

Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет будівництва і
архітектури

АТЕСТАЦІЙНА РОБОТА
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА
на тему:
"Особливості формування художньо-декоративного оздоблення
простору безпечного перебування людей"

Виконав: ст. гр. ОМм-22 Толстеньов Б.В.
Керівник проєктної частини: доц. Король В.П.
Керівник художньої частини: ст. викл. Плісс Н.А.

Київ 2023

ЗМІСТ

РОЗДІЛ I. ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Вступ.....	3
Історичний розвиток укриттів цивільного захисту.....	4
Класифікація укриттів 30-х років ХІХст.....	5
Класифікація укриттів у часи Другої світової війни.....	6
Сучасна класифікація укриттів.....	7

РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ОБ'ЄКТІВ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Аналіз вітчизняного досвіду проектування бомбосховищ.....	10
Аналіз закордонного досвіду проектування бомбосховищ.....	11
Влаштування безпеки в укриттях	12
Вибір покриттів для укриттів.....	13

РОЗДІЛ III. ВЛАСТИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Методи дослідження формування дизайну просторів безпечного перебування людей.....	15
Функціонально-технологічні зони безпечного простору перебування людей.....	16
Особливості формування предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.....	17

РОЗДІЛ IV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Вихідні дані: ситуаційна схема, генплан та вигляд будівлі.....	18
План демонтажу/монтажу, М 1:100.....	19
Обмірний план приміщень укриття, М 1:100.....	20
План зонування приміщень укриття, М 1:100.....	21
План з розміщенням меблів та обладнання укриття, варіант 1, М 1:100.....	22
План з розміщенням меблів та обладнання укриття, варіант 2, М 1:100.....	23
План стелі приміщень укриття з розміщенням освітлювальних приладів, М 1:100.....	24
План підлоги приміщень укриття, М 1:100.....	25
Розгортки стін приміщень укриття, М 1:75.....	26
Паспорт оздоблювальних матеріалів, специфікація меблів та обладнання, специфікація освітлювальних приладів.....	28
Візуалізації приміщень укриття.....	29
Художня робота, М 1:10.....	35
Художня робота, вигляд в інтер'єрі.....	37

ВСТУП

Актуальність теми: в сучасних реаліях України, коли міста бомбардують ворожі ракети та дрони для кожної людини повинно знайтися безпечне укриття. На жаль, кількість та якість укриттів не відповідає теперішнім потребам населення.

Завдання дослідження:

- Аналіз попередніх наукових завдань за темою;
- Дослідження вітчизняного та закордонного досвіду, аналіз стандартів проектування приміщень безпечного перебування людей;
- Розкриття функціонально-просторових особливостей формування інтер'єрів укриттів;
- Формування рекомендацій для розробки простору укриття цивільного захисту;
- Визначення особливостей та принципів декорування укриттів;
- Застосування результатів дослідження при проектуванні інтер'єру укриття цивільного захисту;
- Розробка дизайну середовища укриття з використанням новітніх підходів і технологій у даній сфері;
- Розробка ергономічних, функціональних та естетичних елементів меблів для встановлення в приміщеннях укриття.

Мета дослідження: вивчення функціонального планування, композиційних, просторових, ергономічних, естетичних та безпекових характеристик середовища безпечного перебування людей та розробка інтер'єру приміщення цивільного захисту з використанням художнього декорування.

Об'єкт дослідження - предметно-просторове середовище укриття цивільного захисту.

Предмет дослідження - особливості формування громадського простору в укриттях цивільного захисту.

Наукова новизна: системний розгляд створення простору, концептуального інтер'єру та меблів укриттів як об'єктів дизайн-проекування. Вдосконалення та розширення системи вимог до інтер'єру та меблювання. Визначення основних підходів до функціонального зонування, стилістичних рішень та декорування укриття цивільного захисту.

РОЗДІЛ І. ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Історичний розвиток укриттів цивільного захисту.

Поняття «бомбосховище» (англ. «bomb shelter») відоме ще з ХІХ ст., зокрема в 1833 році в словнику було використано для пояснення терміну «каземат» (англ. «casemate») - «бомбосховище для солдатів гарнізону» (захищене укриття від артилерійського вогню та бомбардування противника).

В період Першої світової війни цивільне населення під час бомбардувань ховалося на станціях метро та в підвалах. Крім того використовувалися залізничні віадуки, а також печери та тунелі в крейдяних скелях.

Після закінчення Першої світової війни в 1920-х - на початку 1930-х років почали будувати протигазові укриття, а в 1930-х роках почали будувати спеціальні бомбосховища.

Під час громадянської війни в Іспанії 1936-1939 рр. в Барселоні були побудовані перші спеціально збудовані глибокі бомбосховища для цивільного населення.

Протягом останніх десятиліть нові укриття створюють лише деякі країни, які знаходяться в стані війни або під її постійною загрозою. Серед них Ізраїль, який на протязі всієї історії своєї державності пов'язаний з бомбосховищами. Там вже багато років будують окреме укриття для кожного будинку чи квартири. Також можна згадати Фінляндію, де величезні підземні укриття слугують в якості громадських просторів та завжди готові, в разі небезпеки, надати прихисток населенню.

Після завершення Холодної війни стурбованість людей вщухала і бомбосховища та укриття занепадали або їх пристосовували для інших цілей. Нових укриттів майже не будували, тож до сьогодні вони дійшли, здебільшого, з часів Холодної війни та Другої світової війни.

З появою та розповсюдженням нових типів зброї, таких як атомна чи хімічна, почали з'являтися й нові вимоги до укриттів. Особливої популярності бомбосховища набули в часи Холодної війни, через страх ядерної війни. У перші роки холодної війни багато американських сімей створили підземні бомбосховища, оснащені запасами, необхідними для виживання протягом кількох днів або навіть тижнів. В той же час деякі держави активно будували великі мережі укриттів та бомбосховищ в своїх містах.

Під час Другої світової війни відбувся стрімкий розвиток, розповсюдження та популяризація бомбосховищ. Крім того з'явилися різні види укриттів, відповідно для захисту від різних загроз. Саме в цей проміжок часу починає формуватися сучасне загальне уявлення про бомбосховище.

РОЗДІЛ І. ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Класифікація укриттів 30-х років ХІХст.

БОМБОСХОВИЩА

```
graph TD; A[БОМБОСХОВИЩА] --> B[Перша категорія - захист від усіх видів впливу засобів повітряного нападу, зокрема від прямого влучення важких фугасних бомб.]; A --> C[Друга категорія - загородження від ударних хвиль, осколкових і токсичних впливів, обвалення будівель, пожеж, не призначені для захисту від прямого влучення бомби.]; A --> D[Спеціальні приміщення для хімічного захисту, зокрема протигазові (захисні) приміщення та хімічні палатки.];
```

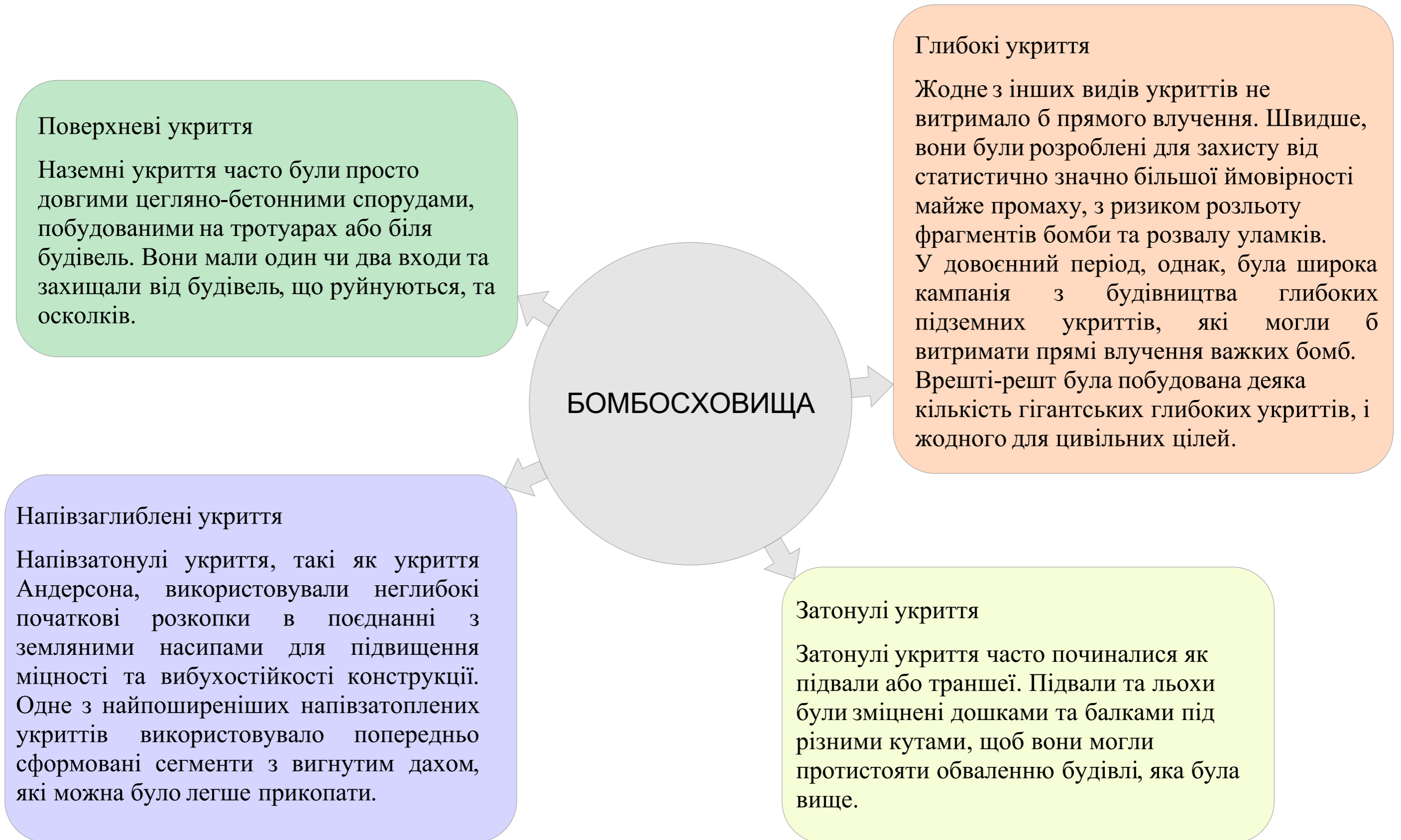
Перша категорія - захист від усіх видів впливу засобів повітряного нападу, зокрема від прямого влучення важких фугасних бомб.

Друга категорія - загородження від ударних хвиль, осколкових і токсичних впливів, обвалення будівель, пожеж, не призначені для захисту від прямого влучення бомби.

Спеціальні приміщення для хімічного захисту, зокрема протигазові (захисні) приміщення та хімічні палатки.

РОЗДІЛ І. ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Класифікація укриттів у часи Другої світової війни.



РОЗДІЛ І. ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Сучасна класифікація укриттів.



РОЗДІЛ І. ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Сучасна класифікація укриттів.



РОЗДІЛ І. ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Сучасна класифікація укриттів.

КЛАСИФІКАЦІЯ СХОВИЩ ПО ТИПУ ВЕНТИЛЯЦІЇ

Окремо розташовані надземні/напівзаглиблені сховища

Розміщені окремо надземні та напівзаглиблені сховища - оптимальне рішення для сховищ при наявності високого рівню ґрунтових вод та на ділянках, які мають великий ухил рельєфу. Підходять для організацій, які є власниками нерухомості з прибудинковою земельною ділянкою, на території якої може бути розміщене укриття. Типові складнощі виражаються в недостатній площі ділянки для забезпечення необхідних відступів від укриття, наявності всередині сховища інженерних мереж.

Два режими вентиляції

Сховища, які мають систему фільтровентиляції та чистої вентиляції.

Три режими вентиляції

Сховища, які мають систему фільтровентиляції, чистої вентиляції та регенерацію замкнутого циклу (останнє може бути актуальним для сховищ в зонах катастрофічних затоплень)

КЛАСИФІКАЦІЯ СХОВИЩ ПО РОЗМІЩЕННЮ

Вбудовані сховища

Окремі захищені приміщення, які відповідають вимогам до укриттів. Вони можуть розміщуватися як в підвальних поверхах, так і надземних. Найкраще підходять для великих споруд із залізобетонним несучим каркасом. Типові складнощі полягають в неможливості створити міцні огорожуючі конструкції, неможливості герметизації та вимкнення/винесення транзитних інженерних мереж, неможливості організації евакуаційного виходу. Цей тип сховищ являється одним із найскладніших в реалізації, але за певних умов може стати найбільш економічним рішенням.

Окремо розташовані підземні укриття

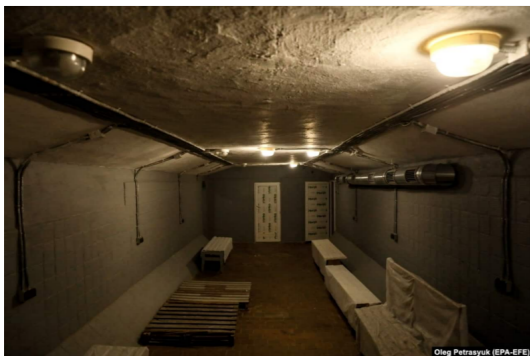
Найбільш ефективний тип сховища, який забезпечує найкращий захист. Підходять для організацій, які є власниками нерухомості з прибудинковою земельною ділянкою, де може бути розміщене укриття. Типовими складнощами є: замала площа ділянки для забезпечення необхідних відступів від укриття, наявність всередині сховища інженерних мереж, високий рівень ґрунтових вод.

РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ОБ'ЄКТІВ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Аналіз вітчизняного досвіду проєктування бомбосховищ.



Переважає більшість укриттів, що знаходяться в житлових будинках мають незадовільний стан. На фото можна побачити зовсім занедбане укриття, яке більше схоже на тимчасовий прихисток безхатків. На жаль, певна кількість укриттів в країні мають саме такий стан, якщо взагалі відчинені та функціонують.



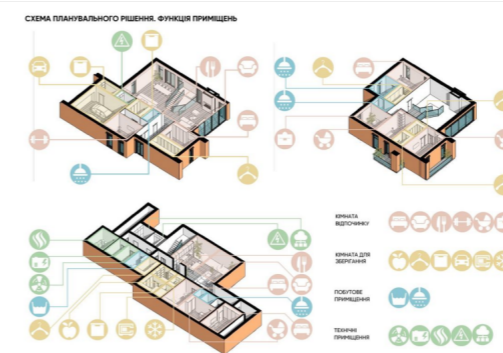
Звісно, є більш підготовлені та обладнані укриття. Здебільшого це підвали багатопверхових житлових комплексів, які були побудовані в останні десятиліття. Як можна побачити на даному фото, укриття має досить прийнятний стан, тут є світло, доступ до електроенергії та навіть вентиляція. Крім того це укриття достатньо чисте, не вистачає хіба що кращих меблів та опалення.



Деякі люди надають перевагу укриттям в підземних переходах та метро. До того ж станції метро та підземні переходи, у деяких випадках є єдиними підземними просторами, які гарантовано будуть відкриті під час повітряної тривоги.



Проєкт першого інноваційного притулку - Clust Space, у підвалі центральної бібліотеки КПІ. За задумом організаторів, такі бомбосховища будуть створені на базі приміщень вищих навчальних закладів. Реалізовувати проєкт планує компанія Clust, КПІ ім. І. Сікорського та дизайн-студія Paker&Partners. Ідея полягає в тому, щоб реорганізувати існуючі бомбосховища та перетворити їх на безпечні, інноваційні освітні центри, які працюватимуть на постійній основі та гуртуватимуть молодь як у часи небезпеки, так і в часи миру. Смарт укриття буде поділене на кілька зон: вхідну зону з шафками та ресепшеном, великий відкритий простір - для навчання та проведення лекцій з акустичними екранами, а також сектор для читання та кімнати для переговорів та відеодзвінків. Ігрова та спортивна зони будуть обладнані меблями-трансформерами. В інноваційному хабі передбачено місце для кафетерію з кавовими автоматами та холодильниками. Крім того, буде місце для відпочинку зі декількома спальними місцями, включно з інклюзивними туалетами та душовими.



Проєкт по створенню замських приватних будинків з сучасними укриттями. Згідно з концепцією, бомбосховище в будинку займає весь цокольний поверх і обладнане для тривалого перебування: тут є спальні місця та зони відпочинку, окрема кімната для запасів їжі та води, санвузли з душовою та каналізацією, а також кухня. Укриття має два розрізнені виходи на поверхню. Підвальне приміщення ущільнене та обладнане подвійною системою вентиляції.

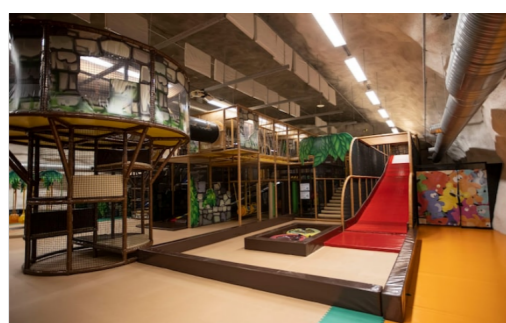
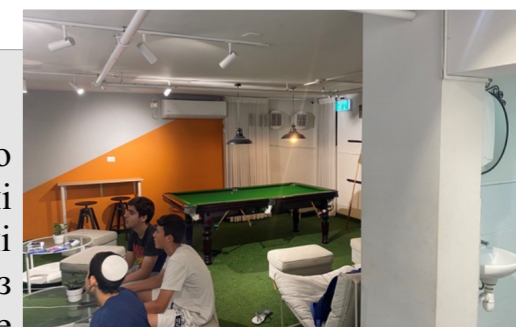
РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ОБ'ЄКТІВ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Аналіз закордонного досвіду проєктування бомбосховищ.



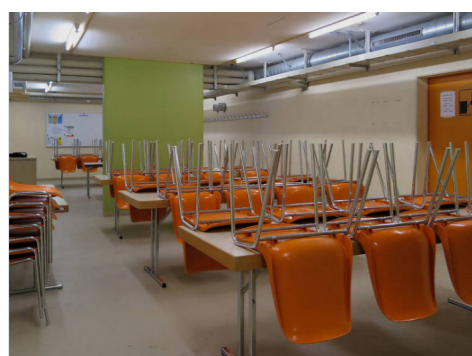
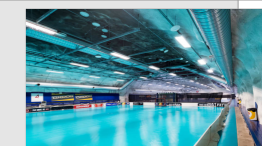
Ізраїль

Правила вимагають включення житлового безпечного приміщення, громадського безпечного простору або інституційного безпечного простору в кожному новозбудованому будинку. Мешканці Ізраїлю кажуть, що всередині безпечні кімнати часто нагадують продовження будинку, іноді мають призначення вітальні чи спальні, тоді як інші менш мебльовані. Вони часто мають сталеві двері з посиленими замками, товсті стіни з бетону, а якщо є вікна, то з міцного скла. В Ізраїлі є більше мільйона бомбосховищ, що відображає колективний менталітет облоги нації. Але страх перед судним днем не завадив людям адаптувати їх у спортзалах, репетиційних кімнатах і навіть у танцювальних класах. Окрім безпечних кімнат в Ізраїлі незліченна кількість окремо розміщених вуличних громадських укриттів.



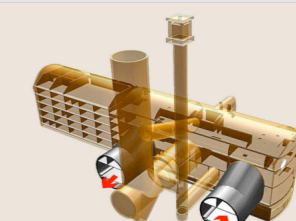
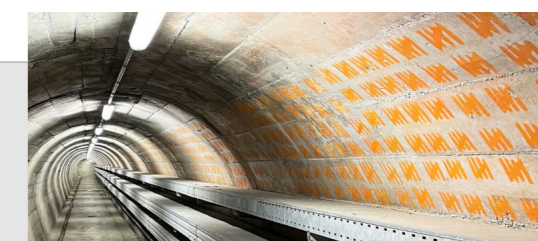
Фінляндія

Фінляндія завершила інвентаризацію своїх існуючих бомбосховищ і виявила, що їх у країні 50500. Обережна скандинавська країна ще в 1950-х роках ввела обов'язкове будівництво аварійних укриттів під житловими будинками та офісними будівлями, що пояснює їх нинішню велику кількість. Було також встановлено, що 91% укриттів є достатньо міцними, щоб витримати напад із застосуванням звичайної зброї, тоді як 83% обладнані, щоб також забезпечити притулок від викидів газів або ядерних аварій. Притулки обладнані вентиляторами, непроникними дверима, ліжками, що складаються, і навіть біотуалетами. У мирний час у деяких підземних сховищах розташовані басейни, спортивні центри або, як на самій півночі країни, тематичний парк Санта-Клауса. Притулки обслуговуються власниками кожної будівлі, і уряд закликав до їх належного утримання.



Швейцарія

З часів холодної війни Швейцарія завоювала сильну репутацію завдяки будівництву та обладнанню підземних бомбосховищ. Відповідно до закону, кожна людина в Швейцарії має право на місце під землею – один квадратний метр на людину, якщо бути точним. Це єдина країна у світі, яка має такий закон, який був прийнятий у 1962 році. Притулки стали невід'ємною частиною швейцарської ідентичності нарівні зі знаменитим у країні шоколадом, банками та годинниками. Останнім часом підземні приміщення часто використовувалися як склади або як добре захищені винні льохи. Країна з населенням 8,6 мільйона людей нараховує майже дев'ять мільйонів місць у 365 000 приватних і державних притулків. Новозбудовані сховища оснащені компостними туалетами, наборами для швидкого складання грядок і системою вентиляції. Велика мережа ядерних бункерів у Швейцарії має ряд інших повсякденних цілей, у тому числі як військові казарми або як тимчасове житло для шукачів притулку. Вражаючі споруди мають надтовсті стіни із залізобетону; важкі 500-кілограмові двері з важкими ручками для газонепроникного замка; металеві вибухозахисні клапани; аварійний вихід і потенційно ящик із земляною вбиральною. Укриття повинні бути обладнані фільтруючим насосом з ручним керуванням.



РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ОБ'ЄКТІВ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Влаштування безпеки в укриттях.

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО БОМБОСХОВИЩ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ЇХ БЕЗПЕКУ



Використання якісних будівельних матеріалів.

Дотримання умов мінімальної товщини зовнішніх огорожувальних конструкцій.

Виконання вимог щодо наявності декількох евакуаційних виходів.

Наявність необхідних ізоляційних робіт, таких як теплоізоляція, звукоізоляція, гідроізоляція тощо.

Дотримання норм зі стійкості укриття до механічних пошкоджень та руйнувань.

Влаштування вентиляції та інших необхідних комунікацій.

Виконання санітарно-гігієнічних умов всередині приміщення.

Наявність необхідних запасів води та кисню.

Виконання вимог з пожежної безпеки.

РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ОБ'ЄКТІВ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

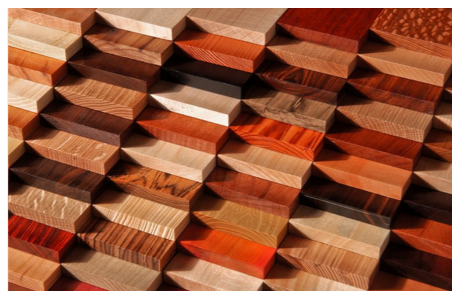
Вибір покриттів для укриттів.



Інтер'єрні фарби



Декоративні штукатурки



Натуральна деревина
та її замітники



Натуральний камінь
або його замітники



Декоративне скло,
бажано нерозбивне



Керамічна плитка



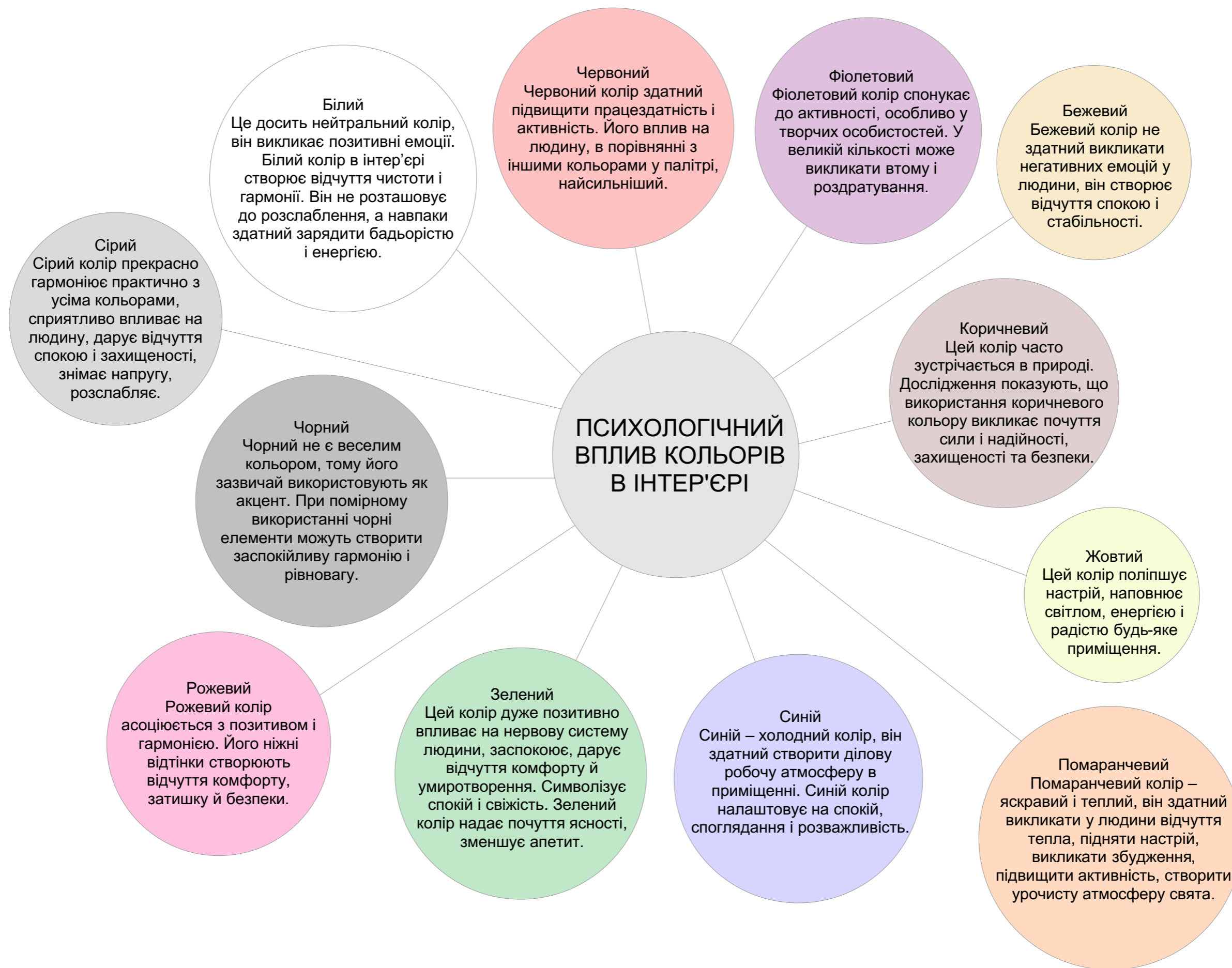
Тканина



Декоративні облицювальні
матеріали

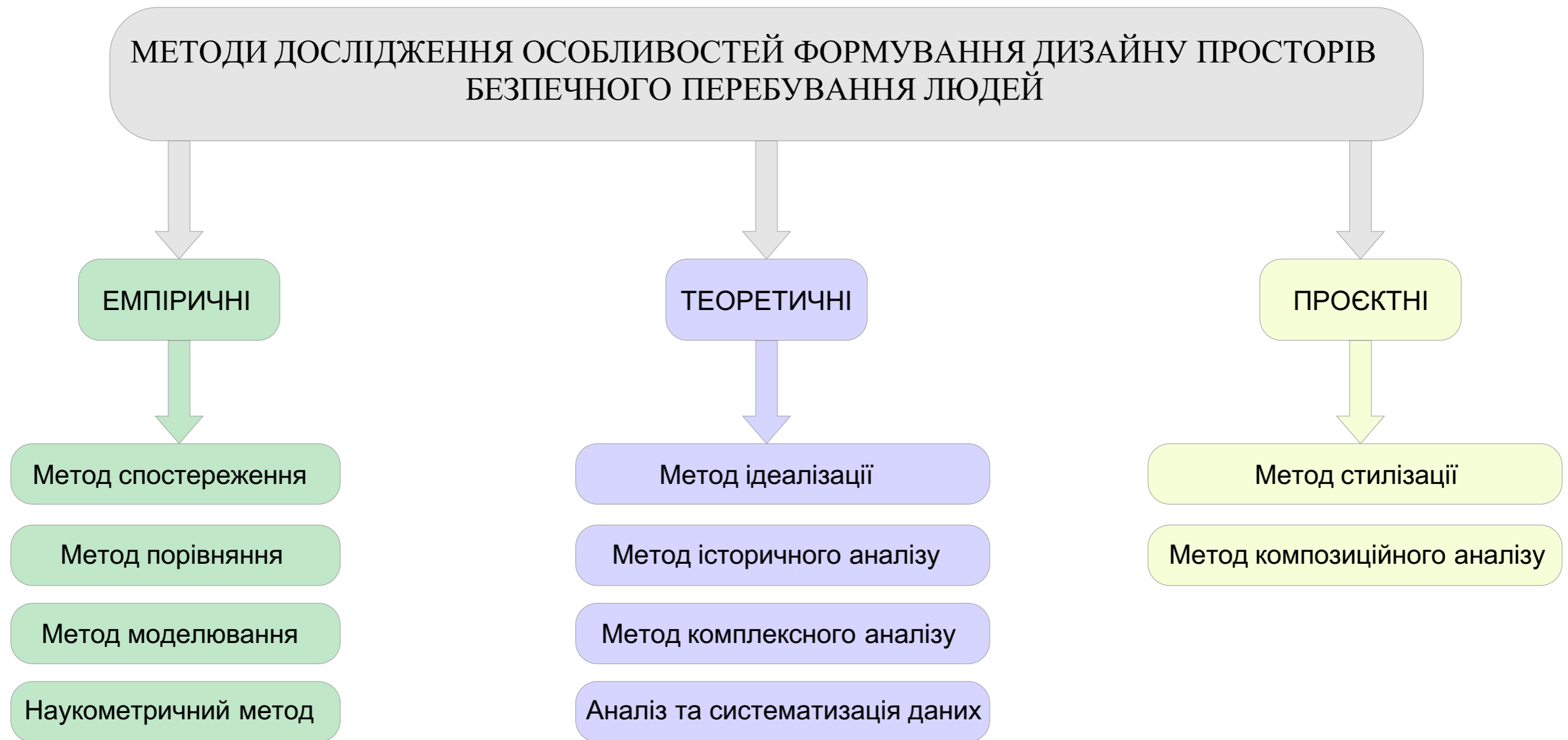
РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ОБ'ЄКТІВ ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Вибір покриттів для укріттів.



РОЗДІЛ III. ВЛАСТИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

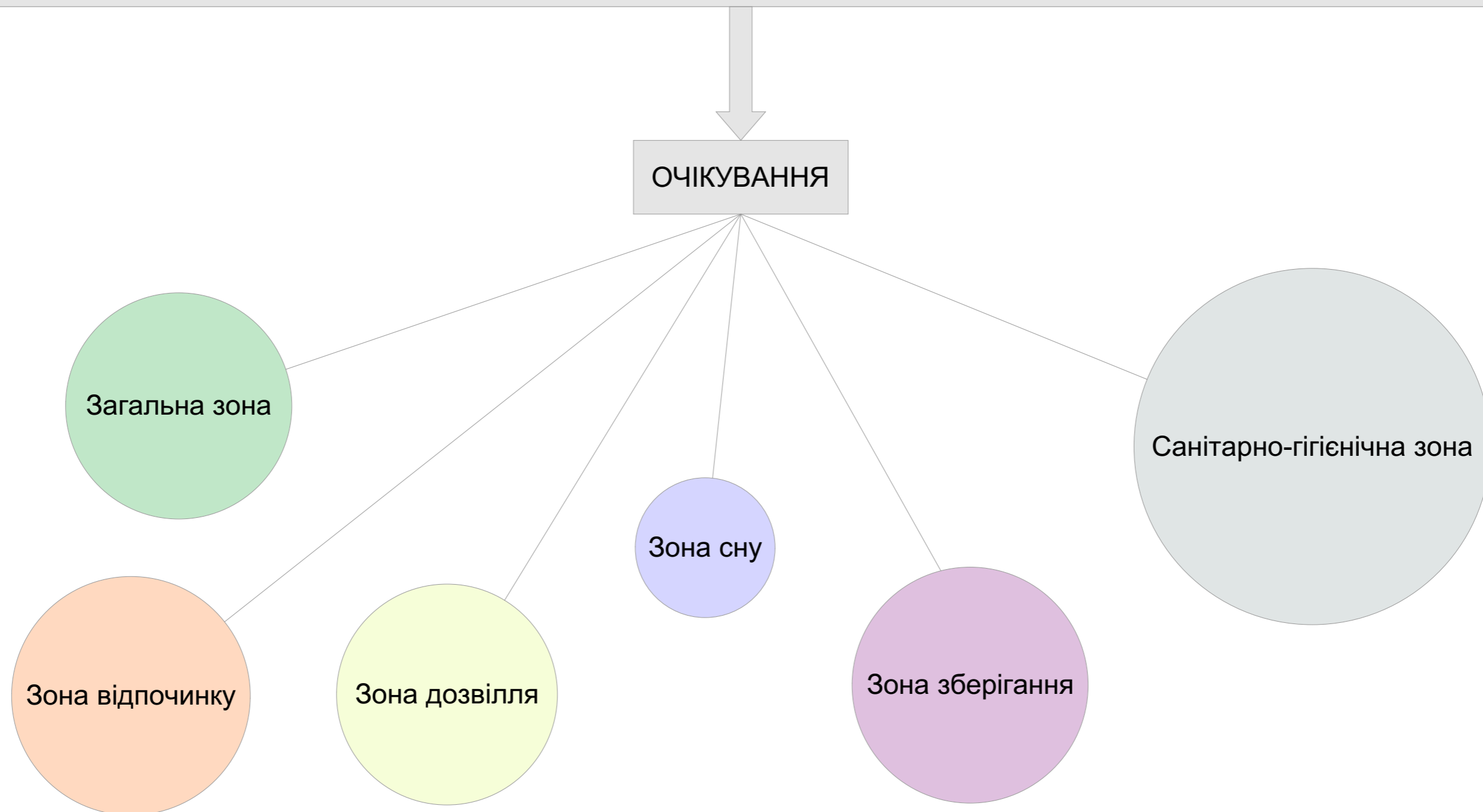
Методи дослідження формування дизайну просторів безпечного перебування людей.



РОЗДІЛ III. ВЛАСТИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Функціонально-технологічні зони безпечного простору перебування людей.

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗОНИ ПРОСТОРУ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ



РОЗДІЛ III. ВЛАСТИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНУ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Особливості формування предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ

Особливості просторової організації укриттів цивільного захисту полягають у створенні інтуїтивно зрозумілого та простого простору. Під цим розуміється чітке розподілення приміщень на зони, такі як зона загального користування, зона відпочинку, зона сну та зона дозвілля. З таким чітким розподілом люди, залежно від своїх уподобань, зможуть обрати для себе одне з приміщень для того, щоб перечекати небезпеку з комфортом та затишком.

Беручи до уваги специфіку призначення даних приміщень, до організації простору слід додати приміщення для зберігання продовольчих запасів, санітарно-гігієнічні зони та місце для приготування найпростішого харчування. В комплексі подібне зонування буде створювати знайому побутову атмосферу та забезпечуватиме комфортне перебування в укритті.

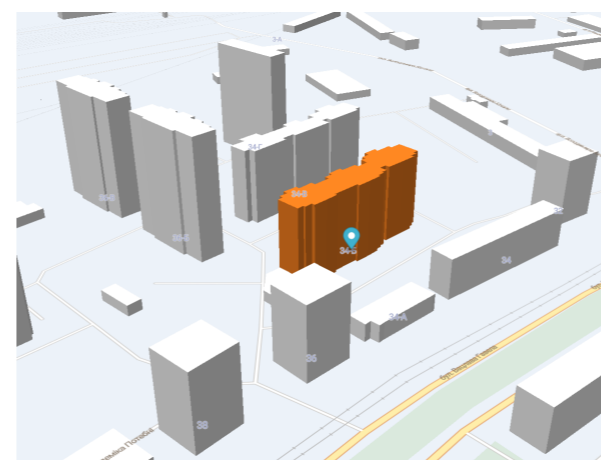
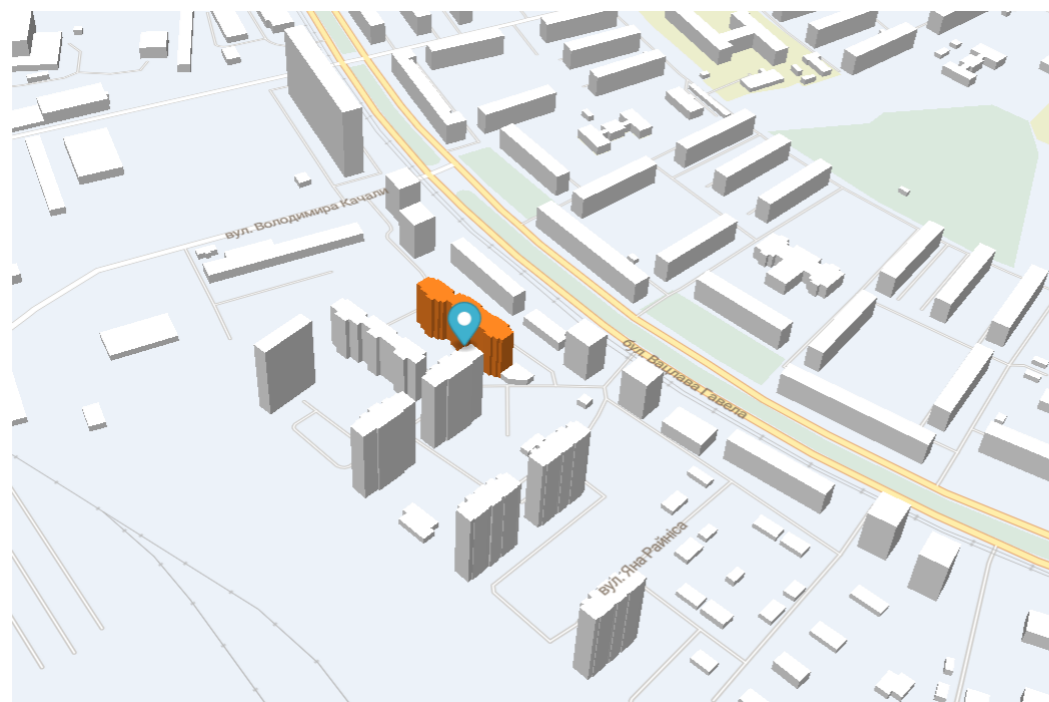
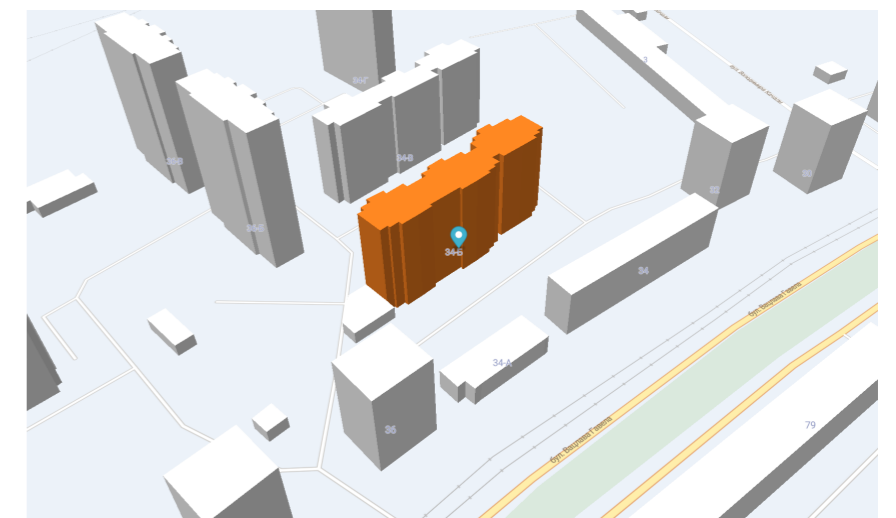
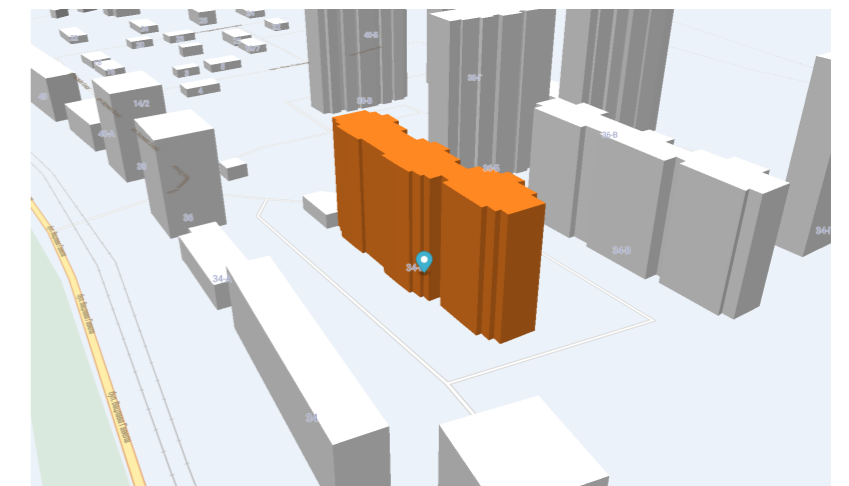
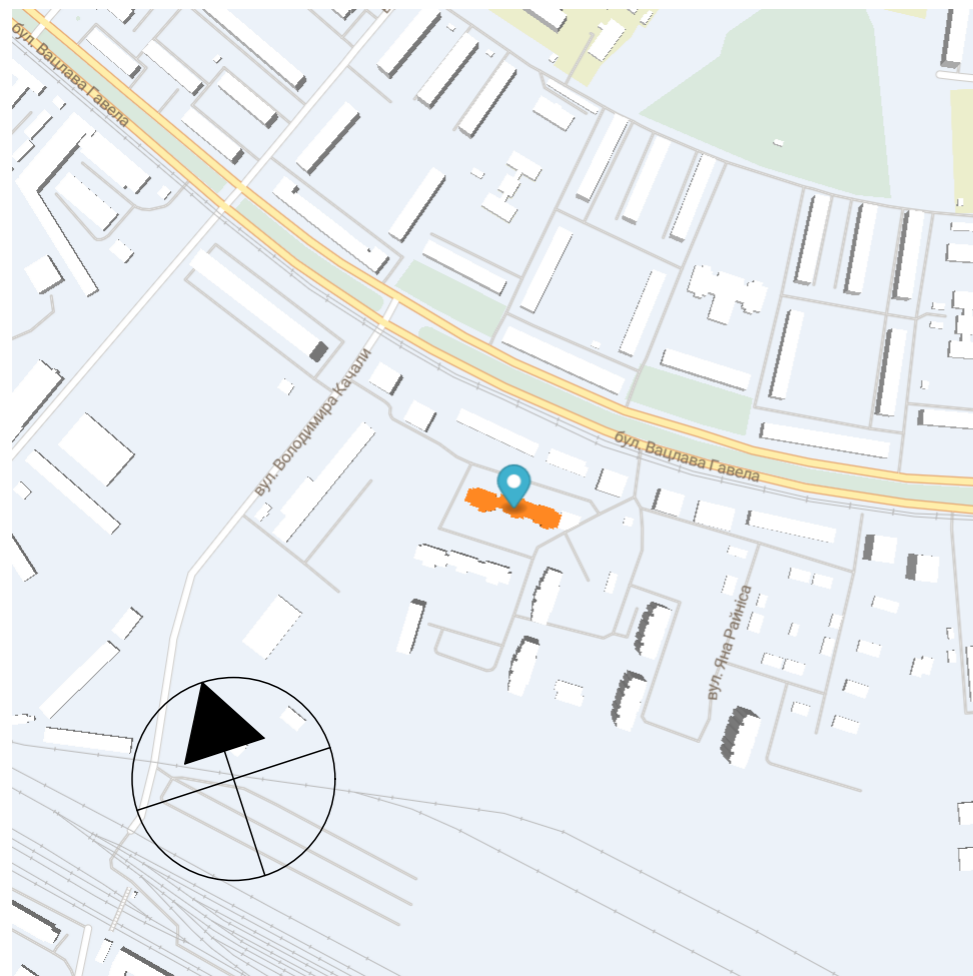
Наповнення просторів доцільно буде влаштувати за допомогою простих у використанні та компактних побутових предметів та меблів. Під цим слід розуміти модульні крісла, які можливо перетворити на спальне місце, базові кухонні прилади, розкладачки та інші звичні предмети інтер'єру, такі як столики, стільці тощо. Також буде доцільним наповнення простору декоруванням, яке додавало б затишку укриттю.

Важливим чинником формування організації простору є правильно виконане планування приміщень з визначеними нормами відстанями. Також свою роль відіграють освітлення, стиль інтер'єру та декорування.

Декоративне оздоблення укриттів цивільного захисту здебільшого дуже обмежене та мінімалістичне, а іноді й зовсім відсутнє. Варто зазначити, що стилістика та наповнення інтер'єру здатна певним чином впливати на настрій або самопочуття людини, тому атмосфера повинна бути приємною та затишною. Тому слід створити спокійне та ненав'язливе оздоблення інтер'єру, яке б уособлювало затишок та безпеку. Тут цілком підійде використання мінімалістичного оздоблення. Тому можна використати такі стилі влаштування інтер'єру як скандинавський або мінімалістичний лофт. Кольоролистичне вирішення інтер'єрів відповідно має бути виконане в спокійних відтінках теплих чи холодних кольорів, або їх поєднанні. Також можна додати деякі більш яскраві акценти, які оживлять інтер'єр. В декоруванні варто орієнтуватися на щось просте та зрозуміле.

РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

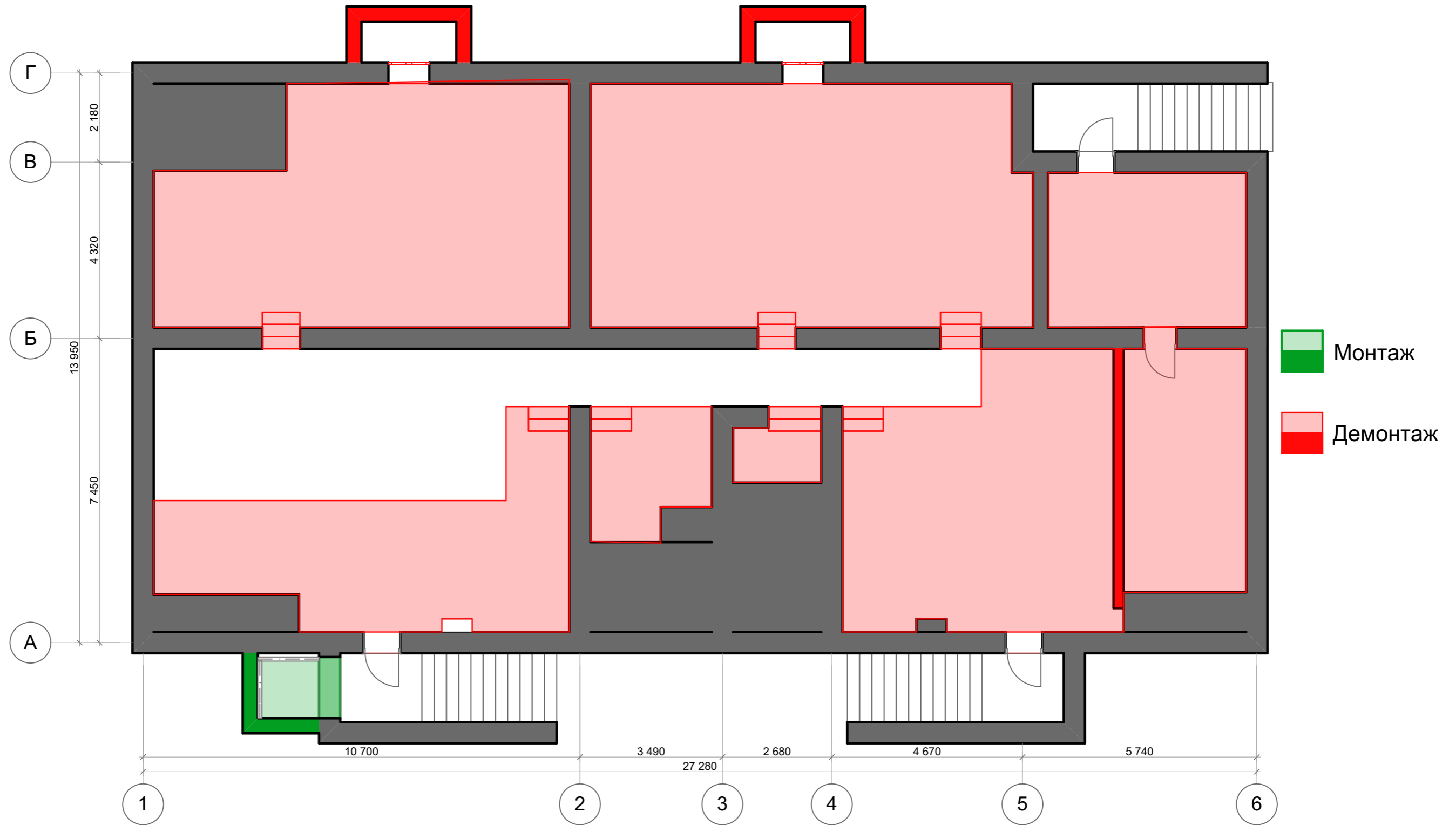
Вихідні дані: ситуаційна схема, генплан та вигляд будівлі, М 1:2000, 1:500.



						КНУБА 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 2023 ОМм-22 АВР		
						Проект дизайну предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.		
Зм.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Вихідні дані на проєктування	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Толстеньов Б.В.					АВР	18	39
Перевірив	Король В.П.				Вихідні дані: ситуаційна схема, генплан та вигляд будівлі, М 1:2000, 1:500	Архітектурний факультет		
	Плісс Н.А.							
Контроль								

РОЗДІЛ IV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

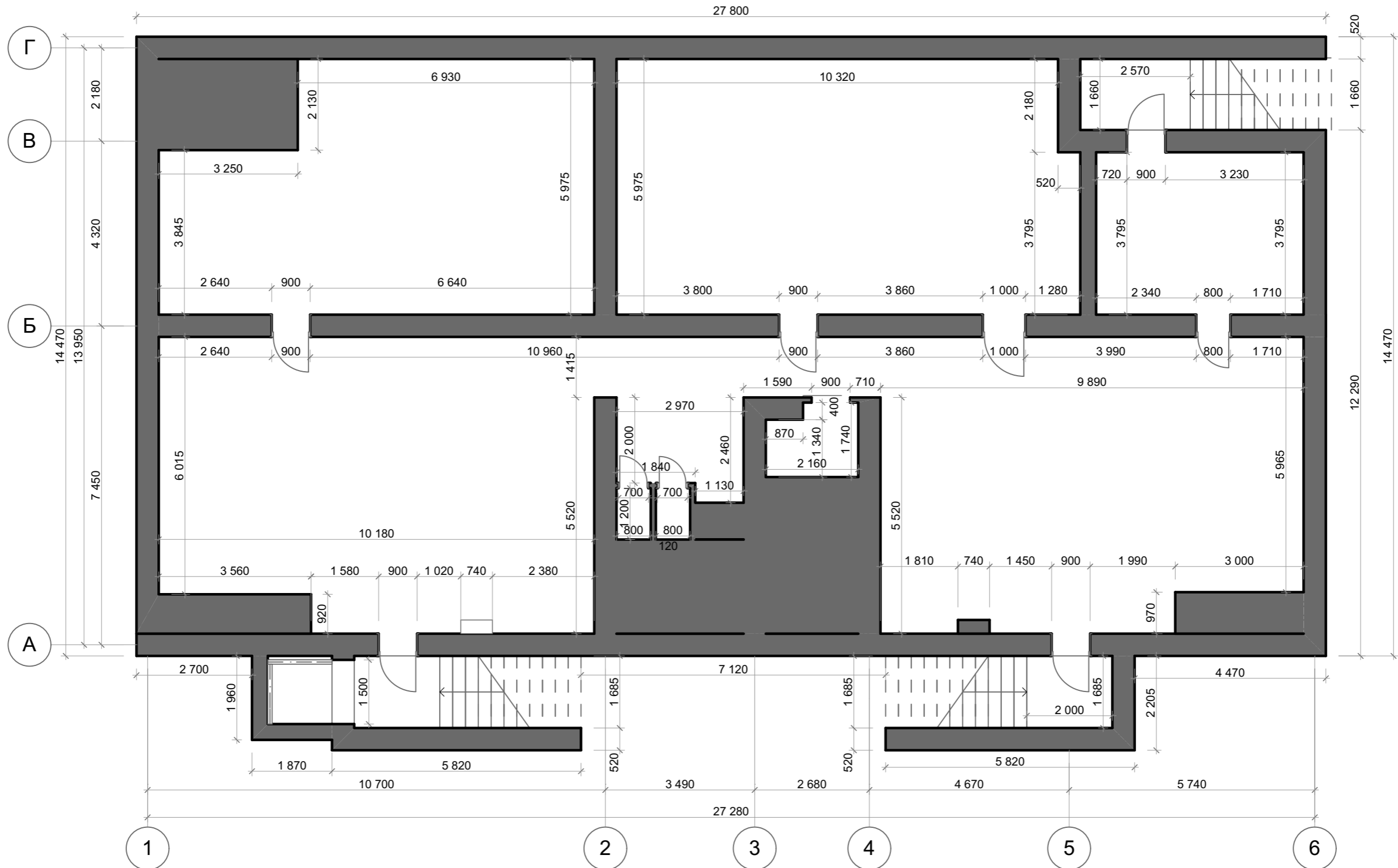
План демонтажу/монтажу, М 1:100.



					КНУБА 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 2023 ОМм-22 АВР			
					Проект дизайну предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.			
Зм.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Вихідні дані на проєктування	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Толстеньов Б.В.					АВР	19	39
Перевірів	Король В.П. Плісс Н.А.							
Контроль					План демонтажу/монтажу, М 1:100.	Архітектурний факультет		

РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

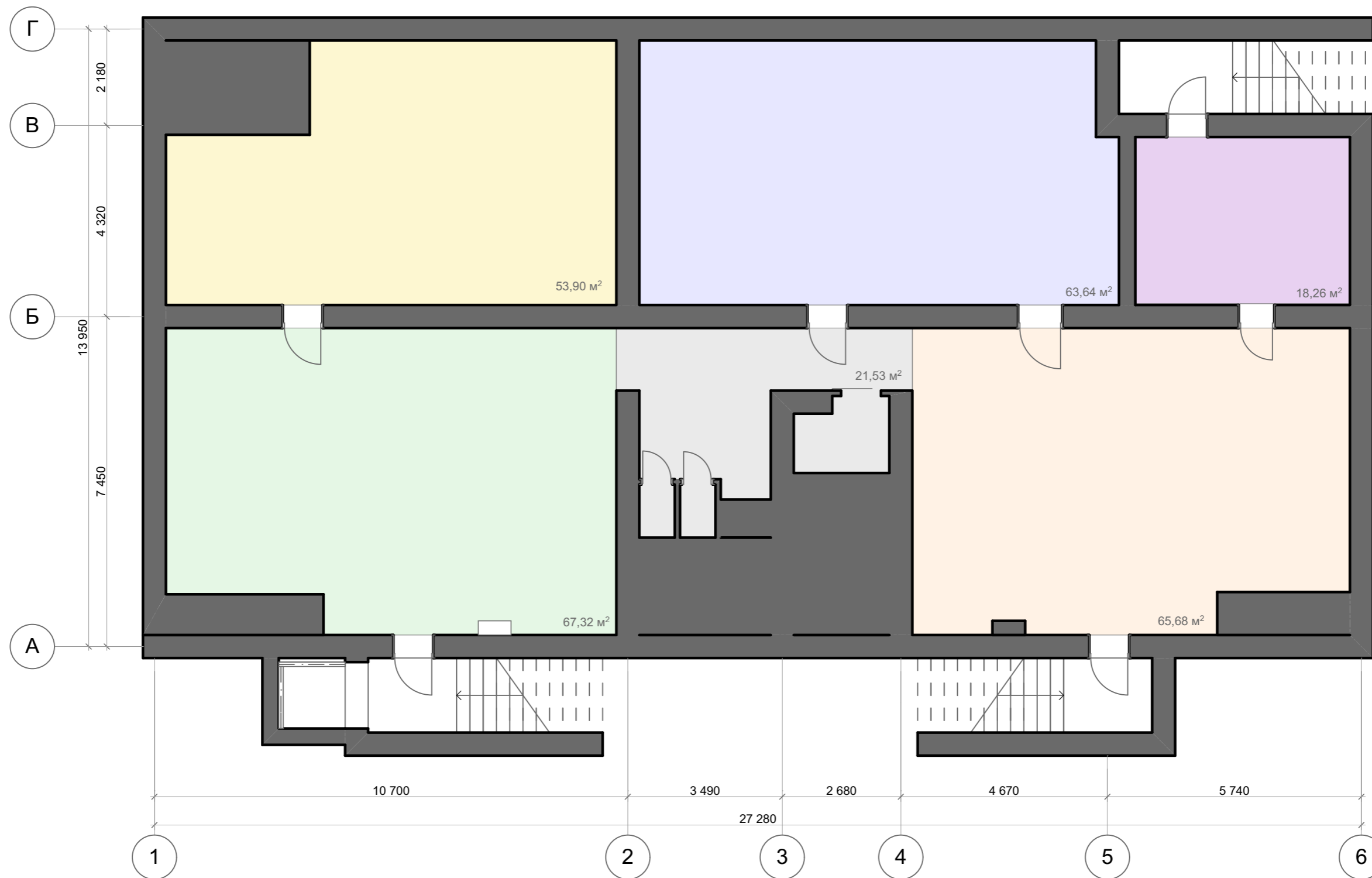
Обмірний план приміщень укриття, М 1:100.



					КНУБА 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 2023 ОМм-22 АВР		
					Проект дизайну предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.		
Зм.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Вихідні дані на проєктування		
Розробив	Толстеньов Б.В.						
Перевірив	Король В.П.				АВР	20	39
	Плісс Н.А.						
Контроль					Обмірний план приміщень укриття, М 1:100.		
					Архітектурний факультет		

РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

План зонування приміщень укриття, М 1:100.

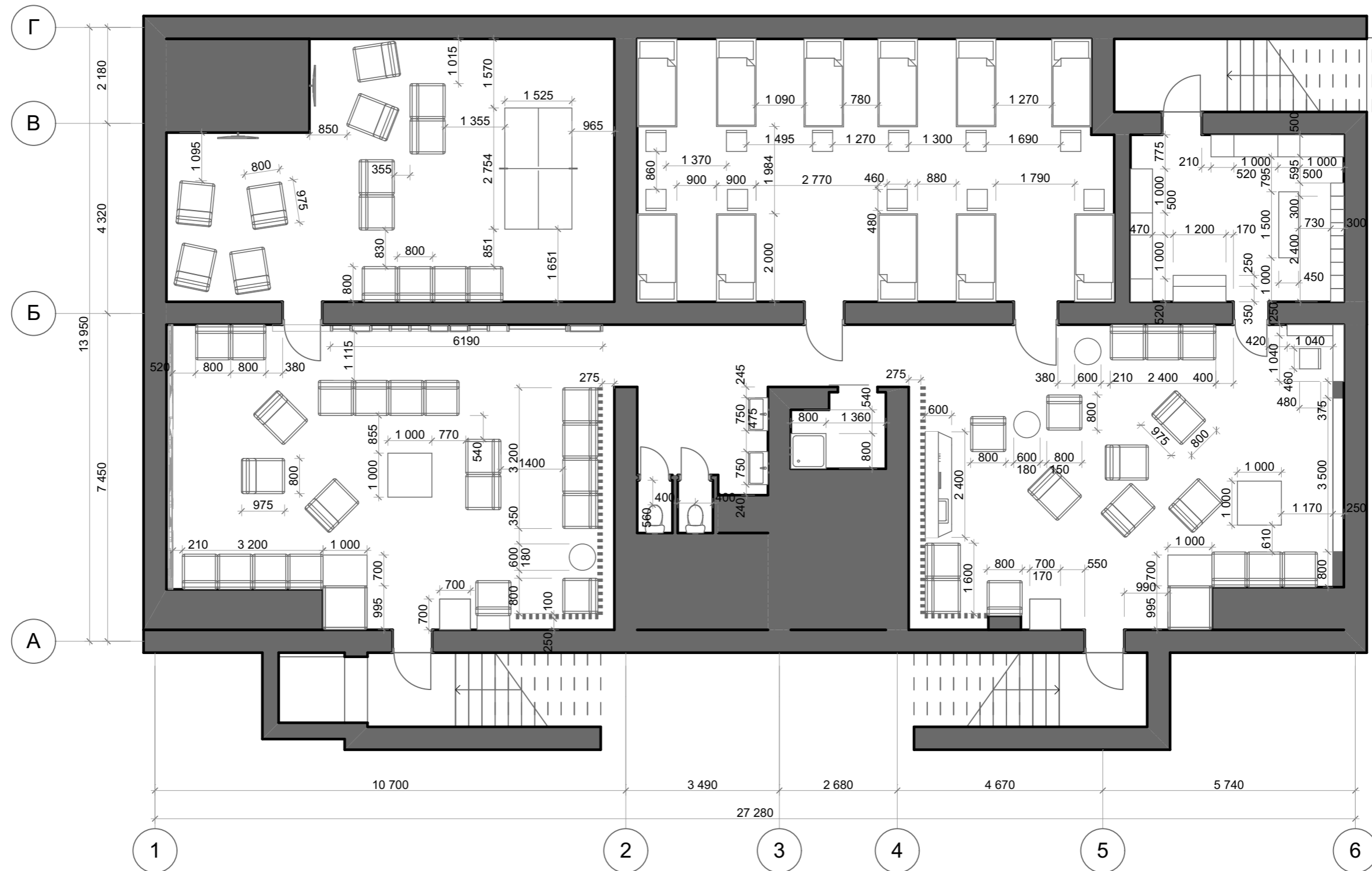


- Загальна зона, 67,32м²
- Зона зберігання, 18,26м²
- Зона сну, 63,64м²
- Зона дозвілля, 53,90м²
- Зона відпочинку, 65,68м²
- Санітарно-гігієнічна зона, 21,53м²

					КНУБА 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 2023 ОМм-22 АВР				
					Проект дизайну предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.				
Зм.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Вихідні дані на проєктування		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Толстеньов Б.В.						АВР	21	39
Перевірів	Король В.П.				План зонування приміщень укриття, М 1:100.		Архітектурний факультет		
	Плісс Н.А.								
Контроль									

РОЗДІЛ IV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

План з розміщенням меблів та обладнання приміщень укриття, варіант 1, М 1:100.



					КНУБА 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 2023 ОМм-22 АВР			
					Проект дизайну предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.			
Зм.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Вихідні дані на проєктування	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Толстеньов Б.В.					АВР	22	39
Перевірів	Король В.П. Плісс Н.А.							
Контроль					План з розміщенням меблів та обладнання приміщень укриття, варіант 1, М 1:100.	Архітектурний факультет		

РОЗДІЛ IV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

План з розміщенням меблів та обладнання приміщень укриття, варіант 2, М 1:100.



					КНУБА 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 2023 ОМм-22 АВР			
					Проект дизайну предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.			
Зм.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Вихідні дані на проєктування	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Толстеньов Б.В.					АВР	23	39
Перевірів	Король В.П.				План з розміщенням меблів та обладнання приміщень укриття, варіант 2, М 1:100.	Архітектурний факультет		
	Плісс Н.А.							
Контроль								

РОЗДІЛ IV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

План стелі приміщень укриття з розміщенням освітлювальних приладів, М 1:100.



№	Зображення	Назва	Кільк., площа, м ²
1		Штукатурка	290,33
2		Точковий світильник	6
3		Рейковий світильник	13
4		LED-стрічка	14
5		Комунікаційні труби	1

						КНУБА 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 2023 ОМм-22 АВР		
						Проект дизайну предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.		
Зм.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Толстеньов Б.В.				Вихідні дані на проєктування	АВР	24	39
Перевірів	Король В.П.							
Контроль	Плісс Н.А.				План стелі приміщень укриття з розміщенням освітлювальних приладів, М 1:100.	Архітектурний факультет		

РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

План підлоги приміщень укриття, М 1:100.

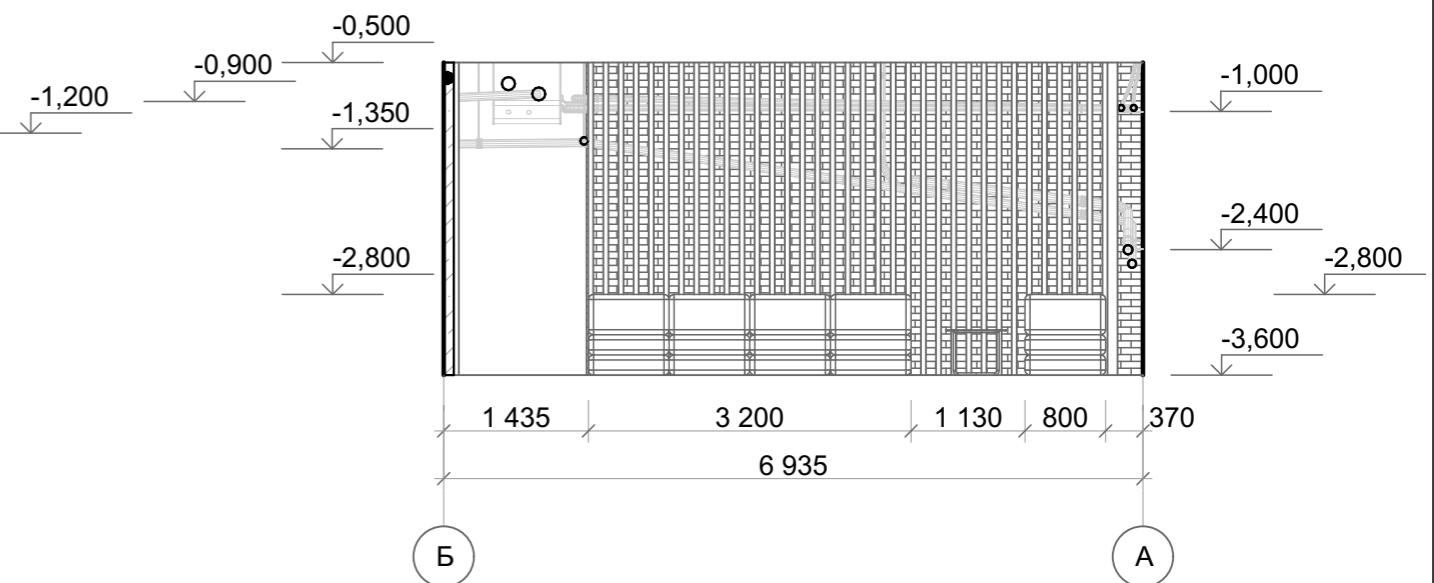
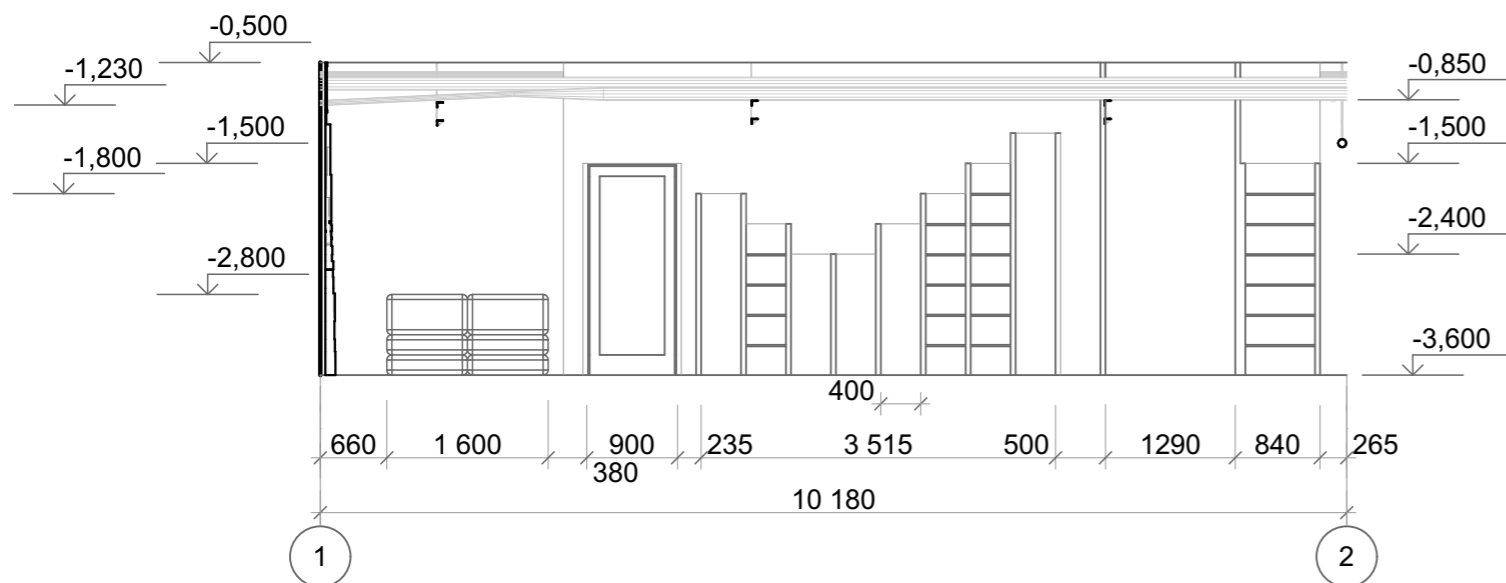
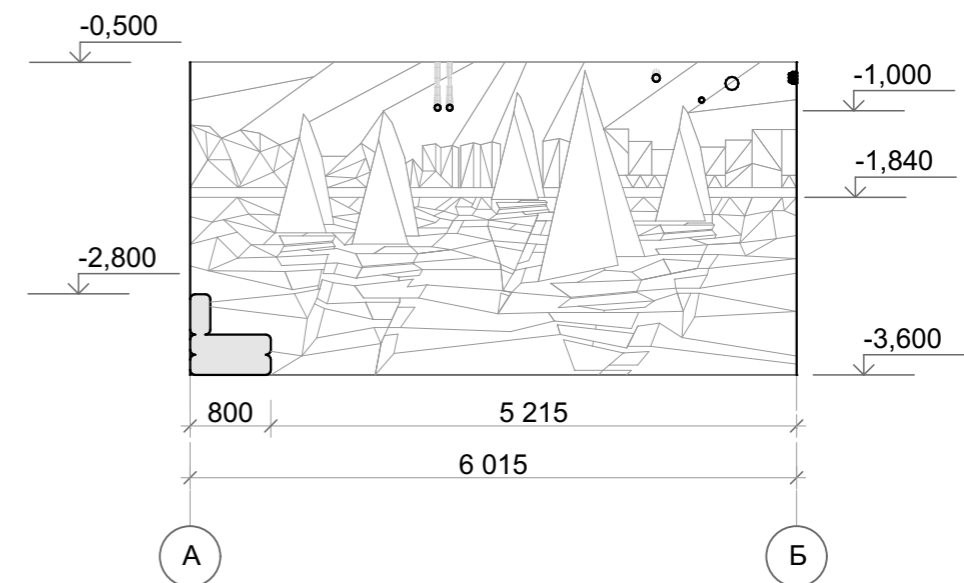
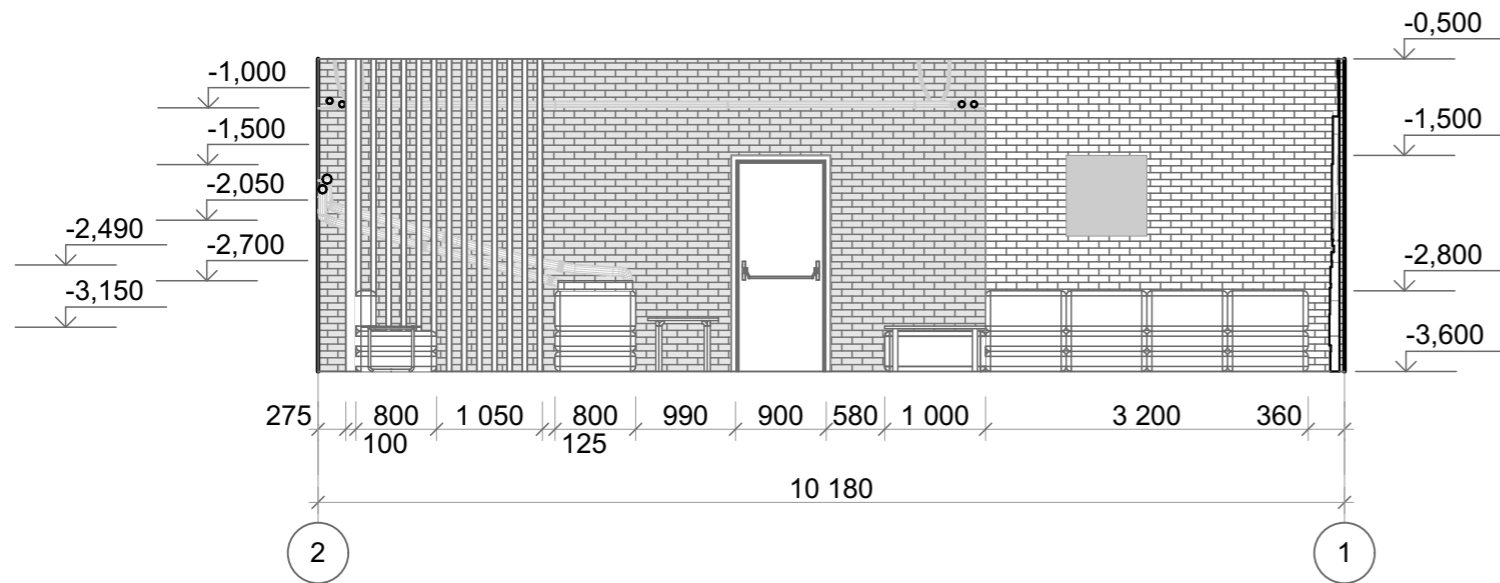


№	Зображення	Назва	Кільк., площа, м ²
1		Керамічна плитка	290,33

					КНУБА 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 2023 ОМм-22 АВР			
					Проект дизайну предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.			
Зм.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Вихідні дані на проєктування	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Толстеньов Б.В.					АВР	25	39
Перевірів	Король В.П. Плісс Н.А.							
Контроль					План підлоги приміщень укриття, М 1:100.	Архітектурний факультет		

РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

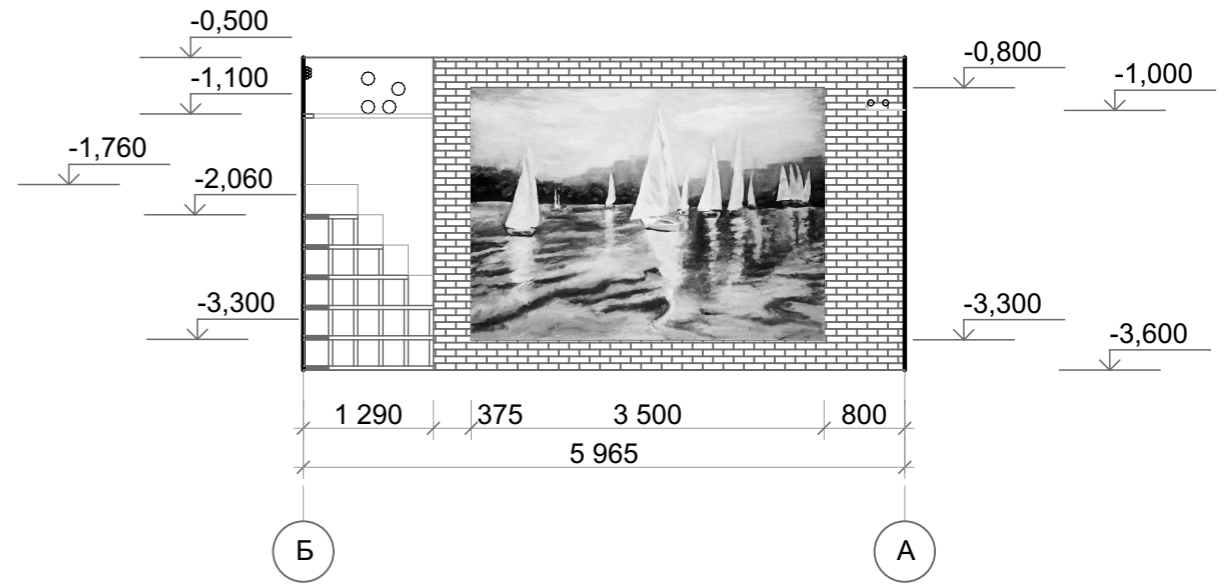
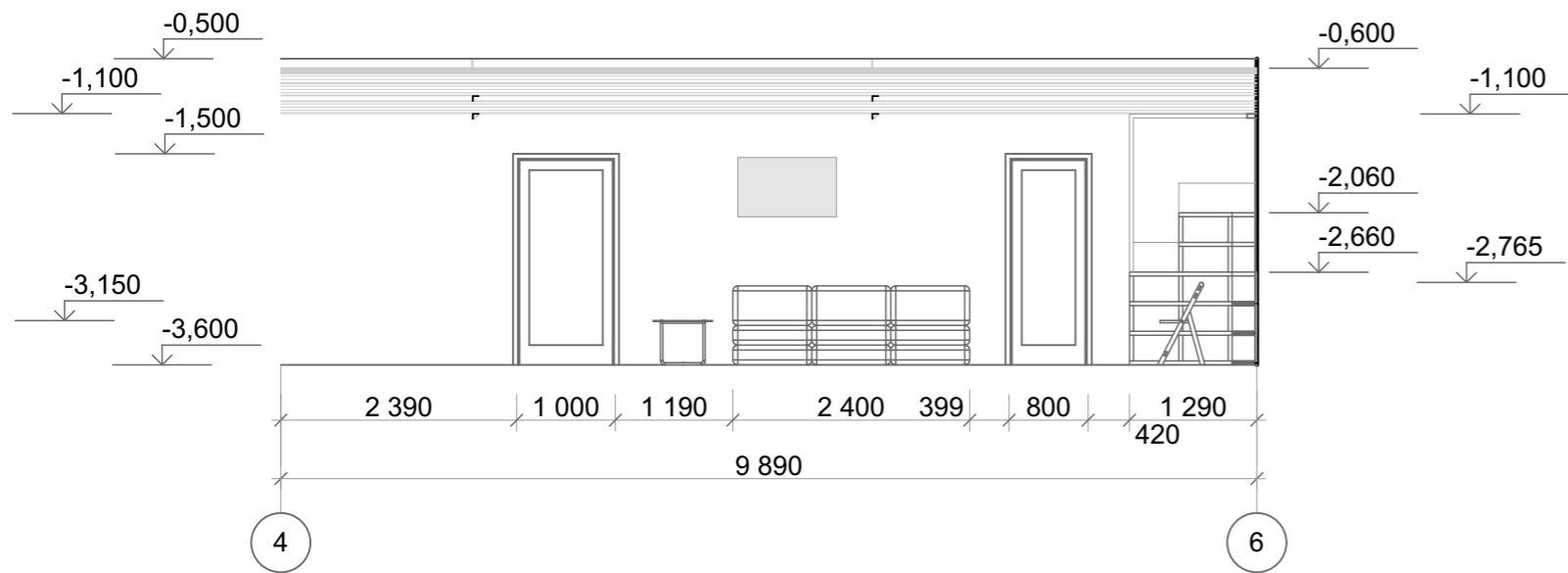
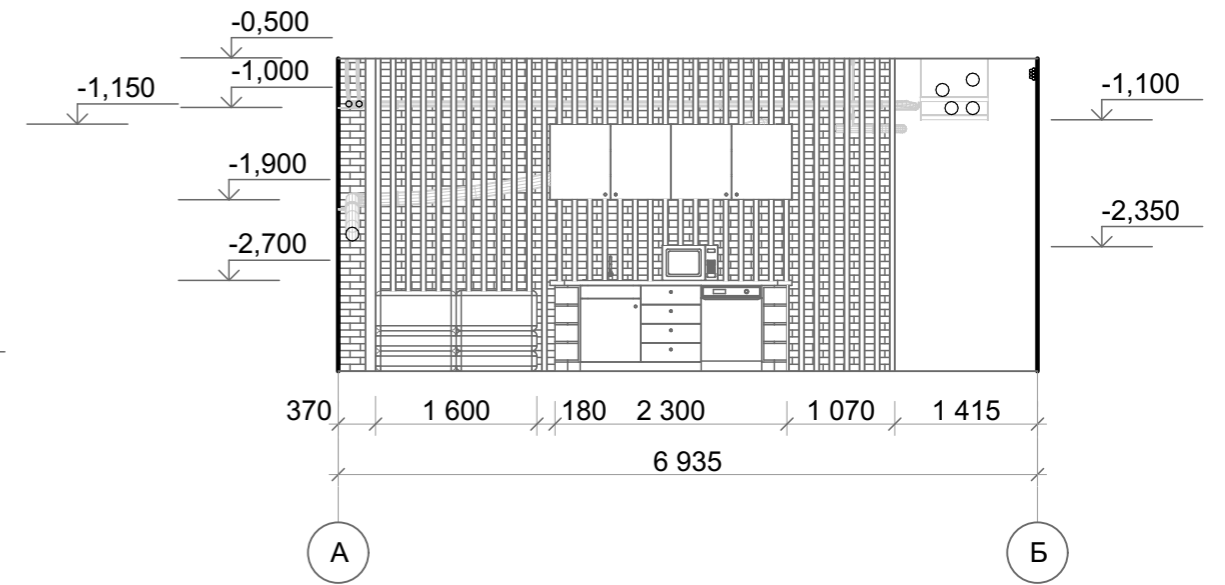
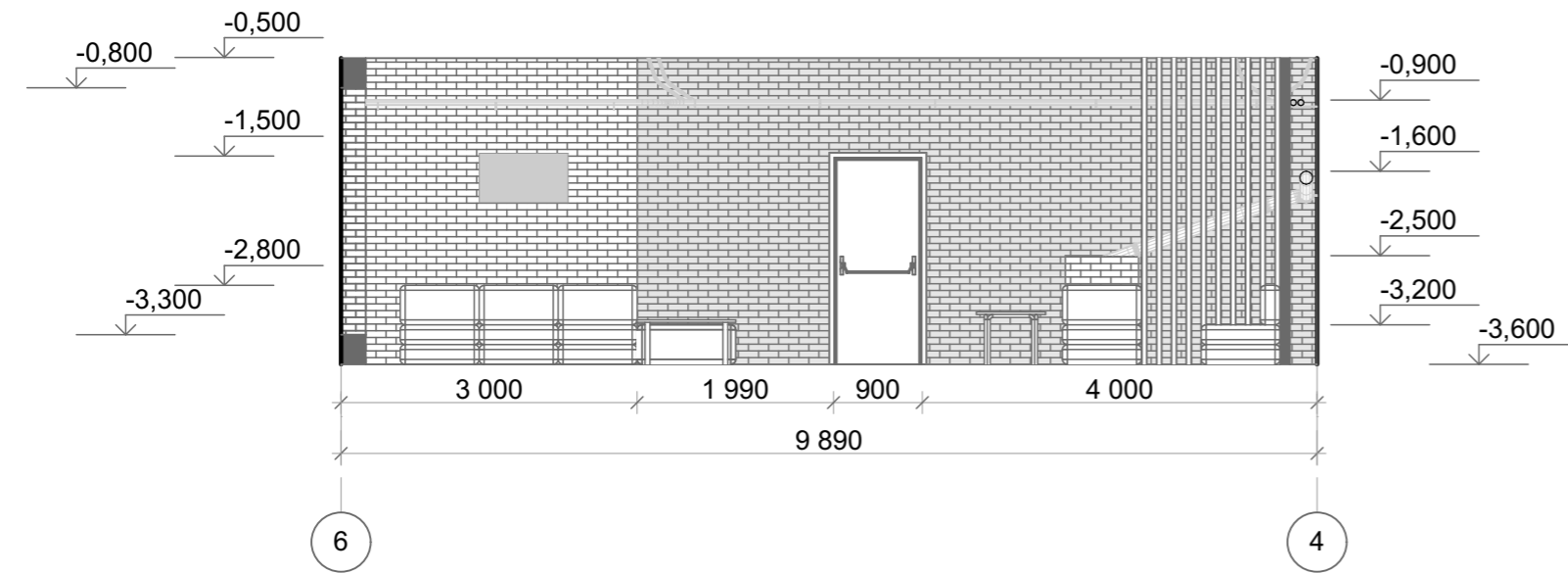
Розгортки стін приміщень укриття, М 1:75.



					КНУБА 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 2023 ОМм-22 АВР					
					Проект дизайну предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.					
Зм.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Вихідні дані на проєктування			Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Толстеньов Б.В.							АВР	26	39
Перевірив	Король В.П.				Розгортки стін приміщень укриття, М 1:75.			Архітектурний факультет		
	Плісс Н.А.									
Контроль										

РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Розгортки стін приміщень укриття, М 1:75.



					КНУБА 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 2023 ОМм-22 АВР				
					Проект дизайну предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.				
Зм.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	Вихідні дані на проєктування		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Толстеньов Б.В.						АВР	27	39
Перевірив	Король В.П.				Розгортки стін приміщень укриття, М 1:75.		Архітектурний факультет		
	Плісс Н.А.								
Контроль									

РОЗДІЛ IV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Паспорт оздоблювальних матеріалів, специфікація меблів та обладнання, специфікація освітлювальних приладів.

№	Зображення	Назва
1		Декоративна цегла
2		Декоративна цегла
3		Деревина
4		Деревина
5		Мох
6		Керамічна плитка
7		Штукатурка

№	Зображення	Назва	Кількість
1		М'який пуф	2
2		Модульне крісло	37
3		Модульне крісло	14
4		Розкладний стілець	12

№	Зображення	Назва	Кількість
1		Модуль кухні	1
2		Журнальний столик круглий	3
3		Стіл	4
4		Журнальний столик квадратний	2

№	Зображення	Назва	Кількість
1		Рейковий світильник	13
2		LED-стрічка	12

КНУБА 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 2023 ОМм-22 АВР					
Проект дизайну предметно-просторового середовища простору безпечного перебування людей.					
Зм.	Арк.	№Док.	Підпис	Дата	
Розробив	Толстеньов Б.В.				Вихідні дані на проєктування
Перевірів	Король В.П.				
	Плісс Н.А.				Стадія
Контроль					АРВ
					Аркуш
					28
					Аркушів
					39
Паспорт матеріалів, специфікація меблів та обладнання, специфікація освітлювальних приладів.					Архітектурний факультет

РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Візуалізації приміщень укриття.



**РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ
ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.
Візуалізації приміщень укриття.**



РОЗДІЛ IV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Візуалізації приміщень укриття.



РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Візуалізації приміщень укриття.



РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Візуалізації приміщень укриття.



**РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ
ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.
Візуалізації приміщень укриття.**



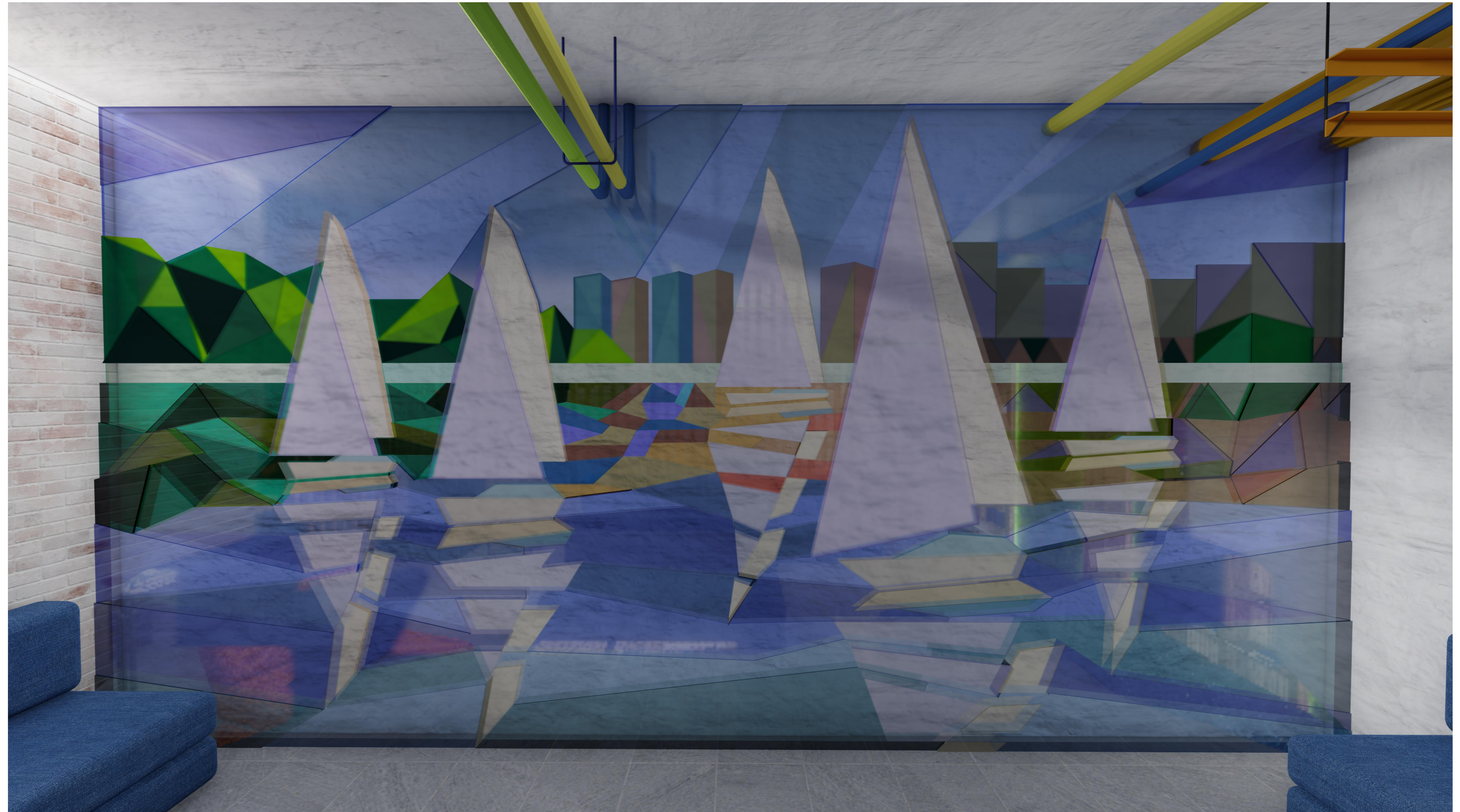
**РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ
ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.**

Художня робота, М 1:10.



**РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ
ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.**

Художня робота, М 1:10.



**РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ
ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.**
Художня робота, вигляд в інтер'єрі.



**РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ
ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.**
Художня робота, вигляд в інтер'єрі.



РОЗДІЛ ІV. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ПРОЄКТУВАННЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОСТОРІВ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО ПЕРЕБУВАННЯ ЛЮДЕЙ.

Художня робота, вигляд в інтер'єрі.

