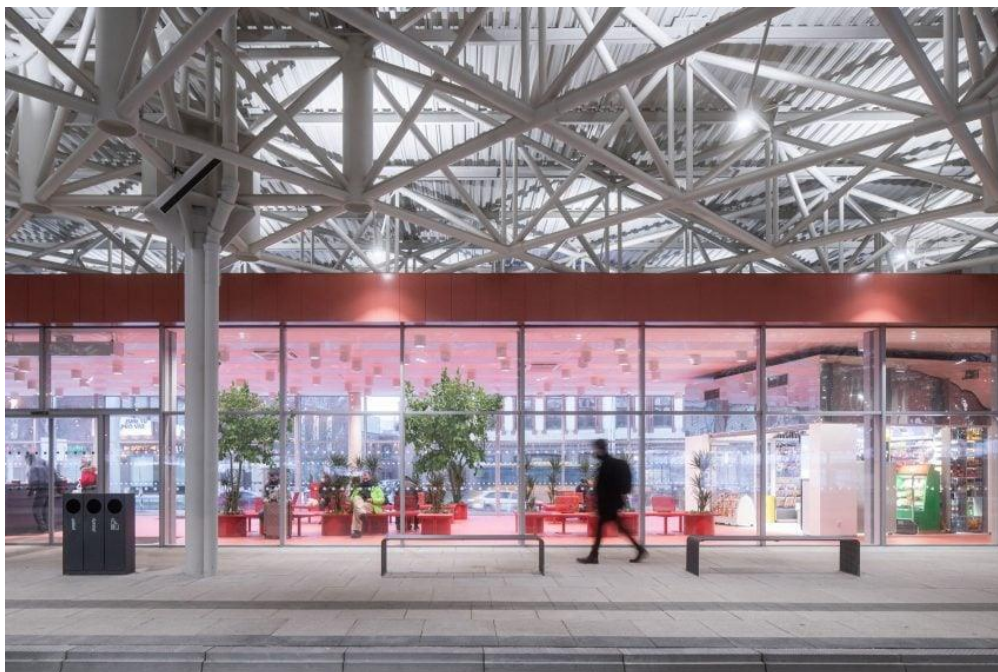


Рисунок 7 – Вигляд ззовні на зону очікування з платформи

Інші нові доповнення до автобусного терміналу (рис. 7) Zvonaïka включають другий в'їзд на рівні вулиці, нові платформи та доступну систему пошуку шляху [15].

Архітектори пишаються тим, що використовують цілісний підхід до проектів, який виходить за рамки процесу будівництва. Площа інфраструктури – 10 000 м².

Ще одним прикладом є будівництво найбільшого автобусного терміналу в Японії (рис. 8). Агентство Urban Renaissance відкрило Bus Terminal Tokyo Yaesu розташоване навпроти Токійського вокзалу, першої черги найбільшого автобусного терміналу в Японії.

Мета полягала в тому, щоб покращити термінальні простори в Японії, оскільки більшість із них мають суто утилітарний дизайн і їм бракує просторового усвідомлення. Планування автобусного терміналу – зала, де поєднується рух і спокій. Концепція дизайну «хмари які плывуть на темному небі» була створена як орієнтир для кожної у просторі.

Весь простір було розділено на транзитні зони та нерухомі з різними символами. Простір руху, що з'єднує вихід на посадку, має затемнену високу стелю з чіткими лінійними підсвічуваннями для орієнтування. З іншого боку, спокійний простір, включаючи зони очікування та квиткові каси, має плаваючу стелю, як «хмара», освітлену непрямим освітленням, щоб створити особливу атмосферу.

Унікальні вигнуті деталі дизайну були застосовані на отворах у підлозі та стелі, щоб відповідати як функціональним вимогам громадського транспорту, так і дизайну, щоб створити відчуття незвичайності [16].

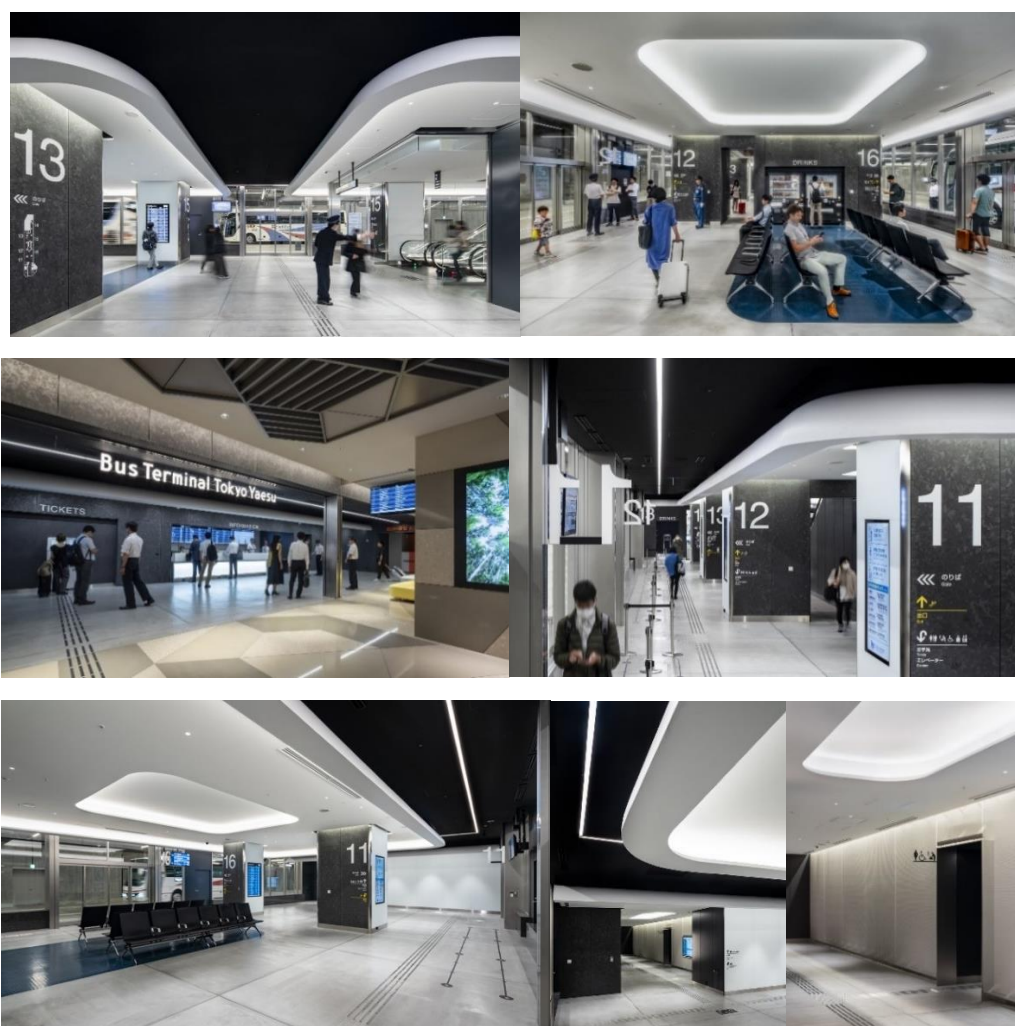


Рисунок 8 – Приміщення токійського вокзалу

Загальний вигляд приміщення автобусного терміналу в Японії має вузьку кольорову гаму – нюансні відтінки сірого, чорного присутні вкраплення синього кольору.

Rannenhuis — це станція брюссельського метро, розташована в Лакені, на північному заході міста Брюссель, Бельгія. Вона була відкрита у жовтні 1982 року та названа на честь вулиці Рю дю Панненхейст (рис. 9) [17].



Рисунок 9 – Станція метро Rannenhuis

Станція має футуристичний вигляд, використано кольорові акценти, форми за допомогою яких простір має цікавий модерністичний стиль і до сьогодні.

Використані кольорові рішення є сміливими та добре підкреслюють архітектурні елементи – круглі вікна, заокруглені стіни та декоративні елементи.

Більш класичну та розкішну архітектуру має вокзал Porto's São Bento у Португалії. Кожна стіна як витвір мистецтва, багато сонця та простору (рис.10).

Стіни вкриті чудовими керамічними плитками азулежу з олов'яною глазур'ю, створені художником Хорхе Коласо. Панелі зображують історію транспорту, а також історичні битви Португалії та художні зображення. Вокзал поєднує в собі європейську класику та португальські традиції.

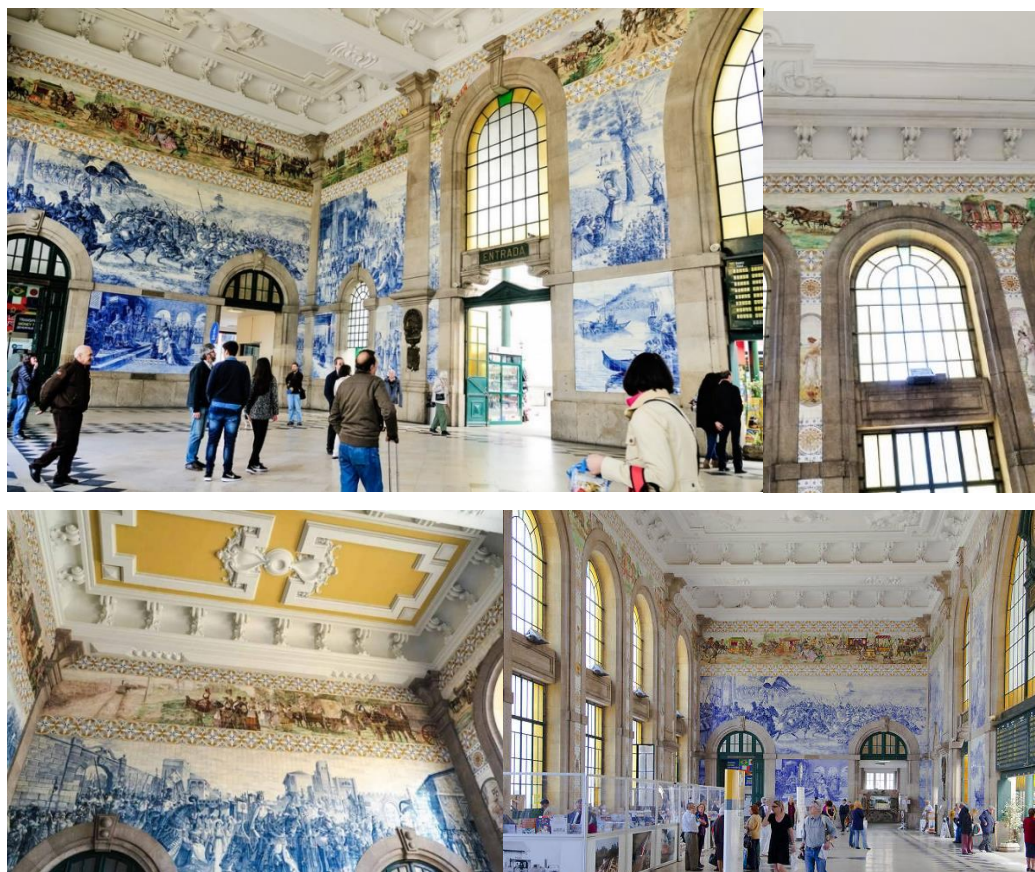


Рисунок 10 – Вокзал Porto's São Bento

Вокзал Porto's São Bento приваблює не тільки подорожуючих та пасажирів для відвідування, а й туристів зі всього світу подивитися красивий інтер'єр, що також підкреслює значення інтер'єру в громадських місцях [18].

Станція швидкісного потяга Логроньо, Іспанія Площа: 145000 m² створена архітекторами Abalos+Sentkiewicz Arquitectos (рис. 11).

Ця станція швидкісних поїздів, що є частиною поточної реконструкції району Логроньо на півночі Іспанії, має алюмінієве приміщення, яке простягається над підземними платформами [19].

Станція оздоблена металевими трикутними елементами, що надає простору динамічності. Акцентним кольором є сходи, що ніби спіраль обвивають приміщення додають кольору та завершують композицію.

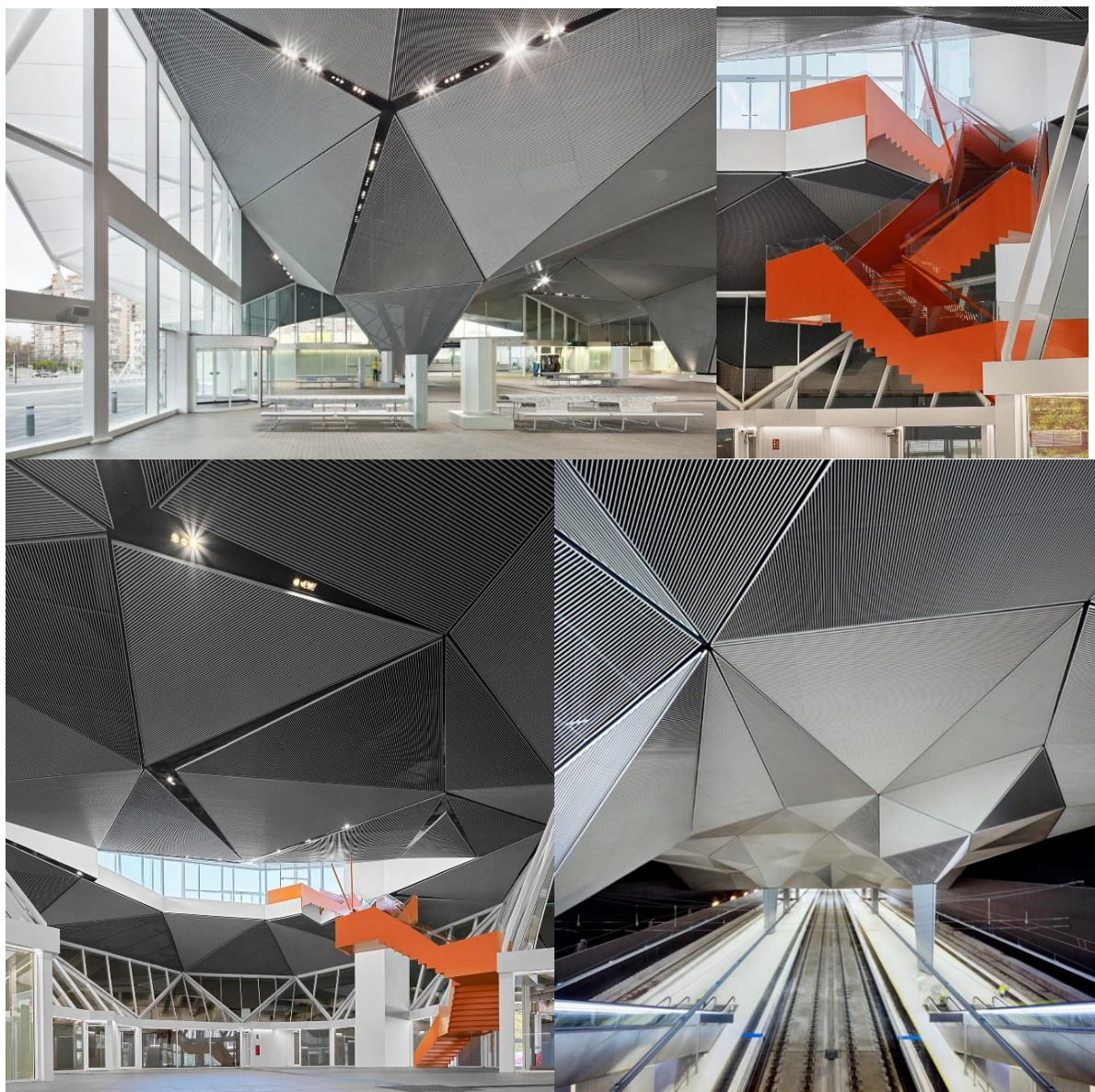


Рисунок 11 - Станція швидкісного потяга Логроньо, Іспанія

Проект підземної станції представлений із зонами доступу та світловими вікнами, багатокутними павільйонами, які освітлюють платформи через круглі отвори за допомогою простої цікавої дзеркальної системи для введення природного світла.

Найхарактернішою є внутрішня сторона, покрита гранованою пластиною з алюмінієвої шкіри на рамі.

Залізнична станція була спроектована відповідно до міської ролі, визначеної в заявці на міжнародний конкурс, і подальшого розвитку міського планування та ландшафту.

Станція служить відправною точкою нового міського проекту, який відновлює зв'язок між північчю та півднем міста та веде до великого громадського парку, де дах є невід'ємною частиною, що надає геометрії та топографії об'єму.

Усі станції на поверхні зазвичай означають різке переривання безперервності міського руху. Саме урбаністичний елемент, якому судилося об'єднати і зблизити місто з територією, залишає в місті порожнечу, пов'язану з міською та соціальною сегрегацією [19].

Інтермодальні станції – це можливість трансформувати місто, створюючи громадські простори, розвиваючи зелені зони, сприяючи пішохідній та велосипедній мобільності; можливість створити нову топографію для посилення розвитку міста як колективного процесу.

Що робить проект унікальним, це те, що він з самого початку зіткнувся з інтенсивністю, розділеною між інфраструктурою та урбаністикою, ландшафтом та архітектурою, екологією та економікою, з цілою моделлю управління, яка прагне до якості та інновацій у всіх моментах процесу та звертає увагу як на кількісні, так і на якісні аспекти [19].

Автобусний термінал SmartVMC, місто Воган у Канаді має сучасний дизайн, затишну атмосферу створює використання натуральних матеріалів, таких як дерево на стелі. Великі скляні фасади забезпечують природне освітлення, зал має мінімалістичний стиль з чистими лініями та відкритими просторами, функціональність та доступність на першому місці (рис. 12).



Рисунок 12 – Автобусний термінал SmartVMC, Воган, Канада

Завдяки сучасним інженерним рішенням термінал підтримує комфортний мікроклімат із мінімальним енергоспоживанням, використання вентиляторів дозволяє рівномірно розподіляти повітря.

Чітке зонування та просторе планування дозволяє легко орієнтуватися та забезпечує зручність для пасажирів та відвідувачів [20].

Дослідження досягнень відомих архітекторів і дизайнерів, що працювали над суміжними темами - допомогло зрозуміти особливості проектування таких типів приміщень, а також виявити найбільш ефективні підходи до організації простору, використання нових та стійких матеріалів оздоблення.

Можна побачити вибір архітекторами та дизайнерами тих чи інших рішень, у процесі розробки дизайну та їхній вплив на середовище та стан людини.

2 РОЗРОБКА ПРОЄКТНО-ТВОРЧИХ РІШЕНЬ

2.1 Вибір та обґрунтування концепції дизайну об'єкта

Розробка дизайну об'єкта проектування починається з мети та завдання, які мають бути досягнені. Для автовокзалу - це перш за все функціональність, комфорт, а також затишне місце для очікування транспорту.

Також одним з головних завдань інтер'єру є створення приємної атмосфери затишку та безпеки.

Для того щоб передати певну атмосферу від простору слід зробити дошку настрою на якій можна побачити поєднання матеріалів, кольорів та текстур, які хочеться використати.

Вибираючи найбільш підходящу концепцію для певного простору потрібно мати кілька творчих ідей, проаналізувати їхній вплив на середовище та порівняти особливості кожної з них.

Було розроблено декілька концепцій інтер'єру зали очікування, основою для розробки кожної було використано джерела творчості.

Перша концепція – гармонійне поєднання простоти та затишку, була натхненна природними текстурами з урбаністичними міськими фактурами бетону, холодних відтінків.

Настрій екологічності та затишку, використання живих рослин, відчуття «перенесення» у простір природи. Це спокійний наповнений світлом простір транслює відчуття захищеності, безпеки та комфорту.

Такий простір підходить усім відвідувачам, оскільки має спокійну кольорову гаму, багато сонця та повітря.

Дошку настрою концепції 1 можна розглянути на рисунку 13, де показано головні елементи інтер'єру, які можуть бути використані в оформленні приміщення.

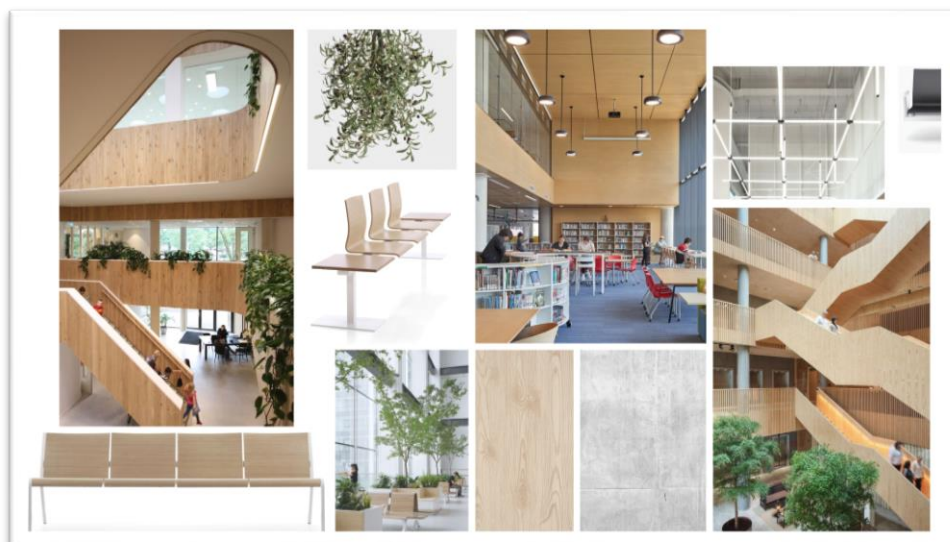


Рисунок 13 – Дошка настрою 1

Друга концепція має етнічні українські мотиви, поєднання динамічних розписів з сучасними елементами. Джерело творчості – українська хата, а також унікальний мальовничий розпис Хмельниччини. Мудборд (рис. 14) зображає поєднання натуральних матеріалів: глини, теракотової плитки, неідеальні поверхні, дерево – основні елементи концепції. Самчиківський розпис, як контрастний елемент додає кольору, символів та створюють відчуття автентичності та жвавості простору.

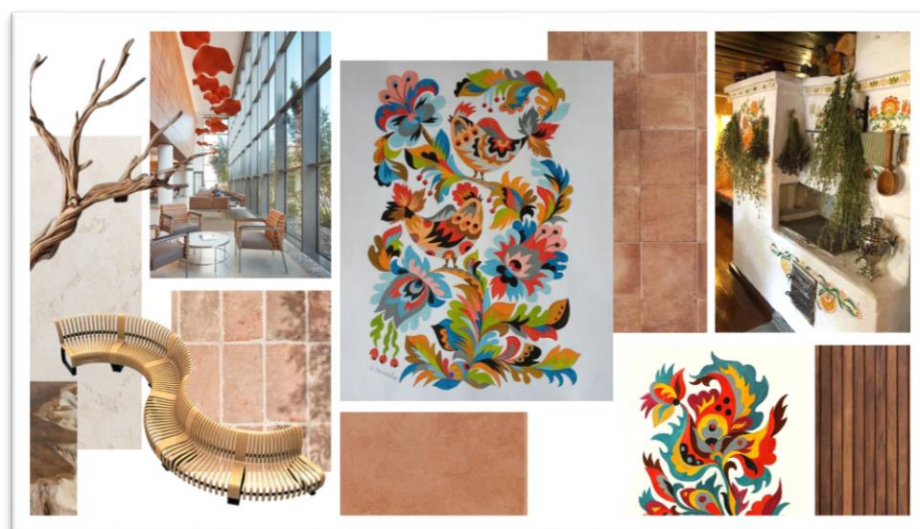


Рисунок 14 – Дошка настрою 2

Наступна концепція передає відчуття затишку, спокою, тепла. Також відображає приємні спогади, така атмосфера була б доречна в інтер'єрі залу очікування. На дошці настрою (рис.16) можна побачити використання таких матеріалів, як темне дерево, блискучі текстури металу які відображають гру світла та навколишнє середовища, скло теплого кольору. На стелі можна використати ефект сонячного світла, також на мудборді є зелений колір, що додає спокою в загальну кольорову схему. Інтер'єр увечері буде виглядати камерним та загадковим, у день сонячним та енергійним.

Джерело творчості (рис.15) було основою для створення концепції.



Рисунок 15 – Джерело творчості

З нього було взято настрої та естетику гармонії кольорів природи, світло сонця – як композиційний центр, який хочеться втілити у просторі.



Рисунок 16 – Дошка настрою 3

Тут відображене поєднання холодних відтінків, круглих форм у сучасний простір. На рисунку 18 дошка настрою відображає використані текстури такі як метал, скло, текстильні оббивки. Затишку та приземленості додають рослини.

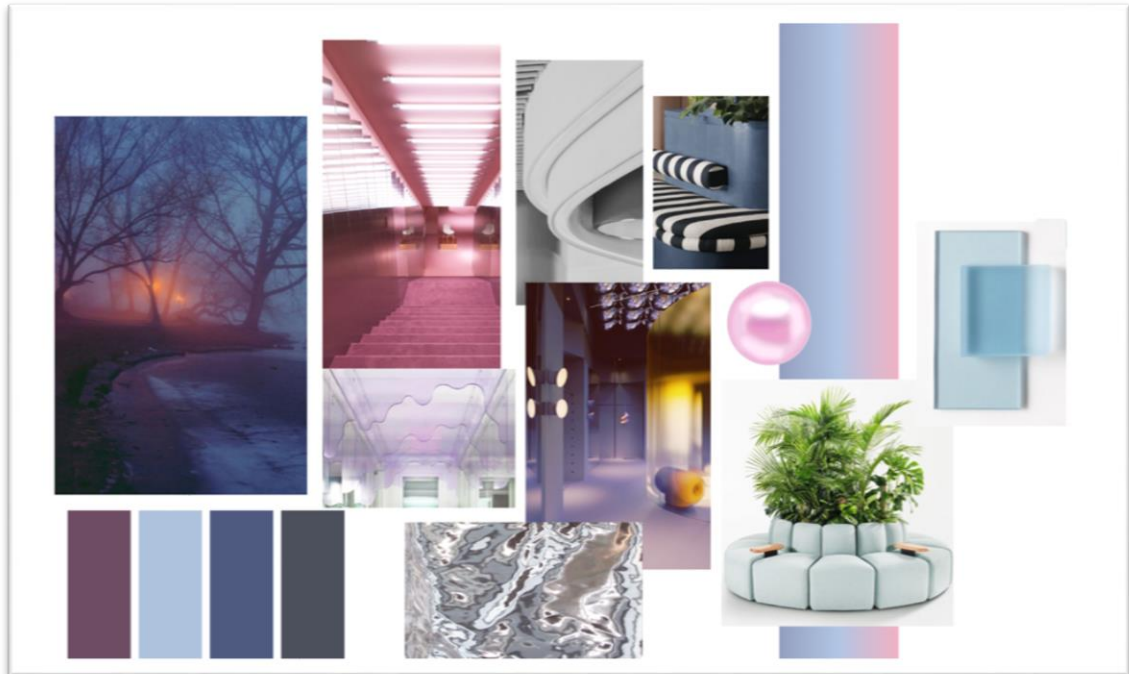


Рисунок 18 – Дошка настрою 5

Ідея побудована на нюансних відтінках фіолетового, блакитного, також контрасти темного сірого та яскраво синього.

Обтічні форми створюють відчуття динаміки та руху, об'єднують елементи композиції у гармонію.

2.2 Розробка та обґрунтування творчих ідей

Для розробки та розвитку творчої ідеї обрано чотири варіанти концепції, які були розроблені. До кожної ідеї було створено свій план розташування меблів, а також розроблено різні меблі та сидіння. Після обґрунтування кожного варіанту було обрано кінцевий варіант дизайн рішення.

Перед створенням планів меблювання були зроблені швидкі зарисовки об'єкта проектування. Швидкі скетчі допомагають зобразити творчий потік думок у нарисах.

На рисунку 19 можна побачити зарисовки першої концепції, де видно частину зали з двох ракурсів, розташування меблів, їхню форму та пропорції до простору в цілому.

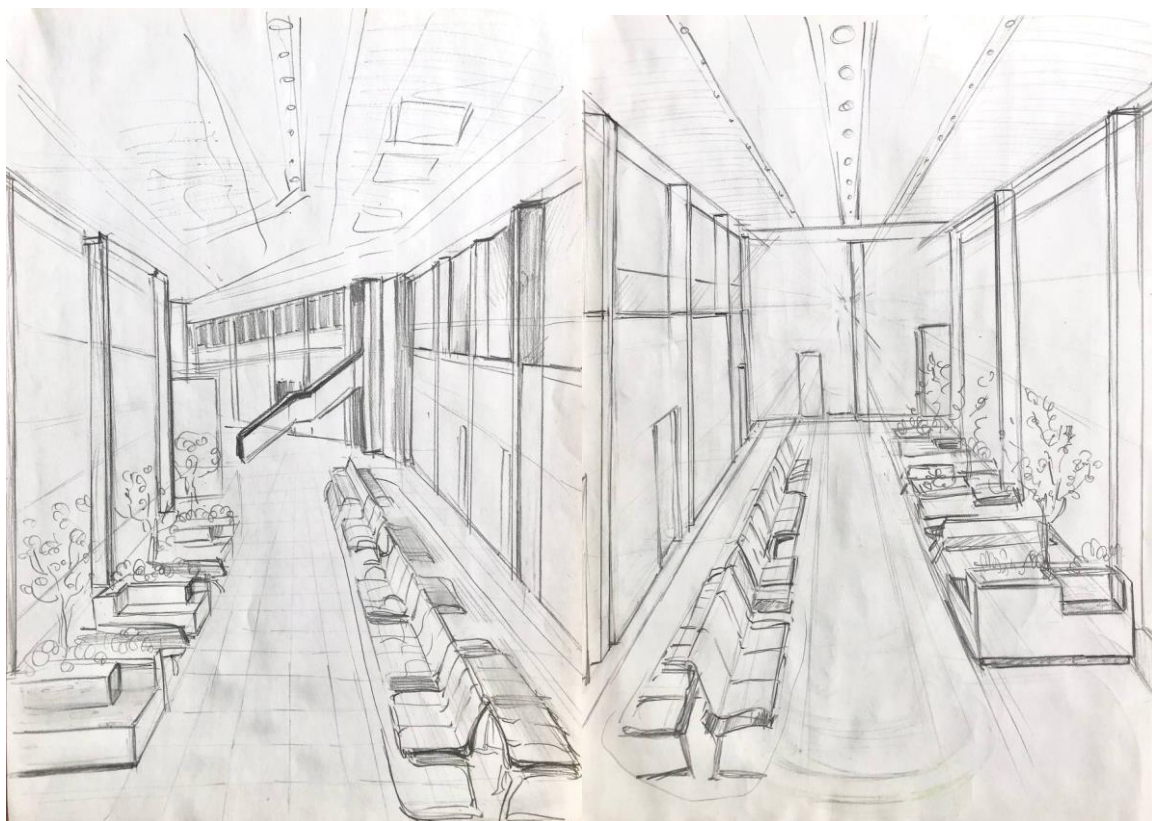


Рисунок 19 – Ескізи 1

Перший варіант планувальних рішень впливає з концепції екологічності, використання природних елементів, живих рослин. На рисунку 20 можна розглянути розташування меблів, простежується візуальне відокремлення функціональних зон.

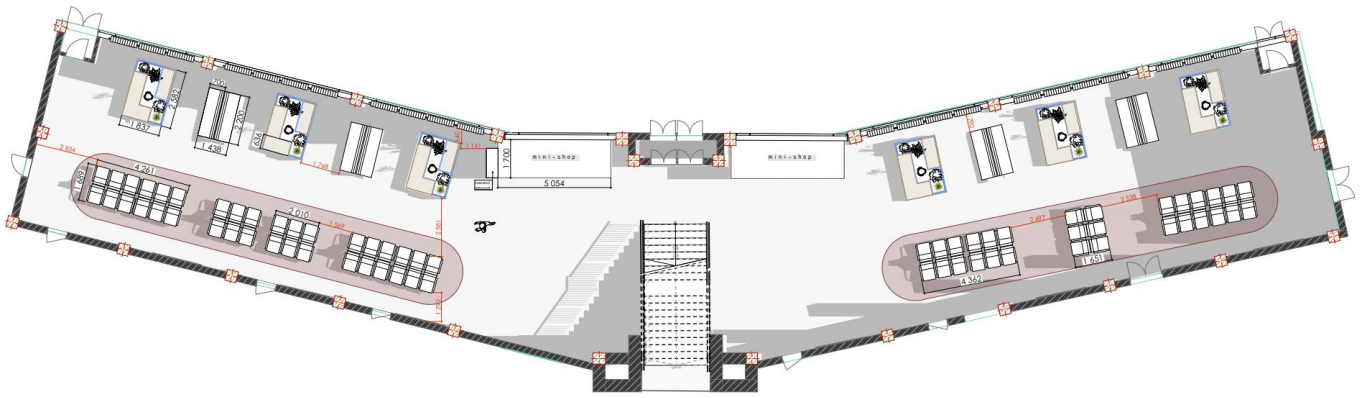


Рисунок 20 – Планувальне рішення 1

Місця сидіння розташовуються по дві сторони зали, ці зони мають різне наповнення меблів.

Такий варіант планування є ергономічним та естетично привабливим, наявність рослин робить простір затишним. 3-Д вигляд планувальних рішень (рис.21).

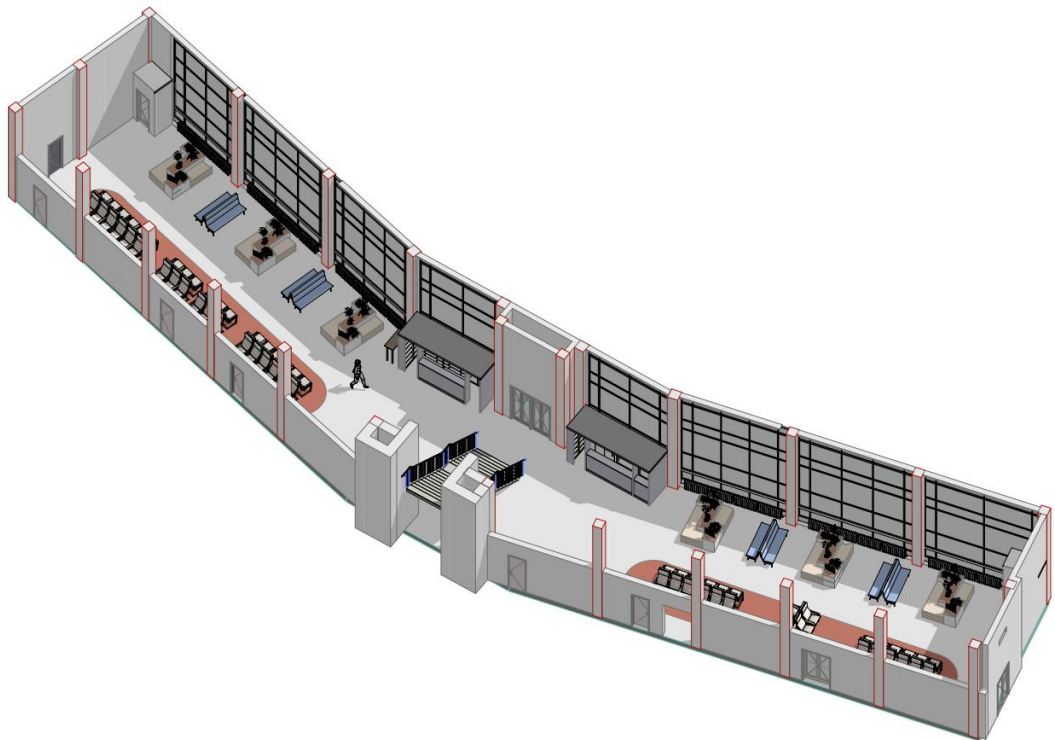


Рисунок 21 – Планувальне рішення 1 в об'ємі

Цю ідею було детальніше візуалізовано за допомогою програми 3ds max. Спочатку під час розробки ідеї простір мав мінімалістичний та нюансний вигляд, без виділених кольорів, в процесі створення набув виразний вигляд.

На рисунку 22 можна прослідкувати наявність наведених у дошці настрою (див. рис. 13) матеріалів, текстур, кольорів. Використання засобів візуального ділення простору за допомогою кольорових плям, взаємодію форм між собою.

Використання глибоких кольорів робить інтер'єр цікавим, не перевантаженим, допомагає зібрати елементи композиції у єдину гармонію.

Простір наповнений світлом, наявність живих рослин робить його ще більш природнішим та затишнішим.



Рисунок 22 – Візуалізації концепції 1

Текстура дерева в поєднанні зі світлими відтінками сірого та контрастними синіми та бордовим виглядає статично та довершено.



Рисунок 23 – Візуалізації концепції 1

Стеля має зрозуміле, але водночас цікаве оздоблення «Доріжка» по центру веде по всій залі. По боках розташовуються квадратні стельові світильники. По середині закріплені підвісні декоративні світильники гнутих круглих форм, що додають інтер'єру естетичного вигляду (рис. 23).

Друга ідея це відображення п'ятої концепції, де наявні динамічні та плавні форми. На ескізах (рис. 24) можна побачити вплив джерела творчості на середовище, утворення форми.



Рисунок 24 - Ескізи 2

Заокруглені форми є основою формування простору, прослідковується в усіх елементах та формах.

На плані меблювання (рис. 25) зображено центральну композицію складену з круглих форм, які є предметами меблів, також по боках є додаткове місце для сидіння.

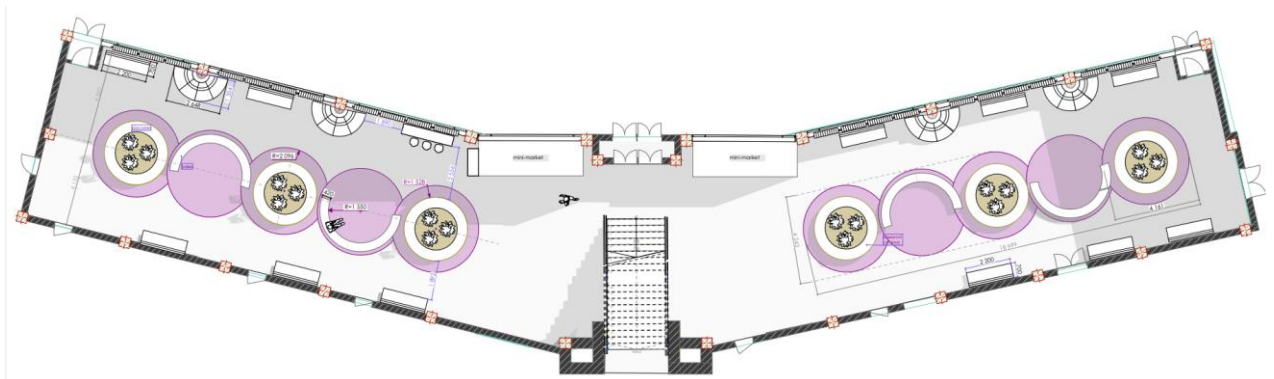


Рисунок 25 - Планувальне рішення 2

Такий варіант розташування меблів є досить цікавим у таких типах приміщень. Використання округлих форм і м'яких матеріалів підвищує комфорт та сприяє естетичній гармонії простору.

Незмінним залишається розташування торгових точок, міні-маркетів, воно є досить зручним. Відвідувачі одразу бачать магазини, що розташовані при вході.

Планування орієнтоване на створення зручного, сучасного та візуально привабливого простору для відвідувачів. Поєднання простіших сидінь з круглими меблевими елементами робить простір більш упорядкованим і затишним.

Розташування меблів в об'ємі (рис. 26) де схематично можна побачити об'єм та пропорції меблів до площі приміщення.

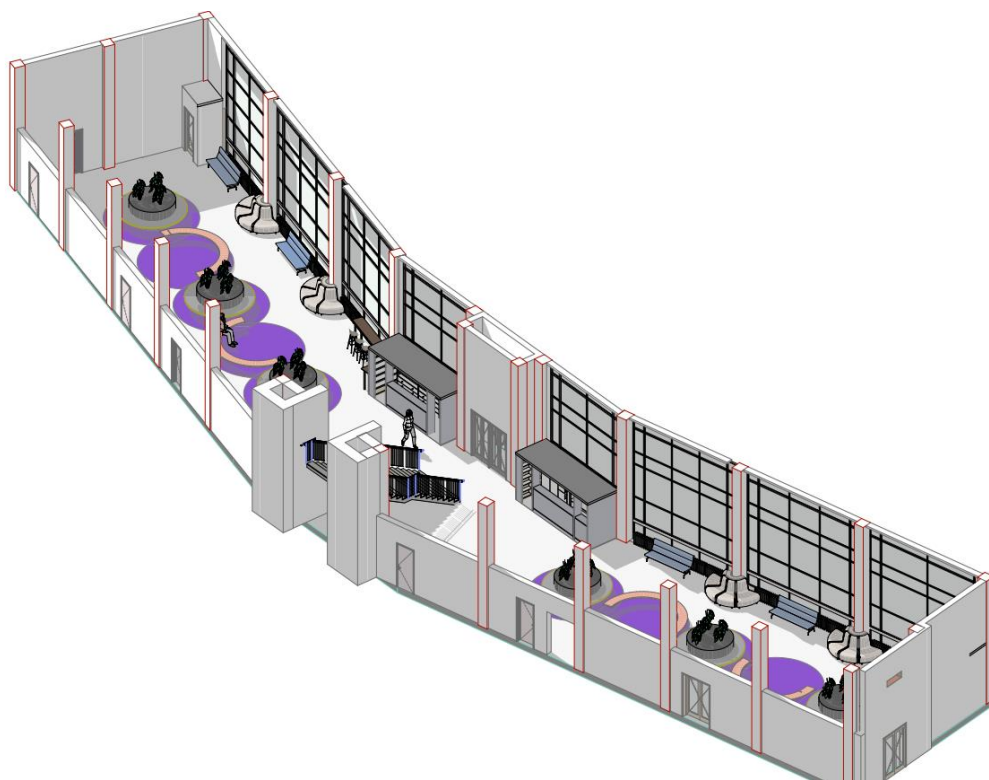


Рисунок 26 – Планувальне рішення 2 в об'ємі

Швидкі візуалізації цієї ідеї можна розглянути на рисунку 27, 28.



Рисунок 27 – Візуалізації третьої ідеї

На візуалізаціях можна простежити використання холодної кольорової гами, але водночас інтер'єр затишний. Рослини додають природності та свіжості.

Дизайн торгових точок також виконаний у стилі навколишнього простору, що не змушує його виділятися.

Головним освітленням є підвісна хвилеподібна інсталяція над центральними сидіннями. Це плафони всередині яких знаходиться лампи, вони оббиті декоративними гнучими металевими листами, що кріпляться у закладні.

Додаткове освітлення – бра на стінах створює додаткову атмосферу.

У процесі розробки цієї ідеї було додано розпис на стелю, а також продовжено металеву хвилю на всю площу зали, тепер вона безперервна.



Рисунок 28 – Візуалізації третьої ідеї 2

Приміщення має багато світла за рахунок білого кольору на стінах та колонах. Підлога світло сірого кольору керамограніту або наливної підлоги, матеріали які мають високу стійкість до пошкодження. У більш статичних місцях перебування людей простелено ковролін, який чудово підкреслює композицію та поєднується з елементами меблів. Але такий варіант може бути занадто холодним, за кольорами для відвідувачів.

Ще одним варіантом розробки ідей є концепція футуристичності та «чистоти» простору. На рисунку 29 показано початкові зарисовки ідеї. Після створення ескізів створено схематичний план меблювання потім швидко візуалізації.

Такий варіант розташування меблів побудований на простих формах та співвідношеннях, попередньо передається концепція футуристичності. Меблі мають рівні кути, хоча лави та барний столик мають заокруглення та розбавляють

строгий настрій приміщення. Основні проходи між сидіннями мають 1300-1400 мм, що є зручно у використанні, дозволяє вільному проході крісла колісного.

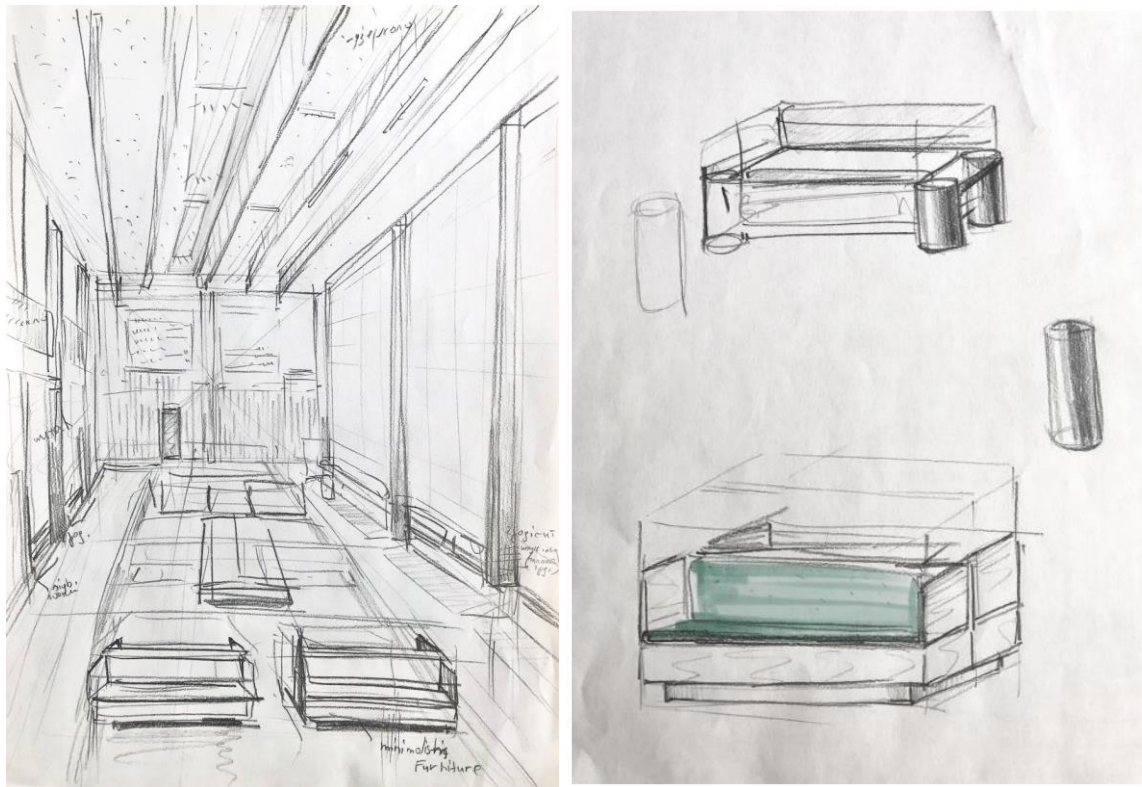


Рисунок 29 - Скетч третьої ідеї

Симетрично розташовані місця для сидіння мають прямокутну форму, один модуль має 1 700 мм довжини, заокруглені лави біля вікон довжиною 2 470 мм глибиною 525 мм, висота 450мм. Також є великий барний столик розташований уздовж віконної стіни, формуючи окрему функціональну зону без перешкод для основного потоку руху зі стільцями.

Стіл довжиною 5 500, ця зона дозволяє відвідувачам мати місця для зручного перекусу або працювати з доступом до розеток в очікуванні транспорту. Глибина 410 мм, висота столика 1 100 мм.

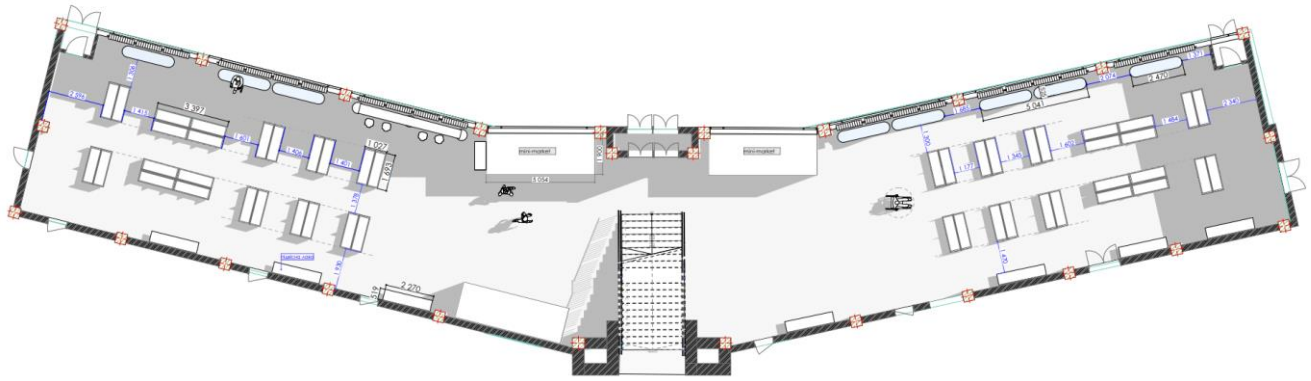


Рисунок 30 – Планувальне рішення 3

На 3-д вигляді третього варіанту меблювання (рис. 31) можна побачити побудову простору «модульними» меблевими виробами – сидіння, які при потребі можна переміщати та змінювати комбінації розташування сидінь.



Рисунок 31 – 3-Д вигляд планувального рішення 3

На рендерах (рис. 32) видно використання нюансу як композиційного елементу, а також градієнти кольору. Простір побудований на гострих кутах та рівних лініях.



Рисунок 32 - Візуалізації четвертої ідеї

Стеля оздоблена дзеркалами та світловими лініями в поєднанні з конструкціями так званими балками видовжують простір та збільшують його. Така концепція має привабливий вигляд, але для багатьох відвідувачів може бути не комфортно перебувати в такому просторі монохромних кольорів, не вистачає затишку.

Наступна ідея (рис. 33) четверта впливає з джерела творчості, про яке згадано вище. На ескізі видно використання ритмічних повторень та ліній, як головних елементів.



Рисунок 32 – Ескіз 4

У результаті трансформації простору за допомогою джерела творчості на схемі меблювання (рис. 34) можна побачити кольорову смугу, яка виділяє центральну частину зали та візуально розтягує простір. Також створює зонування за яким розташовуються меблі, а також полегшує навігацію по приміщенні рівними без перешкод шляхами.

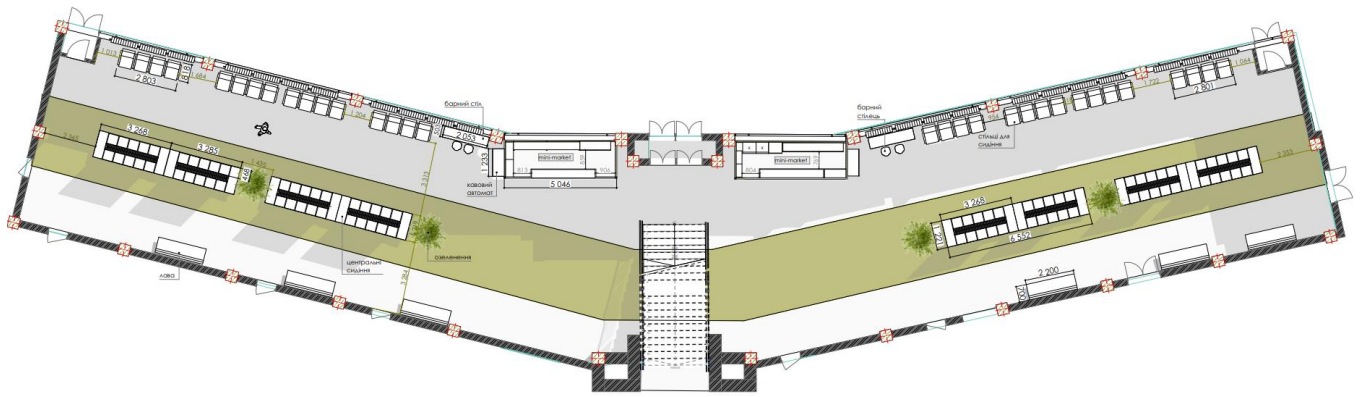


Рисунок 34 – Планувальне рішення 4

Таке планування є зручним, інтуїтивним та досить містким для відвідувачів. Меблювання в об'ємі (рис. 35), зображує об'ємну форму розроблених меблевих виробів, їхні розмірні співвідношення до усього приміщення, ергономічні відстані проходів для великого потоку людей.

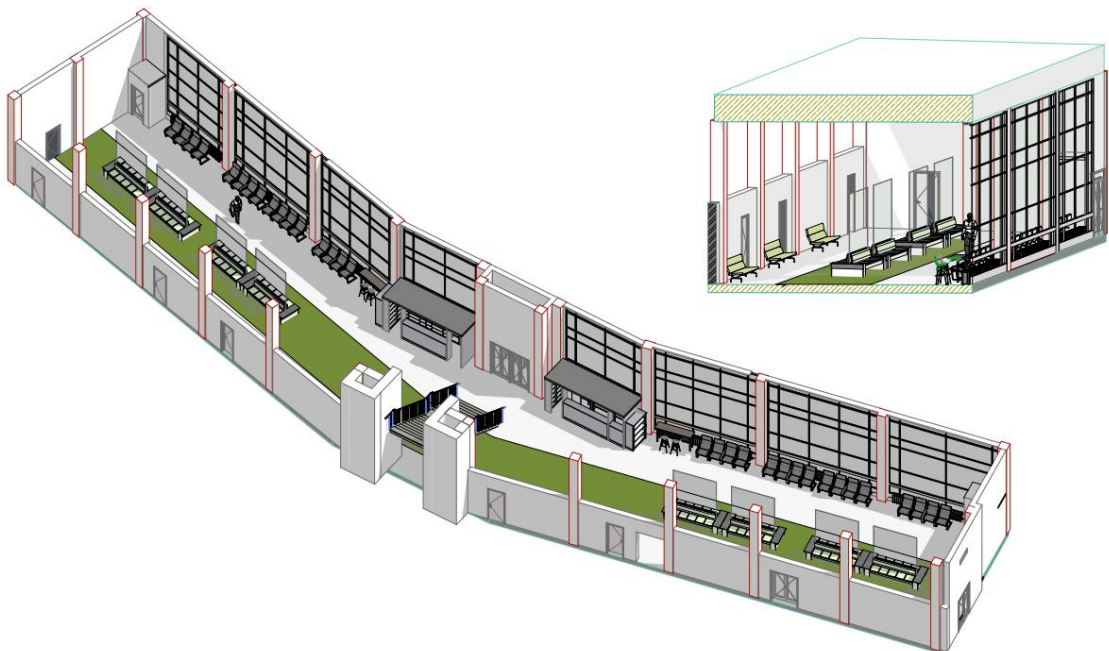


Рисунок 35 – Планувальне рішення в об'ємі

Просте та функціональне планування забезпечує зручну і зрозумілу навігацію по приміщенні, що є важливим у таких типах приміщень.

Саме цей варіант концепції став провідним рішенням створення дизайн-проєкту.

Було розроблено креслення меблевого виробу для сидіння у громадське приміщення, а саме зали очікування. Розмір одного меблевого виробу для сидіння має довжину 3 270 мм, ширину 1221 мм, уміщує 10 осіб є зручним та функціональними, металева конструкція є міцною та статичною що робить її довговічною в експлуатації.

Усі меблі для сидіння можуть умістити біля 150 відвідувачів, що є досить містким. Таке розташування є функціональним у використання, люди можуть вільно проходити між меблями та по всій залі.

Для його розробки було взято джерело творчості, далі було трансформоване в композиційні елементи та засоби такі як – лінія та статика. Ескізи меблів (рис.36) передають основні риси майбутнього виробу.

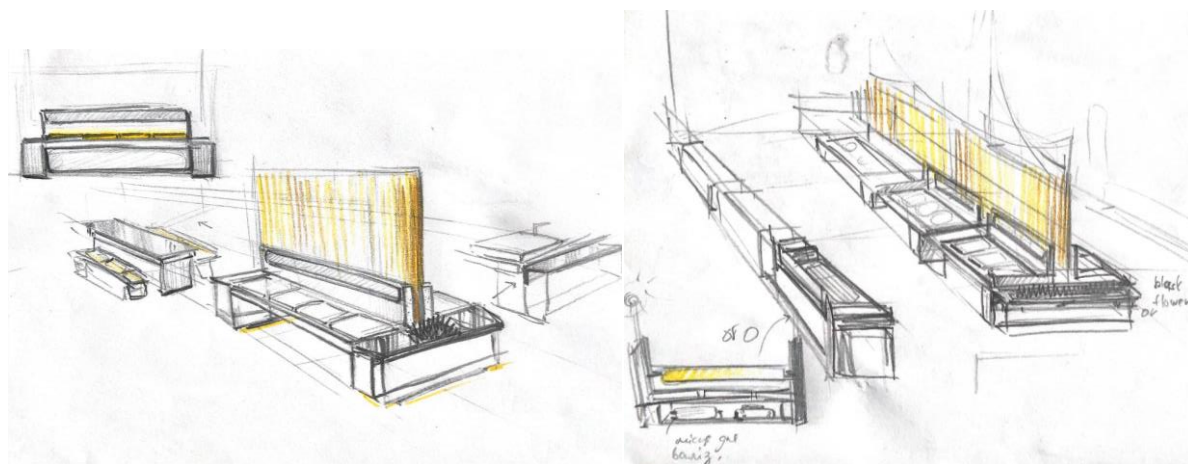


Рисунок 36 – Ескізи меблевого виробу

Такі диванчики вміщують десять відвідувачів. Корпус з металу є міцним та довговічним та міцним в експлуатації. Оздоблення темної текстури дерева виконане з МДФ. Спинка та сидіння обшита міцним зносостійким та брудовідштовхувальним текстилем. М'яке сидіння забезпечує комфортне сидіння.

Також у меблях присутня прозора скляна перегородка, яка створює відчуття затишку та приватності у великому приміщенні.

Для зручності перебування відвідувачів у залі було вирішено розмістити вбудовані розетки з USB гніздами, що дозволить транзитним пасажиром зарядити свої пристрої.

Було обрано один головний варіант концепції за такими характеристиками, як зрозумілість у навігації, простота, функціональність та естетичність та затишок.

2.3 Розробка художньо-творчої роботи дизайну об'єкта

Розробка художньо-творчої роботи передбачає створення декоративного елемента який є частиною інтер'єру і відповідає концепції дизайну.

Було обрано створити зразок декоративної штукатурки яка може бути використана в даному інтер'єрі.

Такий елемент оздоблення чудово підходить за своїми характеристиками зносостійкості спеціальних матеріалів, які мають велику різноманітність забарвлення і фактур. Основними перевагами декоративної штукатурки є водостійкість і практичність, її можна використовувати для обробки приміщень з підвищеною вологістю. Декоративна штукатурка буває одноколірною, з перламутром, золотою, срібною, мідною або з блискучими жилками.

Існує безліч варіантів оформлення стін чи інших елементів інтер'єру декоративною штукатуркою, де для досягнення потрібного ефекту використовують найрізноманітніші інструменти, способи нанесення та методики.

Декоративна штукатурка дозволяє створити унікальні художні ефекти, а також імітації природних матеріалів — камінь, тканину, рельєфні візерунки. Використання в інтер'єрі дозволяє створити індивідуальність простору додає глибини й об'єму поверхням.

Процес виконання творчої роботи (рис. 37). Перед нанесенням матеріалу було погрунтовано основу поверхні двома шарами ґрунтовки.



Рисунок 37 – Процес виконання творчої роботи

За допомогою шпательів та додавання пігментів до шпаклівки, нанесено перший шар основу.

Після чого нанесено другий шар шпаклівки шпателем, після 5-10 хв часу скріплення, підсихання матеріалу його було розгладжено для створення потрібної текстури. Готовий варіант декоративної роботи (рис. 38) зображає використання відтінків сірого, а також використання перламутрових золотих пігментів, які можуть бути у різних кольорах.



Рисунок 38 – Творча декоративна робота

Створена декоративна штукатурка може бути виконана різними способами, використання різних інструментів, додавання структурних матеріалів, кольорів дає різноманітний результат.

На рисунку 39 можна розглянути деталі створеної штукатурки, поєднання кольорів та нашарування текстур.



Рисунок 39 – Деталі текстури творчої роботи

Готову поверхню можна зашліфувати та покрити фарбою, або залишити не ідеальність в залежності від запланованого результату.

Продаються різні готові штукатурки з готовим складом, проте методи нанесення на поверхню можуть бути найрізноманітнішими. Також існують різні види за стійкістю до пошкоджень, вологи де застосовують спеціальні покриття та просочення, що роблять поверхню довговічною в експлуатації.

3 РОЗРОБКА ПРОЄКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

3.1 Планувальні рішення

Технічна частина дизайн-проекта передбачає детальну розробку планів приміщення технічної документації потрібної для реалізації, виконання ремонтних будівельних робіт.

Розроблені усі кресленики планів відповідно до провідної обраної концепції дизайн-проекту. Після креслення обмірного плану у ході розробки концепції було створено схему розташування меблів і обладнання (рис. 40).

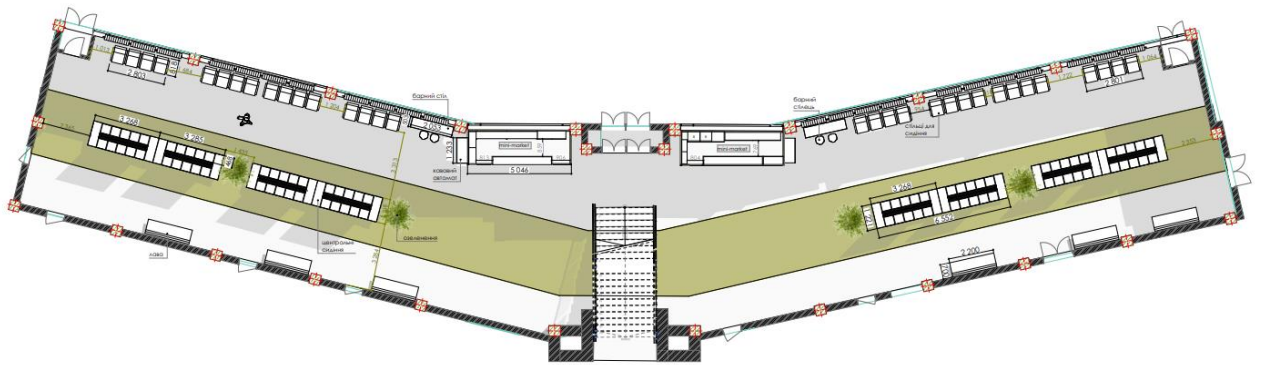


Рисунок 40 – Схема розташування меблів

На схемі показано усі розміри та відстані проходів між меблями, зроблено підписи головних елементів. Такий план зображує використання усіх меблів та декоративних елементів які продумані у концепції.

Розміщення меблів у залі відповідає концепції просторової відкритості та зручності навігації, дозволяє вільно просуватися усім групам населення.

Під час розробки враховано не лише естетичні, а й практичні особливості, такі як безперешкодний рух пасажиропотоку основних транзитних зон приміщення.

Після чого створена схема зонування (рис. 41), виділені різними кольорами зони у експлікації показують їхню назву та загальну площу.

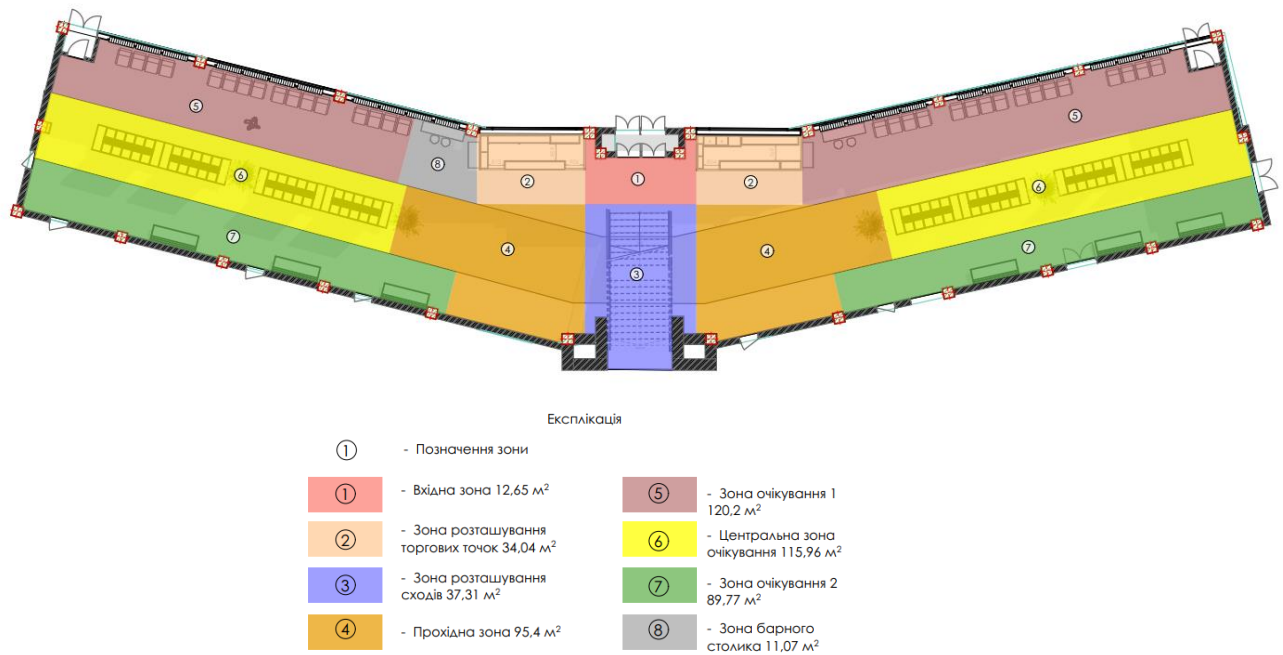


Рисунок 41 – Схема зонування приміщення

Схема зонування приміщення допомагає ефективно організувати простір та забезпечити логіку руху пасажирів, зручність і безпеку.

Створено схему стелі (рис. 42), яка демонструє обраний варіант оформлення площини стелі, на кресленик додано 3д-фрагмент частини стіни для розуміння рішення.

Подано загальні розміри, також в умовних позначеннях показано використання оздоблюючих матеріалів, таких як металеві панелі, гіпсокартонна конструкція облицьована декоративною штукатуркою, фарбування бокових частин стійкою фарбою.

Наступним було розроблено схему плану освітлювальних приладів, показано усі освітлювальні прилади, які передбачаються дизайн-концепцією. За допомогою штриховки та ліній зображено Led-підсвітку натяжної стелі, виводи кабелю, розміри освітлювальних приладів та відстані між ними.

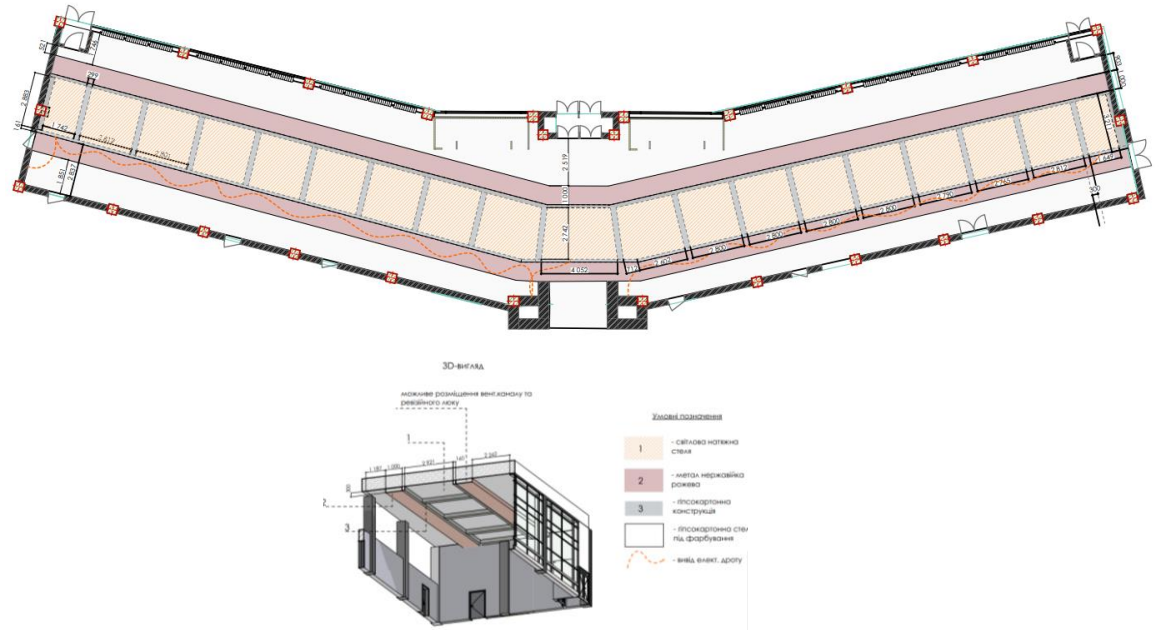


Рисунок 42 – Схема стелі

На схемі освітлення також показано прив'язку вимикачів до джерел освітлення (рис. 43). Освітлювальні прилади розміщені згідно функціонального зонування та дає рівномірне освітлення всього простору.

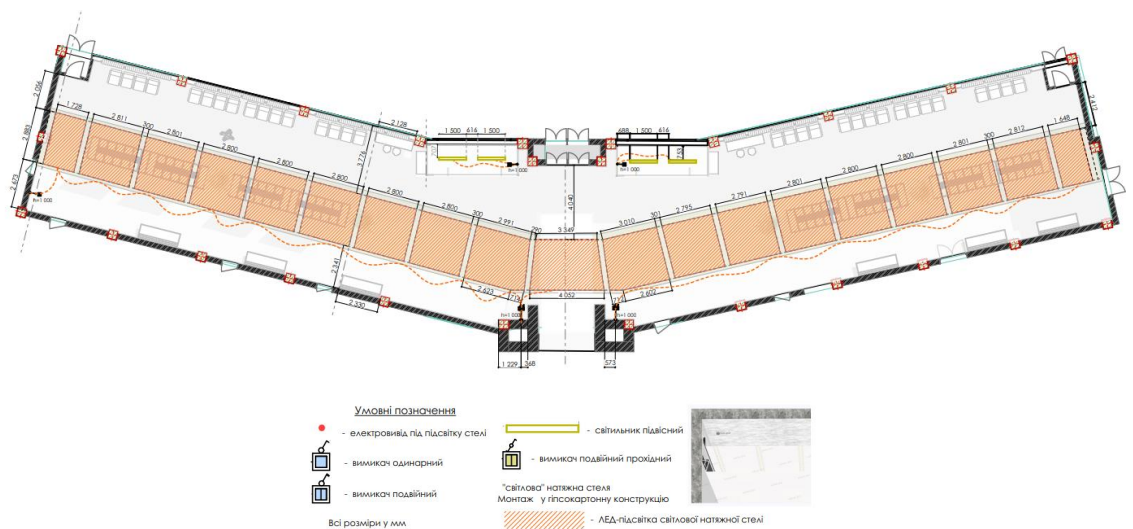


Рисунок 43 – Схема освітлювальних приладів

Розміщення розеток показано на схемі (рис. 44). Розетки показано у таких зонах як – розміщення меблів для сидіння, у які передбачається вбудовані розетки

з USB-гніздами для зручного користування відвідувачам. Висота розміщення у меблях – 400 мм від підлоги.

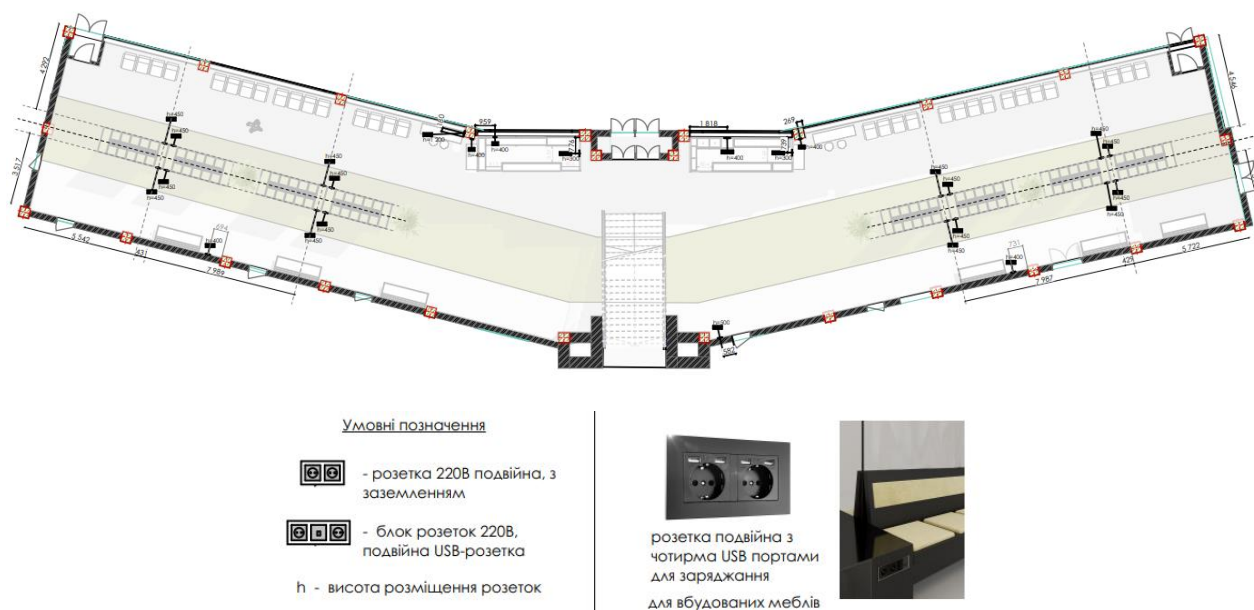


Рисунок 44 – Схема розміщення розеток

Усі розетки рівномірно розподілені по приміщенню, а саме у зонах сидіння, що дозволяє уникнути скупчення користувачів біля окремих точок. Передбачено як звичайні розетки, так і комбіновані з USB-роз'ємами, що відповідає сучасним вимогам. Зручне розташування розеток забезпечує швидкий доступ для заряджання електронних пристроїв без створення перешкод для руху.

Також розетки показано у зоні розташування торгових точок, для обладнання та техніки та барних столиків для можливого використання їх як робочої поверхні.

Було зроблено схему покриття підлоги, де за допомогою штриховки та ліній показано використання матеріалів, загальна площа, початок укладки матеріалів.

Для основних транзитних зон застосовано керамограніт, який є стійким до механічних навантажень та вологи. У зонах відпочинку використано ковролін підвищеної зносостійкості для створення комфортної атмосфери та затишку.

Використано керамограніт високої міцності та 33 клас зносостійкого ковроліну – такі характеристики матеріалів забезпечують довгий термін експлуатації, схему підлогових покриттів можна розглянути на рисунку 45.

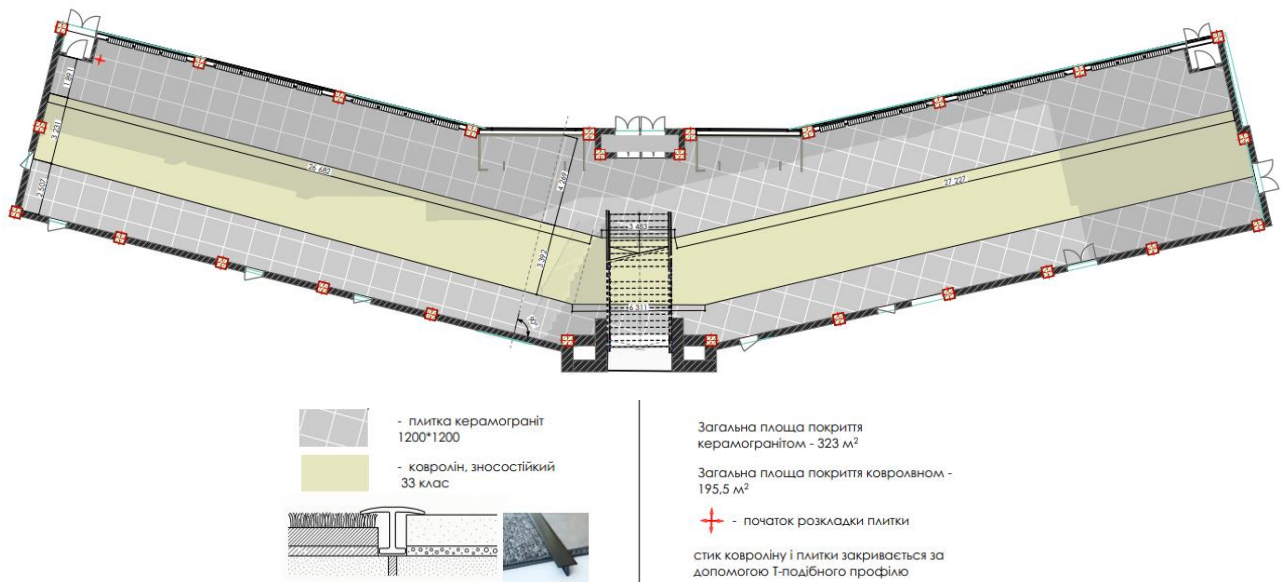


Рисунок 45 – Схема підлогового покриття

Шви двох матеріалів рекомендується зробити в один рівень, а також використати Т-подібний профіль, що не дозволить задиранню та стиранню покриттів під час експлуатації.

3.2 Розгортки приміщення

Було зроблено розгортки усіх стін приміщення, які дозволяють детально побачити оздоблення, розміщення інженерії, обладнання та меблів.

Також для розуміння розміщення стіни у приміщенні під час розробки оформлення розгорток було зроблено схему, яка показує номер та розташування стіни.

На розгортках 1-3 (рис. 46-47) можна побачити використані оздоблювальні матеріали, розташування меблів, їхні розміри.

Також було додано примітки та виноски, які дозволяють легше зрозуміти креслення та інформацію про створені рішення.

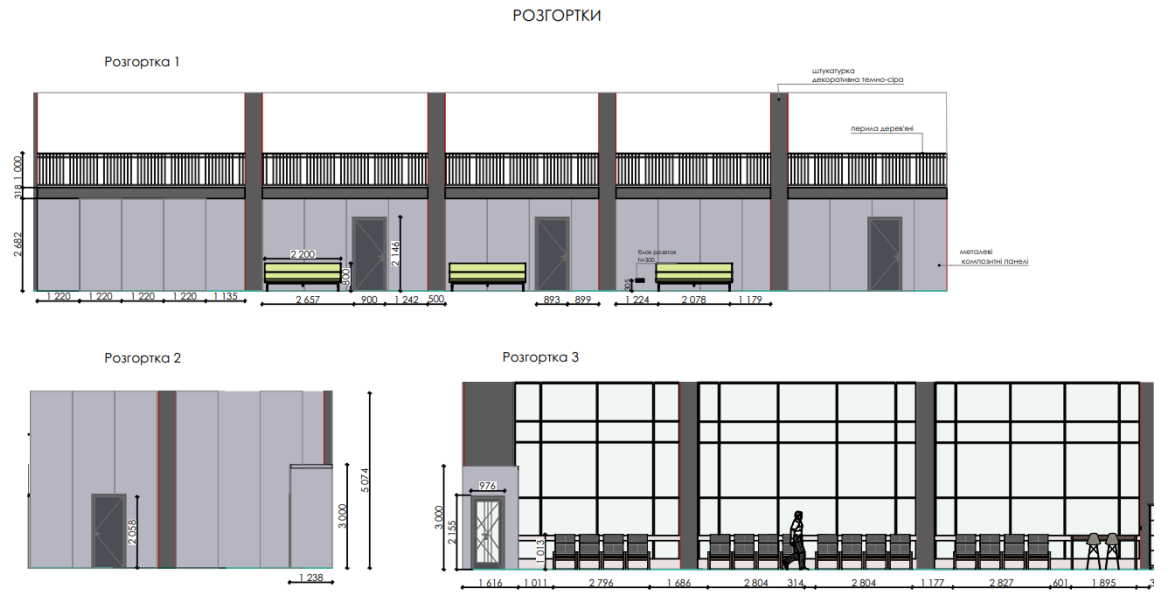


Рисунок 46 – Розгортки 1-3

Розгортки показують габарити, розміри та відстані між елементами інтер'єру.

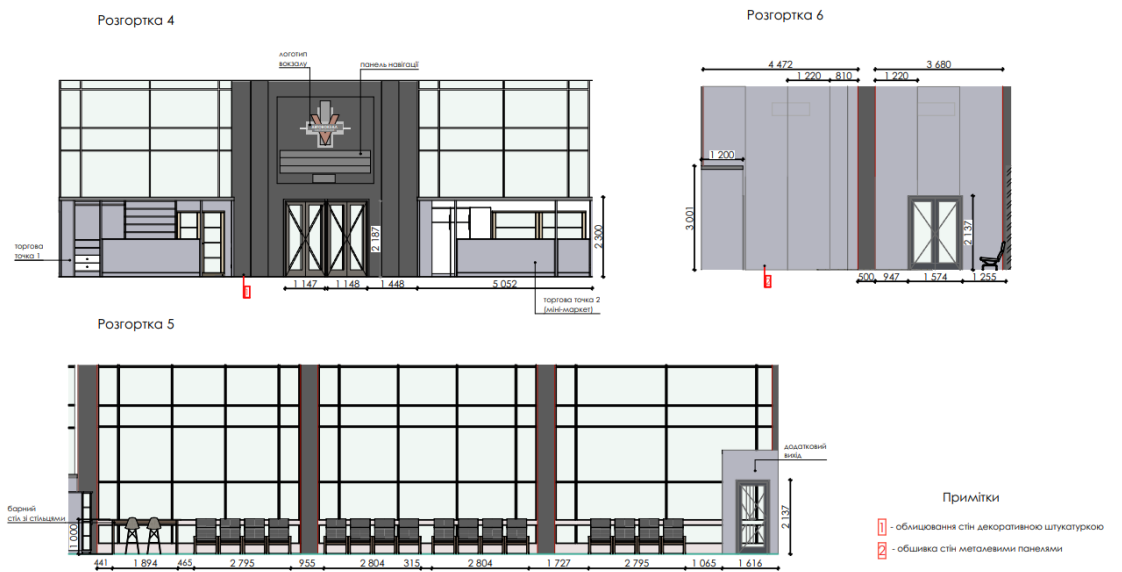


Рисунок 47 – Розгортки 4-6

Створено вісім розгорток усіх стін зали очікування (рис. 48).



Рисунок 48 – Розгортки 7-8

На стінах зображено два матеріали оздоблення декоративна штукатурка та металеві панелі.

Алюмінієві композитні панелі ECOBOND BRUSHED мають текстуровану поверхню, що імітує грубо шліфований метал, і внутрішній наповнювач на основі первинного поліетилену високого тиску. Поверхня верхнього листа алюмінію анодована і покрита прозорим лаком, який забезпечує захист і додатковий глянець. Полірована поверхня із дрібним рельєфом чудово відбиває і розсіює світло, що надає панелям витончений і привабливий зовнішній вигляд [21]. Розмір листа 1 220 x 5 800 мм.

Було зроблено креслення меблевого виробу до обраної головної концепції інтер'єру.

Ортогональні та перспективні зображення розробленого меблевого виробу (рис. 49) показують загальні розміри та габарити меблів. Також позначено складальні одиниці виробу, такі як каркас, сидіння та спинка.

Показано розрізи для детальнішого розуміння особливостей виробу. Також подано фрагменти кріплення.

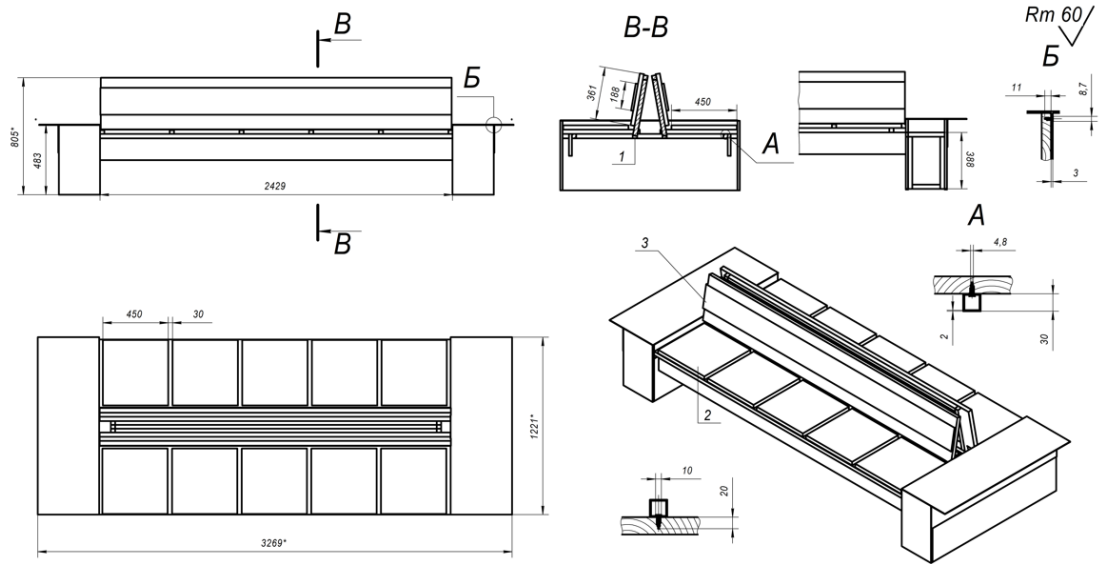


Рисунок 49 – Спроектований меблевий виріб

Розроблений металевий каркас меблів для сидіння (рис 50).

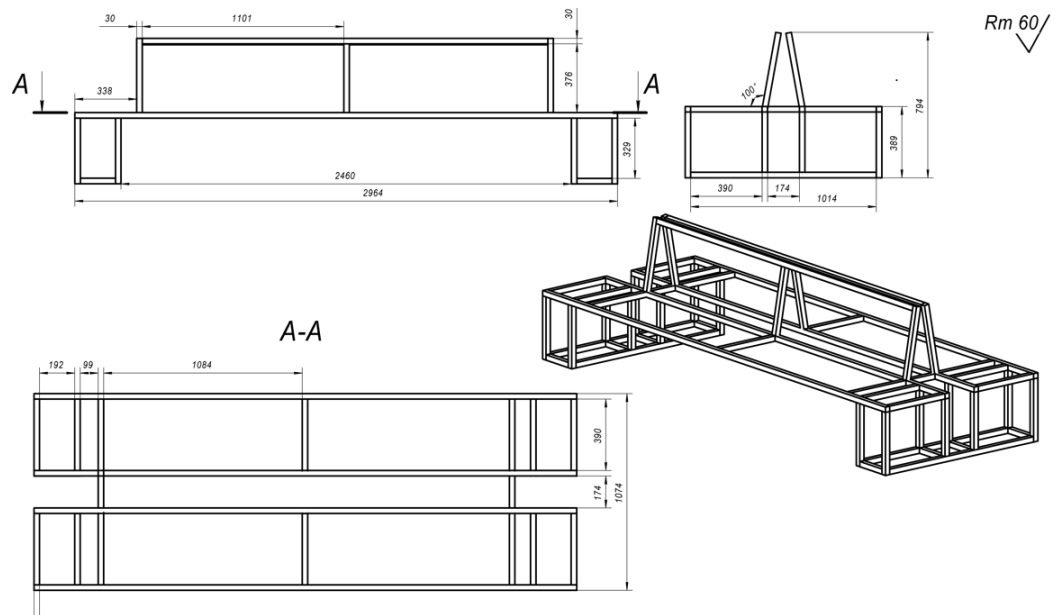


Рисунок 50 – Зображення каркасу виробу

Кріплення м'якого сидіння (рис. 51) передбачається з використанням не великого шару поролону з кріпленням до фанери та після чого обтягується текстильним матеріалом.

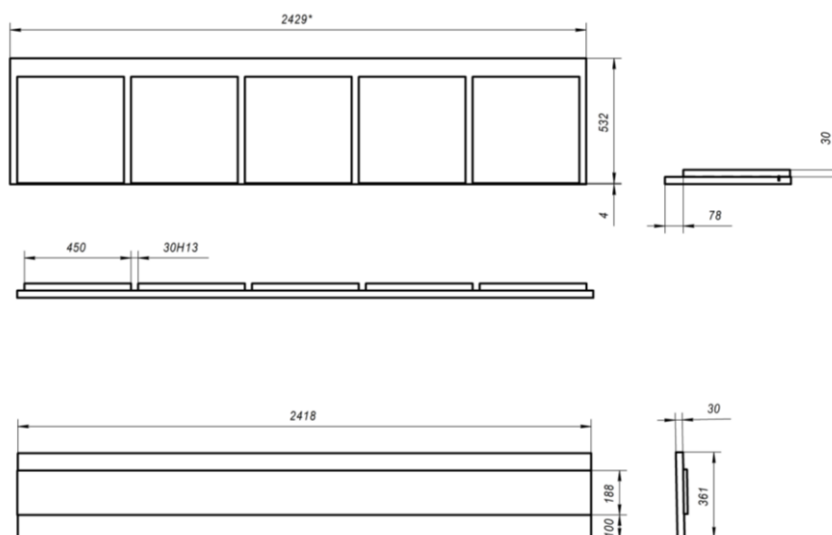


Рисунок 51 – Зображення сидіння та спинки меблів

Невелика проте комфортна м'якість сидінь забезпечує в першу чергу довговічність виробу, що є одним з головних вимог до проектування меблів для таких типів громадського приміщення.

3.3 Візуалізація об'єкта

За допомогою програми 3 d max та Corona Render, було створено реалістичні візуалізації провідної ідеї дизайну приміщення автостанції.

Візуалізації відображають ключову концепцію просторового зонування, рішення сценарію освітлення, вибір матеріалів та кольорів. Вони допомагають замовнику та дизайнеру чітко уявити, як саме виглядатиме готовий інтер'єр — поєднання текстур з освітленням, розміщення меблів у конкретному просторі.

Також було передано атмосферу майбутнього об'єкта з урахуванням ергономіки, функціонального наповнення та стилістики запропонованого рішення, що є основним завданням створення візуалізації (рис. 52).

Фінальний вигляд приміщення також можна буде розглянути на розробленому банері (див. дод. Б, рис. Б.1).

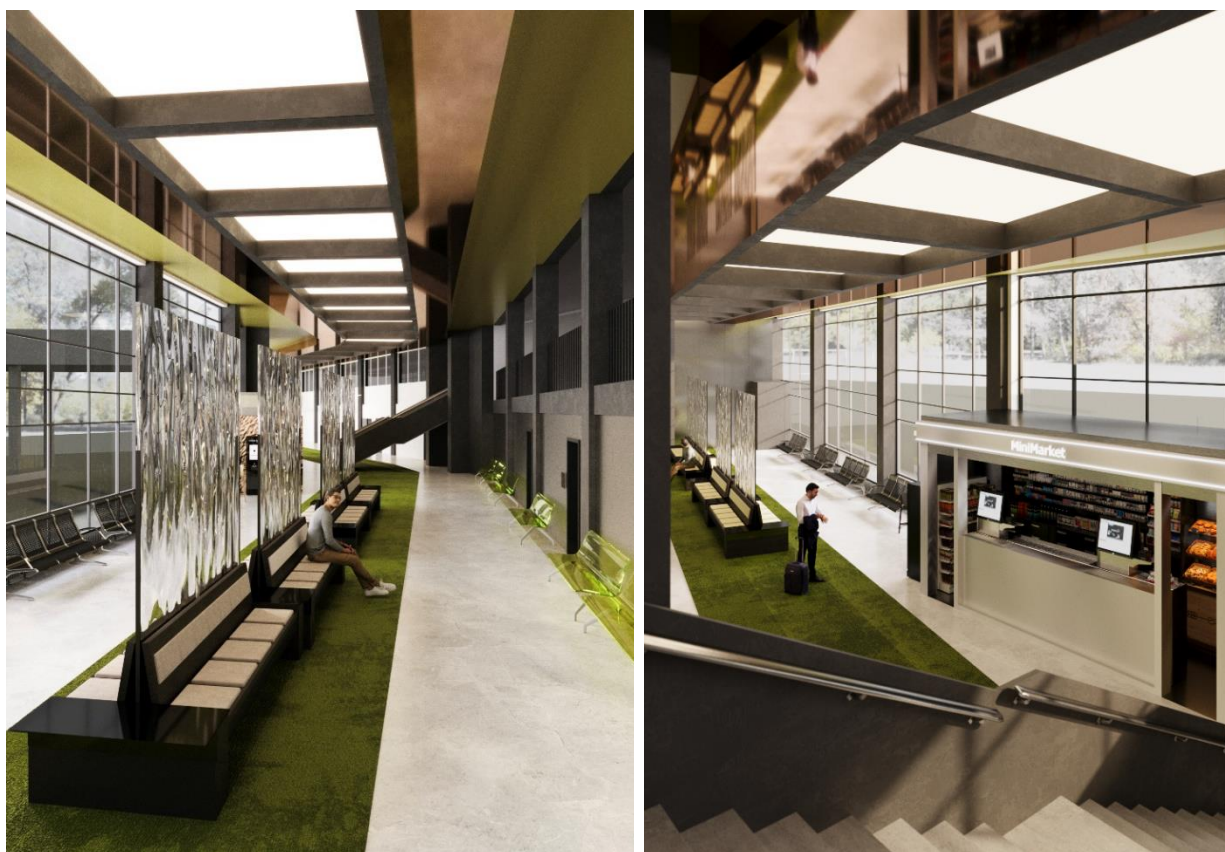


Рисунок 52 - Візуалізації провідної ідеї 1

Меблі зі скляними перегородками, які були індивідуально створені візуально ділять простір, підтримують симетрію приміщення та додають затишку великій площі зали.

Головними композиційними елементами є лінії, засобами – статика, ритм та повторення. Елементи інтер'єру мають прямі та гострі кути, така статичність забезпечує почуття захищеності та безпеки (рис. 53).

Основою для якого, як сказано вище було взято джерело творчості, яке вплинуло на середовище, трансформуючи його. Простір має багато повітря за рахунок впорядкованих відтінків кольорів, темні тони сірого в поєднанні зі теплим зеленим створюють приємне відчуття затишку.

Теплі кольори переважають та створюють ефект перенесення у природу та теплі спогади, що було головним завданням концепції – атмосфера спокою та натхнення.



Рисунок 53 - Візуалізації провідної ідеї 2

На зображеннях видно виразні квадрати на стелі, які є головними композиційними елементами, перегукуються з сидіннями (рис. 54).

В інтер'єрі використано зносостійкі матеріали для оздоблення, на стінах можна використати металеві композитні панелі, нержавійку. Колони оздоблені декоративною штукатуркою, що є міцною та стійкою до зношення, екологічною, високі ізоляційні властивості, у разі пошкоджень піддається легкому локальному ремонту.

Перила другого поверху, які також є елементом інтер'єру зали очікування зроблено у колір колон для цілісності простору.

Сходова клітка огорожена перилами також темно сірого кольору для того щоб не робити і так громіздкі сходи дуже виділеними, проступи з керамограніту.



Рисунок 54 - Візуалізації провідної ідеї 3

На підлозі світло сірий керамограніт в поєднанні зі зносостійким ковровіном, який імітує зелену траву контрастно поєднується з навколишніми текстурами.

Досить висока стеля дозволяє розмістити гіпсокартонну конструкцію уздовж усієї стелі для розміщення у ній світлової натяжної стелі, що є основним джерелом освітлення в темний час доби. Інтенсивність освітлення можна регулювати встановивши якісні лед-світильники. По боках цієї конструкції розташовуються канали вентиляції, ревізійні люки, розміщення блоків живлення був обшитий металевими панелями рожевого кольору обрамлюючи композицію стелі.

Стелю зеленого відтінку рекомендується оздобити полотном натяжної стелі, з використанням швів через велику площу оздоблення, для того щоб приховати комунікації електрики.

Було вирішено додати рослини у мінімалістичних горщиках, як декоративний елемент додає життя у приміщення (рис. 55,56).

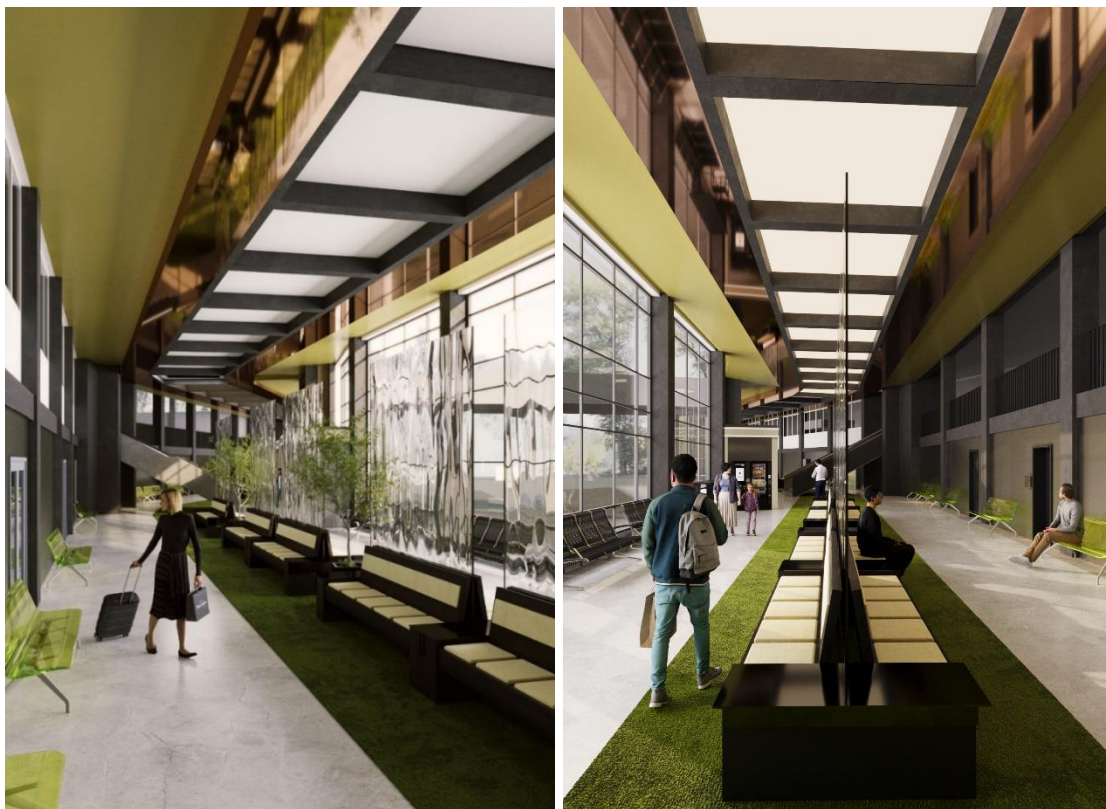


Рисунок 55 - Візуалізації 4

Один із основних механізмів, за допомогою яких природні простори впливають на психічне здоров'я, - це їх здатність знижувати рівень стресу. Зелені зони також сприяють покращенню настрою та загального емоційного стану [23].



Рисунок 56 - Візуалізація 5

3.4 Кошторис робіт

Після розробки усіх необхідних креслень та затверджених художніх рішень можна скласти кошторис робіт та матеріалів які були використані під час створення дизайн проєкту.


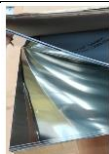



Основна мета кошторису надати чітку вартість реалізації проєкту, уникнути непередбачуваних витрат і гарантувати ефективне управління ресурсами [24].

Спочатку було зроблено кошторис вартості оздоблювальних матеріалів, який можна розглянути у таблиці 1.

Таблиця 1 - Кошторис вартості оздоблювальних матеріалів

№	Найменування	Один. вим.	Фото	Кіл-сть	Ціна/грн	Сума
1	2	3	4	5	6	7
1.	Гіпсокартон стельовий KNAUF 9,5x1200x2500 мм	шт.		50	359,00	17 950,00
2.	Торіх W Grunt Ґрунтовка глибокопроникна, 10 л	шт.		6	324,00	1 944,00
3.	Шпаклівка Акрил- Путц ST-10 старт+фініш 2 в 1 20кг	шт.		12	518,00	6 216,00
4.	Декоративна штукатурка Marmorino TM Brodaco 15 кг	шт.		10	2 200,0	22 000,00



Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7
5.	Зносостійка фарба для стелі Optima Interior Lux Silk Touch Bionic House (Біонік Хаус) (10 л) оливк.	шт.		6	2 600,00	15 600,00
6.	Ґрунтовка глибокопроникна СЕМІПЛАСТ 10 л	шт.		10	506,00	5 060,00
7.	Лист нержавіючий 1.5x1000x2000мм AISI 304 / 08X18H10 / дзеркало у плівці	шт.		84	3 480,0	292 320,00
8.	Світлова стеля натяжна	м ²		152	1200,0	182 400,00
9.	Торіх W Grunt Ґрунтовка глибокопроникна, 10 л (колони)	шт.		12	324,00	3 888,00
10.	Штукатурка цементна Ceresit 25 кг (54 шт./пл.)	шт.		24	176,00	4 224,00

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7
11.	Декоративна штукатурка Marmorino ТМ Brodesco 15 кг	шт.		25	2 200,00	55 000,00
12.	Кутник перфорований алюмінієвий (2,5 м)	шт.		80	37,00	2960,00
13.	Торіх W Grunt Ґрунтовка глибокопроникна, 10 л	шт.		5	324,00	1 620,00
14.	Алюмінієві композитні панелі ECOBOND BRUSHED	шт.		39	1 263,36	348 641,00
15.	Перила дерев'яні на замовлення	м.пог		24,4	Від 850,00	20 740,00
16.	Поручень із нержавіючої сталі	м ²		9	Від 700,00	6 300,00
17.	Самовирівнююча суміш для підлоги Ceresit CN-69 25 кг	шт.		28	507,00	14 196,00
18.	Ceresit CM 117 FLEX Клей для плитки 25 кг	шт.		60	599,00	36 000,00

Продовження таблиці 1






1	2	3	4	5	6	7
19.	Керамограніт Плитка Termal Seramik Elba Grey Full Lappato 600x1200	шт		500	1 011,00	505 500,00
20.	Ковролін AW Capriccio 21	м ²		195	1 150,00	294 405,00
Всього					1 841 871,00 грн	

Вартість обраного обладнання та меблів, яке було використано у проекті наведено у таблиці 2.





Таблиця 2 - Кошторис вартості обладнання та меблів

№	Найменування	Фото	Примітки	Кіл-ть	Ціна	Сума
1	2	3	4	5	6	7
1.	Канальная приточно-вытяжная установка с рекуператором Lossnay LGH-65RX		https://climatinvest.net/	2	147 000,00	294 000,00
2.	Кавовий автомат самообслуговування OASI 600 Saeco		https://proftekhnika.com.ua/	2	114 939,00	229 878,00




Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7
3.	Снековий автомат NECTA Orchestra		https://alta-kava.com.ua/snekovyy-avtomat-necta-orchestra	2	220 800,0 0	441 600,0 0
4.	Розетка подвійна з чотирма USB портами для заряджання BRS чорний матовий колір (334109)		https://allo.ua/	18	590,00	10 620,00
5.	Розетка чотиримісна з заземленням Livolo чорний скло (VL-C7C4EU-12)		https://livo.olo.in.ua	5	2 035,00	10 1275,00
6.	Розетка потрійна з заземленням Livolo чорний скло (VL-C7C3EU-12)		https://livo.olo.in.ua	5	1 546,00	7 730,00
7.	Лава Airport bench GTWood		https://www.aeroexpo.online/produkt/icf	10	70 667,00	706 667,0 0

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7
8.	4-Seat Waiting Room Chairs - Waiting Room Bench with Arms		https://www.amazon.com/Kintness-Waiting-Reception-Benches-Furniture/	10	8 011,00	80 110,00
9.	ІКЕА STIG(304.984.18) Барний стілець зі спинкою, чорний/		https://plmebli.com.ua/	6	1 073,00	6 438,00
10	Барний стіл на замовлення 2000*500	-	-	2	Від 9 000,00	18 000,00
11	Сидіння на замовлення		-	9	Від 13 500,00 до 16 500,00	Від 126 000,00
12	Двері одностулкові Ламіновані Porta CPL		https://dveri.zp.ua/	5	Від 9084,00 м ² (1,89 м ² 17 168,0)	85 840,00

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7
13	Двері вхідні пластикові 1600*2100 з замком, Glasso 7S,		https://build.rozetka.com.ua/ua	2	39 500,00	79 000,00
14	Двері вхідні Двері з холодного алюмінію серія Elvial 4500		https://big1.ua/ua	2	Від 7 000,00 КВ.М	26 460,00
15	Двері з теплого алюмінію серія Elvial 5200		https://big1.ua/	2	від 12 000,00 КВ.М	60 480,00
Всього				2 182 998,00 грн		

Грамотно та послідовно складений кошторис дозволяє уникнути несподіваних витрат у процесі ремонту [25]. Ціни на роботу зазвичай вимірюють за метри квадратні, погонні, кількість точок або виводів що потрібно зробити. Розрахунок вартості ремонтних робіт показано у таблиці 3.

Таблиця 3 - Кошторис вартості робіт

№	Найменування	Одиниця вимірювання	Кількість	Ціна	Сума
1	2	3	4	5	6
1	Демонтаж старих покриттів	м ²	522,4	140,00	73 146
2	Прибирання сміття	м ²	522,4	70,00	36 568

Продовження таблиці 3

1	2	3	4	5	6
3	Підведення дроту і його закріплення, відкрита проводка	м.пог	250	33,00	10,890,00
4	Установка і підведення вимикачів, розеток	шт.	32	104,00	3 328,00
5	Монтаж системи вентиляції	м ²	195	15 000,00	2 925 000,00
6	Підготовка каркасу під обшивку	м ²	140	500,00	70 000,00
7	Обшивка листами металу	м ²	140	1600,00	224 000,00
8	Монтаж гіпсокартону на стелю	м ²	325	500,00	162 500,00
9	Облаштування ніші в стелі гіпсокартоном	м ²	195	430,00	83 850,00
10	Монтаж електр. точок в гіпсокартоні	шт.	19	185,00	3 515,00
11	Ґрунтування	м ²	195	27,00	5 265,00
12	Нанесення штукатурки декоративної	м ²	195	500,00	97 500,00
13	Ґрунтування стелі	м ²	323	40,00	12 920,00
14	Шпаклювання стелі	м ²	323	240,00	77 520,00
15	Фарбування стелі	м ²	323	150,00	48 450,00
16	Монтаж стелі світлової натяжної	м ²	152	1000,00	152 000,00
17	Ґрунтування колон	м ²	210	30,00	6 300,00
18	Шпаклювання колон	м ²	210	271,00	56 910,00

Продовження таблиці 3

1	2	3	4	5	6
19	Нанесення декоративної штукатурки	м ²	210	500,00	105 000,00
20	Підготовка стін до оздоблення метал. панель	м ²	140	200,00	28 000,00
21	Установка дверних полотен	шт.	5	1 955,00	9 775,00
22	Установка входних дверей	шт.	4	2 638,00	10 552,00
23	Вирівнювання підлоги стяжкою	м ²	522,4	180,00	94 032
24	Ґрунтування підлоги	м ²	323	30,00	9 690
25	Укладка керамограніту 1200* 600	м ²	323	780,00	251 940
26	Затирка	м ²	150	90,00	13 500
27	Вирівнювання основи під ковролін	м ²	195,5	100,00	19 550
28	Укладка ковроліну	м ²	195,5	220,00	43 010
29	Монтаж Т-подібного профілю	м	63,8	120,00	7 656
30	Монтаж (збірка) меблів	шт.	600	9,00	5 400
31	Монтаж табло навігації	шт.	120	5,00	600
32	Прибирання після ремонту	м ²	522,4	80,00	41 792
Всього				4 679 269,00 грн	

Загальна вартість витрат на ремонт становить: 8 704 138,00 грн.

ВИСНОВКИ

Під час виконання кваліфікаційної роботи було виконано всі поставлені завдання. Було детально досліджено об'єкт проектування – зала очікування автостанції у м. Хмельницький. Досліджено екологічні вимоги та особливості проектування приміщень автостанції. Розглянуто розвиток об'єктів обраного напрямку від початку виникнення до сьогодення. Проведено аналіз сучасних об'єктів міжнародного досвіду проектування, вибір сучасних рішень та ідей.

Проектування об'єкту відбувалося згідно чинних стандартів та будівельних норм, а також з урахуванням ергономічних вимог, пожежної безпеки, інклюзивності.

У процесі розробки проектно-творчих рішень було взято джерела творчості для створення концепції дизайну. Розроблено п'ять концепцій дизайну, які мають свої особливості та атмосферу. Обґрунтовано поєднання матеріалів та композиційних елементів між собою. До кожної з ідей зроблено планувальні рішення, створені ескізи та дошки настрою, які допомагають зобразити використання матеріалів, а також настроїв, який хочеться отримати від інтер'єру.

Було обрано провідну концепцію творчого вирішення дизайну інтер'єру, яка відповідає усім поставленим вимогам – ергономічності, функціональності та естетичним характеристикам, добре підходить у такий тип приміщень.

Створені реалістичні візуалізації результату творчих розробок, які показують головний настрій та особливості проекту.

Використано спокійні природні кольори, багато світла, використання прийомів зонування та ділення простору. Додано предмети озеленення, які доповнюють ідею «перенесення у природу». Головними композиційними засобами побудови дизайну є статика, ритм. Простежується контраст текстур, таких як – дерево, метал, скло, керамограніт. Неідеальні поверхні штукатурки та гладкі панелі на стінах добре поєднуються.

Передбачено головне стельове м'яке освітлення приміщення, також присутня технічна підсвітка торгових точок, виходів, табло навігації.

Детально розроблено альбом проєктної документації з усіма необхідними планами та схемами, такими як: план обмірний, план зонування, план меблювання і обладнання, план оздоблення стелі, план покриття підлоги, план освітлення, вимикачів і розеток.

Зроблено розгортки усіх стін, які детально демонструють вибір оздоблення стін, габаритні розміри та висоти елементів інтер'єру. Також було зроблено творчу роботу в інтер'єр – декоративну штукатурку, яку можна побачити на візуалізаціях.

На завершальній стадії розробки зроблені розрахунки вартості оздоблювальних матеріалів, меблів та обладнання, а також вартість ремонтних робіт представлених у таблицях.

Проектування громадських споруд, таких як об'єкти транспортної інфраструктури є важливим та актуальним завданням створення комфортного, безпечного та ергономічного простору для усіх груп населення: маломобільних, людей похилого віку, дітей і сприяє позитивно впливає на психологічний стан відвідувачів, таким чином підвищуючи якість життя населення.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. ДБН В.2.2-9:2018. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення [Чинний від 01.10.2018]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2018. 43 с. URL: https://e-construction.gov.ua/files/new_doc/3022082276805576102/2023-01-24/fa9a3e00-5004-46db-8b8b-e6dea58ac5f9.pdf (дата звернення: 08.04.2025).

2. ДБН В.1.2-7:2021. Основні вимоги до будівель і споруд Пожежна безпека. [Чинний від 01.09.2022] Вид. офіц. Київ : Укрархбудінформ, 2022. 13 с. URL: https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2022/08/DBN-V_1_2-7-2021.pdf (дата звернення: 07.04.2025).

3. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. [Чинний від 2019-04-01]. Вид. офіц. Київ : Укрархбудінформ, 2018. 64 с. URL: https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_v_2_2_40/1-1-0-1832 (дата звернення: 20.02.2025).

4. Похилі підйомники для інвалідів виробництво Україна. *Форстон*. URL: <https://forstor.ua/ua/c-naklonnij-podjemnik-dlya-invalidov-7/> (дата звернення: 10.03.2025).

5. Опалення для будинку. Порівняння різних видів опалювальних систем. URL: <https://teploceramic.ua/ua/sistemy-otopleniya-doma-sravnenie-ch-1.html> (дата звернення: 01.05.2025).

6. Природна вентиляція - що це і як працює? *Теплоsoft*. URL: <https://teplosoft.com.ua/blog/prirodna-ventilyaciya-shho-ce-i-yak-pracyue> (дата звернення: 04.03.2025).

7. Види вентиляції: природна, механічна витяжна, припливно-витяжна. *Магазин Вентс: вентиляційні системи*. URL: https://vents-shop.com.ua/statti-pro-ventilyaciyu-uk/vidi-ventilyacii-mehanichna-priplivno-vityazhna/?srsltid=AfmBOoo4LijZ1nthehu5RbCdP1jTjnHF_nwMXdfoo7BBNWeFuWIFF (дата звернення: 12.03.2025).

8. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування. [Чинний від 01.01.2014]. Київ: Мінрегіон України, 2013. 134 с. URL: https://econstruction.gov.ua/laws_detail/3074971619479783152?doc_type=2 (дата звернення: 18.02.2025).

9. Грінченко Т.І, Ахаїмова А.О, Малійова О.В. Автовокзал на 400 пасажирів: Методичні вказівки К., КНУБА. Київ : Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури, 2024. 24 с. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/cbdd353c-54c6-4b1a-b1e2-0f3f47764f3f/content> (дата звернення: 16.04.2025).

10. Ir. Martijn C. de Kuijer. The History of Transportation. *LinkedIn: Log In or Sign Up*. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/history-transportation-ir-martijn-c-de-kuijer-zx1nc> (дата звернення: 14.03.2025).

11. Транспортна географія. <http://ptngu.com/>. URL: <https://tg.ptngu.com/project.html#qwa> (дата звернення: 25.05.2025).

12. Рижик В. М., Семикіна О. В. Передумови виникнення, формування та розвитку автовокзалів. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2013. Вип 1. С. 110-118 URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/avk_2013_1_18 (дата звернення: 16.04.2025).

13. Першому у світі автобусу виповнилося 130 років. *Новини Ю*. URL: <https://newsyou.info/2025/03/pershomu-u-sviti-avtobusu-vipovnilosya-130-rokiv> (дата звернення: 02.04.2025).

14. ArchDaily. Broadcasting Architecture Worldwide. *ArchDaily*. URL: <https://www.archdaily.com/> (дата звернення: 29.04.2025).

15. Aouf R. S. Chybik + Kristof brings light and life into brutalist Zvonařka Bus Terminal. *dezeen*. URL: <https://www.dezeen.com/2021/05/13/chybik-kristof-zvonarka-bus-terminal-czech-republic-architecture/> (дата звернення: 05.02.2025).

16. Bus Terminal Tokyo Yaesu. *Frameweb Interior design and architecture magazine exploring what's next in spatial design*. URL: <https://frameweb.com/project/bus-terminal-tokyo-yaesu> (дата звернення: 20.02.2025).

17. Subway Station Pannenhuis by Herbert A. Franke. *1x.com*. URL: <https://1x.com/photo/2736251> (дата звернення: 28.02.2025).

18. Porto's São Bento Railway Station Gail at Large. URL: <https://gailatlarge.com/blog/2015/04/01/36259> (дата звернення: 27.02.2025).

19. AS + completes the Intermodal Station, urban environment and Felipe VI park in Logroño. *METALOCUS Sobre Arquitectura y más Desde 1998*. URL: <https://www.metalocus.es/en/news/completes-intermodal-station-urban-environment-and-felipe-vi-park-logrono> (дата звернення: 10.02.2025).

20. Now open: SmartVMC Bus Terminal / Vaughan | vivaNext. *York Region Rapid Transit Corporation*. URL: https://www.yrrtc.ca/project_TerminalVaughan (дата звернення: 18.02.2025).

21. Брашована темна бронза ECOBOND композитна панель,3 мм купити в Україні від компанії AVERS. *AVERS пластики і плівки AVERS*. URL: <https://avers.ua/products/brashovana-temna-bronza-ecobond-kompozitna-panel-3-mm-3/p5940> (дата звернення: 21.05.2025).

22. Пархомчук П. М. Ю. Вплив середовища та архітектури на ментальне здоров'я людей. *Архітектурний вісник КНУБА* No30-31, 2024 : Вісник. Київ, 2024. С. 74–75.

URL: https://drive.google.com/file/d/11Abbj_1lL4YXYIqxJvNlyN96xiiivuc1g/view (дата звернення: 08.05.2025).

23. Що таке кошторис: Види та зміст кошторисної документації. *business-broker*. URL: <https://business-broker.com.ua/blog/shcho-take-koshtorys-vydy-ta-zmist-koshtorysnoi-dokumentatsii/> (дата звернення: 23.05.2025).

24. Калькулятор ремонту квартири онлайн. Розрахунок вартості ремонту за м². *Захищена сторінка*. URL: <https://www.meter.com.ua/uk/calculate.html> (дата звернення: 08.05.2025).

ДОДАТОК А
Вихідний вигляд приміщення



Рисунок А.1 – Фотофіксація зали автостанції

ДОДАТОК Б

Розробка творчого проекту

Об'єкт дослідження – дизайн громадського середовища залу очікування, ви діаметро естетичного задоволення.

Проблема дослідження – способи та прийоми організації просторового, художньо-образного, змістового дизайну громадського приміщення.

Мета дослідження – робота в створенні функціонального та естетичного дизайну приміщення з урахуванням вимог та потреб при проектуванні.

Головні ознаки творчої роботи – оригінальність, творчість. Використання спеціальних кольорів, блискучих текстур. Складовими елементами є дизайн з акцентними елементами в інтер'єрі, які підкреслюють колірну гаму, наприклад, наприклад, розквіт.

Стильові рішення створюють комфорт, сприяють діяльності творчості. Кінцева мета – створити атмосферу, яка надає можливість людям комфортно відпочити, та атмосфера довіри в інтер'єрі залу очікування.

Дизайн творчості

Дослідження настрою

Будь розроблені меблі для сиріт – диванчик, який поєднує в собі функції дивана, крісла, столика, конструкція з використанням високоякісних матеріалів: металевий каркас, оздоблений деревом, склом та тканиною в бірюзово-голубих тонах.

Вірванки дизайну у мебелі дозволяють кожному знайти свій простір, що підходить кожному по-своєму, а для сімейства та друзів, створюючи спокійне, функціональне середовище. Меблі з прозорими стільцями перетворюють простір на світлий, просторовий, зручний, сприяючи комфортному відпочинку та великому приміщенню.

Використання акцентних матеріалів вибірається дизайном екстер'єру.

Матеріали вибрані на основі вимог у дизайні та стійкі до механічних пошкоджень, що актуально для зон з інтенсивним потоком людей.

У межах підготовчого проекту передбачено використання стільців для сімейства та друзів, а також матеріалів підвищеної естетичності або навітряного підлогу з прозорими елементами – для забезпечення безпеки, комфорту та естетичності в інтер'єрі.

Апарт-стайл має багато сил на простору за рахунок величезних вікон, високого стелі, що дозволяє розкрити стіну шквалу конструкцію стелі, де розташовані функціональні елементи – світлові навіщівки.

ДИЗАЙН-ПРОЕКТ ІНТЕР'ЄРУ ЗАЛУ ОЧІКУВАННЯ МІЖМІСЬКОЇ АВТОБУСНОЇ СТАНЦІЇ №1
М. ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ, ПРОСПЕКТ МІРУ, 94/1

ВИКОНАЛА: СТУДЕНКА ГРУПИ ДН-2 ЗБУКО Т.А.
КЕРІВНИК: ОЛІЙНИК Г.С.

Рисунок Б.1 – Банер