

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

дизайну

(назва випускової кафедри)

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

на тему:

«Дизайн простору укриття з пунктом незламності в житловому будинку»

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

Київ 2024 р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

дизайну

(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУ
Ю

Завідувач
кафедри
Юлія ТРЕТЯК

„___” _____ 20
___року

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

на тему:

«Дизайн простору укриття з пунктом незламності в житловому будинку»

(назва)

Виконав _Галушко Тетяна
Олександрівна

(прізвище, ім'я та по батькові
повністю)

022 Дизайн

(спеціальність)

Інтер'єр та обладнання

(освітня програма)

Групи __ДН-20-1_____

Керівник __доц. Прокопов О. В _____

КИЇВ - 2024

2. Керівник роботи доц. Прокопов О.В.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від «11» квітня 2024 року № 648/2

3. Термін виконання студентом роботи 12.02.2024 – 18.06.2024 р.

4. Вихідні дані до роботи Ситуаційний план, схема генерального плану, плани поверху, фасади, розрізи архітектурного об'єкту

5. Зміст пояснювальної записки за розділами:

I. Аналіз теоретичних та нормативних джерел, проєктної практики.

II. Дизайн інтер'єру.

III. Дизайн елементу меблів (обладнання) в інтер'єрі.

Список використаних джерел.

6. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) Ситуаційний план та схема генплану розміщення ділянки будівлі; плани, розрізи фасади та перспективні зображення будівлі, в якій розробляється інтер'єрне рішення; опорний (обмірний) план приміщення(нь); план демонтажу і монтажу конструкцій; план приміщення з розміщенням меблів, розгортки стін, розріз, план стелі з елементами освітлення, деталі, паспорт оздоблення; проєкт елементу меблів (обладнання): ортогональні види, розріз, вузли, специфікація елементів вузлів, 3-D модель, ергономічна схема, зображення в кольорі та матеріалі.

7. Консультанти розділів роботи

| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата | |
|--------|---|----------------|------------------|
| | | завдання видав | завдання прийняв |
| 1 | Керівник доц. Прокопов О. В. | 12.02.2024 | 23.03.2024 |
| 2 | Керівник доц. Прокопов О. В. | 23.04.2024 | 21.05.2024 |
| 3 | Керівник доц. Прокопов О. В. | 21.05.2024 | 03.06.2024 |
| | | | |

8. Дата видачі завдання 12.02.2024 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| № з/п | Назва етапів роботи | Термін виконання етапів роботи | Примітка |
|-------|--|--------------------------------|----------|
| 1 | <i>Видача завдання</i> | <i>12.02.2024</i> | |
| 2 | <i>Збір матеріалу</i> | <i>12.02. –12.03.2024</i> | |
| 3 | <i>Виконання клаузури</i> | | |
| 4 | <i>Розробка ескізу, пояснювальної записки - I розділу</i> | <i>13.03. –23.04.2024</i> | |
| 5 | <i>Оцінка ескізу</i> | <i>23.04.2024</i> | |
| 6 | <i>Подальша розробка пояснювальної записки, графічної частини і роботи в матеріалі</i> | <i>24.04. –05.06.2024</i> | |
| 7 | <i>Перевірка роботи на відсутність плагіату</i> | <i>06.06 – 07.06.2024</i> | |
| 8 | <i>Передзахист, допуск до захисту</i> | <i>12.06. –13.06.2024</i> | |
| 9 | <i>Підготовка презентації і доповіді, друкування роботи</i> | <i>13.06. –15.06.2024</i> | |
| 10 | <i>Захист роботи</i> | <i>18.06. –26.06.2024</i> | |

Студент _____ Галушко Т. О.____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____ доц. Прокопов О. В.____
(підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

| | |
|---|-----------|
| ВСТУП | 1 |
| РОЗДІЛ I. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ ДИЗАЙНУ ПРОСТОРУ УКРИТТЯ З ПУНТКОМ НЕЗЛАМНОСТІ В ЖИТЛОВОМУ БУДИНКУ | |
| 1.1. Українська проєктна практика дизайну просторів укриття з пунктом незламності | 4 |
| 1.2. Світова проєктна практика дизайну просторів укриття з пунктом незламності | 7 |
| 1.3. Вивчення нормативної бази проєктування просторів укриття..... | 13 |
| РОЗДІЛ II. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРУ УКРИТТЯ З ПУНТКОМ НЕЗЛАМНОСТІ В ЖИТЛОВОМУ БУДИНКУ | |
| 2.1. Вихідні дані..... | 17 |
| 2.2. Концепція інтер'єру дизайну простору укриття..... | 18 |
| 2.3. Функціонально-планувальне і об'ємно-просторове рішення дизайну простору укриття з пунктом незламності | 20 |
| 2.4. Меблі та обладнання..... | 23 |
| РОЗДІЛ III. ДИЗАЙН ЕЛЕМЕНТУ МЕБЛІВ - СТИЛЕЦЬ ЗАСЛОНА | |
| 3.1. Основні вузли, деталі та підбір матеріалів для стільця заслони..... | 25 |
| ВИСНОВКИ..... | 28 |
| СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ..... | 33 |

Вступ

Актуальність теми дослідження. На сьогоднішній день укриття в житловому будинку на випадок ядерного апокаліпсису або воєнних дій є майже в усьому світі. Їх почали будувати після Другої світової війни й більшість з них зберегла функціонал до наших часів. [3] Війна увійшла у наше життя і зробила реальними загрози, про які раніше ми могли лише чути – артилерійські обстріли, воєнна авіація, пуски ракет, і так далі. Можливість заховатися в укриттях від вибухів та обстрілів зберегла життя багатьох людей.

Укриття є одним з найактуальніших по дослідженню проектування, яке вимагає дотримання певних норм та правил по його створенню. Тенденція зростання попиту на сьогоднішній день виявляється непростою для однозначної відповіді та роз'яснення, але цей процес супроводжується постійним зростанням кількості людей, які бажають створити безпечне укриття в містах по всій Україні. [2]

Станом на дві тисячі дев'ятнадцятий рік, в укриттях могли укритися лише десять відсотків населення. Тому споруди подвійного призначення, такі як: паркінги, торговельні центри та простіші укриття, такі як: цокольні та підвальні поверхи є найпоширенішими видами укриттів в Україні. [1] За інформацією Міністерства з питань стратегічних галузей промисловості, сьогодні фонд укриттів в Україні налічує близько 61 тис. об'єктів і дозволяє захистити близько половини населення. Близько двадцяти трьох відсотків укриттів комісія визнали непридатними для використання станом на червень дві тисячі двадцять третього року. Отже, інформація про них повинна бути поновлена: чи були вони переобладнані, чи зачинені. Це збереже життя людей, які через невірні дані ризикують у момент небезпечної ситуації опинитися перед закритими дверима. [2]

Також поновлення інформації про сховища потребується в закладах освіти, де до цього люди могли знайти місце для сховища. З поверненням учнів до школи очного та змішаного навчання, влада частково заборонила доступ звичайних громадян до укриттів, бо кількість місць в укриттях розрахована тільки для дітей і для персоналу школи. Але частина міськрад дозволила іншим людям користуватися цими приміщеннями - але не в процесі навчального процесу. До якого підвального укриття можна йти під час тривоги, та де знайти безпечне та зручне укриття - відповіді на ці запитання людина може отримати з карт або списків захисних споруд. Більшість укриттів на сьогоднішній день є неінклюзивними. До них тяжко потрапити маломобільним людям або людям з інвалідністю. Це і є одна з причин, чому при загрозі ракетного обстрілу люди похилого віку не йдуть до місць порятунку, а лишаються вдома. Уряд в цьому році почав працювати над безбар'єрністю сховищ. Згідно з новими державними будівельними нормами, обов'язкове правило під час будівництва або реконструкції підвальних укриттів - це дотримання інтегративності. Інтегративним може бути також інформування про сховища, наприклад: потрібно зробити досьупний сайт для людей з порушеннями зору, а для великих міст потрібно зробити англійську версію інтерактивних карт. [2]

Мета роботи полягає в створенні дизайн простору укриття з пунктом незламності в житловому будинку. Організувавши такий простір, де люди зможуть перебувати двадцять чотири години на сім. Досягнення поставленої мети передбачає розв'язання таких завдань:

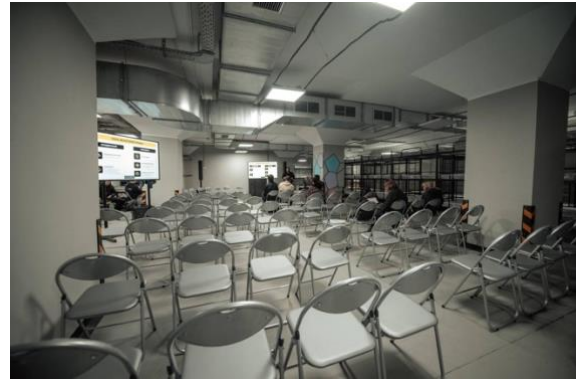
- провести аналіз літературних джерел по дизайну дизайн просторів укриття з пунктом незламності в житлових будинках;
- дослідити світову проєктну практику дизайну просторів укриття з пунктом незламності в житлових будинках;
- вивчити та систематизувати нормативну базу проєктування просторів укриття;

- обґрунтувати концепцію дизайну інтер'єру приміщення простору укриття;
- обґрунтувати функціонально-планувальне й об'ємно-просторове рішення простору укриття;
- обґрунтувати підбір матеріалів та кольорової гами для і простору укриття;
- обґрунтувати функціональні, технологічні та конструктивні особливості наповнення простору укриття.

Методи, за якими здійснюється робочий процес: методи теоретичного дослідження (перехід від абстрактного до конкретного, ідеалізація, уявний експеримент, формалізація, дедуктивний метод)



*Дитяча школа мистецтв №9,
вул. Євгена Харченка [5]*



*вул. Зрошувальна, 4А
Дарницький район [5]*

За останній рік по всій Україні було відновлено шість тисяч вісімсот двадцять вісім укриттів, більшість з них є найпростішими. Також у нормальний стан привели сімсот шістдесят п'ять антирадіаційних укриттів, дев'яносто шість сховищ та десять сховищ подвійного використання. Вартість робіт склала дев'ять і два млрд гривень. [4]



вул. Євгена Харченка, 59 [5]



*Консультативно-діагностичний
центр № 2. [5]*

Актуальні дані по спискам захисних укриттів у 2023 році поновили лише п'ятдесят з семидесяти муніципалітетів. Це на одинадцять відсотків більше ніж того року, але на другому році війни всі міськради повинні забезпечувати оновлення даних не рідше ніж раз на шість місяців. [2]

Одинадцять міських рад мають на своїх ресурсах застарілу інформацію про сховища. Деякі муніципалітети не повідомляють дату оновлення переліку укриттів, того актуальність цієї інформації під питанням. Водночас всі дані опубліковані у вигляді інтерактивних карт на сайтах регіональних управлінь ДСНС. За популярною практикою, міськради або самостійно розробляють контент, або розміщують посилання на інформацію обласних військових адміністрацій чи ДСНС. Того у розказаному випадку влада повинна була б використати хоча б другий спосіб — він повністю прийнятний. [2]

1.2 Світова проектна практика дизайну просторів укриття з пунктом незламності

На сьогоднішній день укриття в житловому будинку на випадок ядерного апокаліпсису або воєнних дій є майже в усьому світі. Їх почали будувати після Другої світової війни й більшість з них зберегла функціонал до наших часів. Деякі сховища з наявних стали туристичними точками на планеті, а деякі просто покинули. [3]

Фінляндія. Відповідно до законодавства в будівлях з площею понад тисяча двісті квадратних метрів повинно бути передбачено захисні споруди, які повинні забезпечити захист від іонізуючого випромінювання, токсичних речовин, уламків будівель, зброї. Всього нараховується приблизно п'ятдесят чотири тисячі об'єктів для укриття. Враховуючи особливості рельєфу та геології, близько десяти відсотків з них зроблені у кам'яних породах. [1]

У столиці Фінляндії, Гельсінкі, довжина підземних тунелів складає більше ніж тристадвадцять кілометрів. Починаючи з тисяча дев'ятсот шестидесятих років, у кам'яних породах почали прокладати тунелі для розміщення комунікацій, а пізніше проклали підземні споруди торговельного, культурного і спортивного призначення. [1]



Бомбосховище у Фінляндії [3]

В разі необхідності в тунелях, печерах та захисних спорудах під Гельсінкі можна розмістити шістсот сороч тисяч осіб – практично усе поселення міста. Після відповідного розпорядження укритті повинні бути готові до виконання захисних функцій за сімдесят дві години години. [1]

Швеція. У країні нараховується близько шістдесяти п'яти тисяч укриттів, в яких можуть знайти захист сім мільйонів осіб (близько сімдесяти відсотків населення). Згідно Шведської агенції з надзвичайних ситуацій, сховища мають захистити людей від ударних хвиль, шрапнелі, біологічної зброї, вогню та іонізуючого випромінювання, які розташовані в житлових і офісних будинках, гаражах та горах. [1]



Бомбосховище у Стокгольмі [3]

Укриття повинні бути придатні для перебування протягом трьох діб. Приміщення з водопостачанням, туалетами, вентиляцією та опаленням. Приносити домашніх тварин заборонено. Сховища є звичайні, такі як: метро, підвали в житлових будинках, а є спеціалізовані. [1]

Ізраїль. Через високу ймовірність обстрілів та вимоги найшвидшого реагування для забезпечення захисту людей (від п'ятнадцяти секунд до трьох хвилин), в Ізраїлі вибудували багато різних типів сховищ. [1]

- Міклат – бомбосховище.
- Мамад – індивідуальна залізобетонна кімната в квартирі або будинку, параметри якої відповідають регламенту Командування тилу Ізраїля. Зазвичай ця кімната використовується як кериття, а у мирний час - як спальня, дитяча тощо.
- Мамак – спільне укриття в багатоквартирному будинку, для всіх жильців. Це може бути спеціальна кімната або коридор.
- Маман – звичайне сховище в житлових будинках (школах чи офісах). [1]



Бомбосховище в Ізраїлі [3]

Лише близько сорока відсотків квартир в Ізраїлі мають захищену кімнату. Одна з причин - це зависока вартість - сорок п'ять тисяч долларів. Технічні вимоги до захищених кімнат постійно оновлюються. Маман має витримати уламки від зброї, інших частин будівлі, вибухів, хімічної та біологічної зброї. [1]

Швейцарія. У Швейцарії двісті п'ятдесят тисяч сховищ, бо навіть сімнадцяти роками після завершення Холодної війни. Швейцарський закон вимагає, щоб місцева влада знайшла місцем для укриття в сховищі для кожного громадянина. [6]

У тунелі Зонненберг знаходиться найбільша кількість укриттів у світі, а саме: сховища на випадок ядерної війни. Тут є великі спальні зони з двоповерховими кроватями, які стоять в чотири ряди, операційна кімната, командний пункт, і в'язниця. На стіні – кольорові табло, які повідомлятимуть чи надворі день чи ніч. [6]



Тунель Зонненберг [6]

Тут можна побачити чудеса інженерної винахідливості: фільтри, які мали би постачати щодня кожному з усіх двадцяти тисяч людей сто дев'яносто два кубометри нерадіоактивного повітря. [6]

Італія. Найбільше укриття - це вілла Ада у Римі. Багато років цей бункер був засекречений, бо він був побудований для королівських осіб. Нині це є місцем для відвідування туристів. [1]

На території Італії є ще кілька укриттів та сховищ. Наприклад: бункер Муссоліні - під віллою Торлонія. Сховище було багато років покинуте, і вхід до нього знайшли випадково. Зараз його дуже рідко відкривають для виставок та екскурсій. [1]



Бункер вілла Ада в Італії [1]

Бомбосховища під Міланом [1]

На півночі Мілана є декілька сховищ для льотчиків та фабричних працівників - приміщення розраховане на три години перебування без жодного комфорту. Після війни вони були покинуті. [1]

Великобританія. Після Другої світової війни в цій країні побудували сотні бомбосховищ - від невеликих тунелів до цілих підземних міст, з лікарнями, магазинами, пекарнями та пральнями. [1]



Бомбосховища Британії [1]

Найвідоміший бункер - у Вілтширі, з кодовою назвою "Берлінгтон". Він призначений для влади Великобританії – прем'єр-міністра, кабінету міністрів та всієї королівської родини. [1]

1.3. Вивчення нормативної бази проектування просторів укриття

За нормами ДБН В.2.2-5:2023 “ЗАХИСНІ СПОРУДИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ”, розробленим міністерством розвитку громад, територій та інфраструктури України визначено такі **загальні положення**:

Захисні споруди цивільного захисту та споруди подвійного призначення проектуються та будуються таким чином, щоб протягом певного часу (до сорока восьми годин) створити належні умови для перебування людей, що підлягають укриттю

Захисні споруди залежно від захисних властивостей та умов, що в них створюються, поділяються на: сховища та протирадіаційні укриття

Рекомендується проектувати СПП для раціонального використання захисних споруд у житлових будинках і будівлях громадського призначення, таких як навчальні та медичні установи, за винятком періодів надзвичайних ситуацій, бойових дій і терористичних актів, які

- призначений для використання відповідно до свого основного функціонального призначення, для задоволення суспільних чи економічних потреб (основне функціональне призначення);

- Вони мають захисні характеристики складів або ПРУ і призначені, споруджені та призначені для забезпечення умов для тимчасового розміщення осіб, які підлягають евакуації, у разі надзвичайної ситуації, воєнних дій (бойових дій) чи терористичного акту або терористичних актів.

Будівництво захисних споруд і СПП супроводжується засобами (пристроями) для їх звільнення від техніки та майна, що знаходяться у цих спорудах під час їх використання для потреб суб'єкта господарювання у

мирний час (поза межами періоду дії надзвичайних ситуацій, воєнних (бойових) дій та терористичних актів).

Об'ємно-планувальні рішення

В приміщеннях захисних споруд та СПП повинні бути зроблені та установлені засоби безпеки, орієнтування, отримання інформації згідно з ДБН В.2.2-40. Інформаційні таблиці, інформатори та покажчики мають демонструвати інформацію про призначення приміщень, а також необхідних шляхів руху.

В захисних спорудах та СПП треба обов'язково передбачити контрастні позначки на сходах, порогах, дверних отворах, проходах тощо.

Рекомендовано окрім контрастного співвідношення кольорів використовувати матеріали із світло-відбивальними властивостями для візуальної орієнтації в просторі під час відсутності освітлення.

Висота будівлі, при новому будівництві, бажано мати не менше двох з половиною метрів від землі до низу настилу на складах, укриттях, СПП .

Бажано взяти до уваги наступні основні приміщення у укриттях та СПП із захисними властивостями сховищ:

- основне приміщення для укриття;
- приміщення/зони для дітей до одинадцяти років (за необхідністю з батьками);
- приміщення/зона для підігріву та прийняття їжі;
- приміщення для зберігання продовольства
- приміщення теплового пункту/бойлерна
- приміщення дренажних станцій перекачки
- санітарно-гігієнічні приміщення
- зона для засобів протипожежного захисту (при новому будівництві обов'язкове, а при реконструкції – рекомендоване)

- приміщення з обладнанням для підтримання нормативної температури їжі, питного режиму та миття посуду (при новому будівництві обов'язкове, а при реконструкції – рекомендоване)

- приміщення буфету з обладнанням для підтримання нормативної температури їжі, питного режиму (при новому будівництві обов'язкове, а при реконструкції – рекомендоване)

Для сховищ та СПП із захисними властивостями сховищ місткістю до 100 осіб призначених для укриття, допускається передбачення мінімальної кількості основних та допоміжних приміщень, що забезпечують їх функціонування за призначенням.

Місця для сидіння та відпочинку або сну в сховищах та СПП із захисними властивостями сховищ місткістю до ста осіб мають бути відкидними, що закріплені по периметру стін основного приміщення для укриття.

Допускається обладнання душової kabіни тупиковими kabінами за умови забезпечення достатнього убирання підлоги у проході біля душевих. Підлогу душової кімнати обов'язково треба покривати дозволеними для використання синтетичними матеріалами та обладнувати решітками для зливу. При новому будівництві необхідно влаштовувати зони для душу врівень з підлогою, які обладнані трапами для водовідведення, мінімум одна душова kabіна має бути обладнана відповідно вимог ДБН В.2.2-40.

Для входу до сховищ з надземних поверхів можуть використовуватись внутрішні окремі сходи з урахуванням вимог ДБН В.2.2-40 за умови, що вони не порушують герметичність споруди.

В захисних спорудах та СПП не допускається для оздоблення евакуаційних коридорів та основних приміщень для схливища, застосовуючи скляні та керамічні матеріали (або ті, які швидко можуть

ізнositись та потріскатись або покрошитись та нанести пошкодження для людей, які розміщуються в сховищі).

Для оздоблення не допускається використання оздоблення, виробів та матеріалів:

- підвісних стель та фальшпідлог
- облицювання скляними елементами, або керамічною плиткою, або іншими матеріалами, що при руйнуванні або відколюванні можуть створити гострі уламки і зашкодити людям які перебувають у сховищі.

Внутрішнє оздоблення огороджувальних конструкцій, таких як: стін, перегородок, стелі та підлоги СПП має також дотримуватися вимогами, що розроблюються щодо об'єктів - відповідно функціонального призначення, яке не пов'язане із забезпеченням зменшення впливу на людей небезпечних чинників (факторів).

РОЗДІЛ II. ЗАСОБИ І ПРИЙОМИ ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРУ УКРИТТЯ З ПУНТКОМ НЕЗЛАМНОСТІ В ЖИТЛОВОМУ БУДИНКУ

2.1. Вихідні дані

Проектоване укриття з пунктом незламності розташоване в м. Києві, бульвар Миколи Міхновського (метро Звіринецька та Либідська).

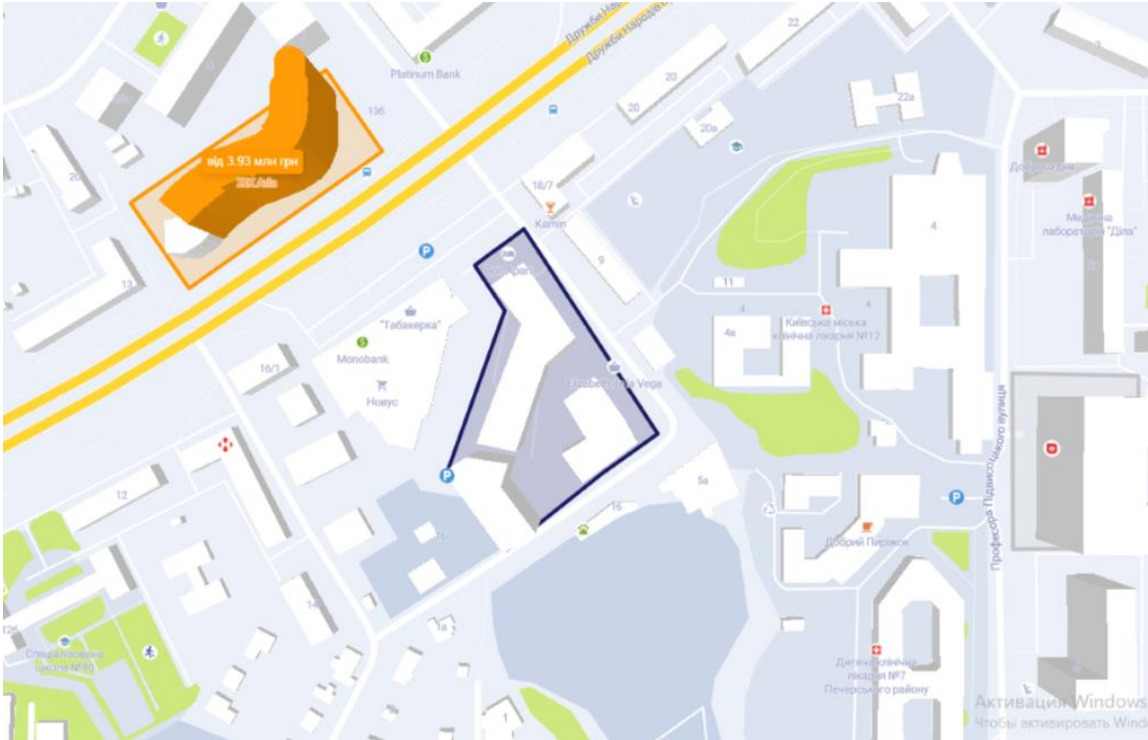
Власники квартир у комплексі Avenue можуть милуватися чудовими краєвидами на дніпровські схили, історичний центр міста та Києво-Печерську лавру. Поруч із будинком розташований Ботанічний сад, Видубецький монастир, парк Слави.

Будинок спроектований так, щоб захистити житлову зону від шумної головної дороги, дозволяючи відпочити в затишному дворіку подалі від міської суєти та пилу.

В ЖК Avenue є дитячий садок, який працює на території комплексу.

Новобудова знаходиться за п'ять хвилин ходьби від метро "ДЗвіринецька" і за десять хвилин від метро "Либідська". Наземна транспортна розв'язка також дозволяє легко та швидко доїхати практично до будь-якої точки міста. Поблизу комплексу розташовано багато різноманітних магазинів, торгових центрів, банків, ресторанів, кінотеатрів та розважальних закладів.

Загальна площа комплексу Avenue становить 19520 кв метрів, а територія - 1,45 га. У новобудові розміщено 258 квартир і передбачено підземний паркінг на 117 машиномісць.



Ситуаційний план

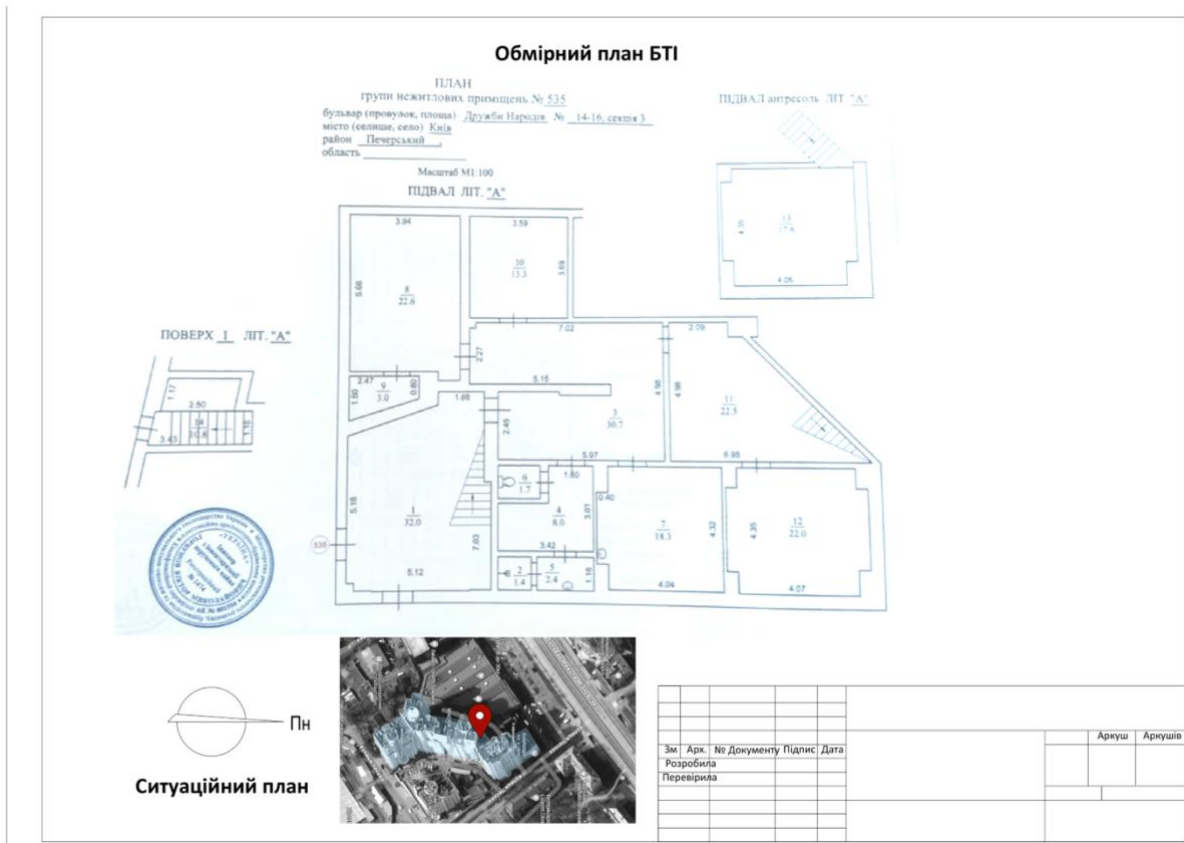
2.2 Концепція інтер'єру дизайну простору укриття з пунктом незламності

Дизайн безпечного простору укриття зосереджений на використанні міцних матеріалів, стійких до пошкоджень. Прищення має достатньо простору, включаючи декілька спальних кімнат, окрема спальня кімната для дітей, офіс, санвузли, кухня, їдальня, душеві, приміщення для відпочинку, приміщення для дитячої зони, технічні приміщення, що задовольняє основні потреби, а дизайнерське оформлення жилого простору надає комфорту та спокою приміщенням.

Місця загального користування та соціальної діяльності спрямовані на максимальну зручність та використання всіх предметів інтер'єру. Для працювання віддалено є місця всюди, як і для зарядки мобілих та інших пристроїв. Приміщення надають перевагу комфорту та добробуту, щоб сприяти створенню позитивного середовища.

Варто зазначити, що технології гармонійно впливають на дизайн, зводячи до мінімуму потенційні загрози. Встановлено покажчики та системи орієнтування по всьому приміщенню, щоб допомогти людям

швидко та просто орієнтуватися у сховищі. Це зменшить плутанину та потенційні конфлікти, одночасно сприяючи ефективному пересуванню. Важливо зазначити, що це концептуальне рішення, і фактичний проект має деякі відступи від традиційних укладів ДСТУ та ДБН з метою створення більш функціонального, екологічного та прогресивного простору.



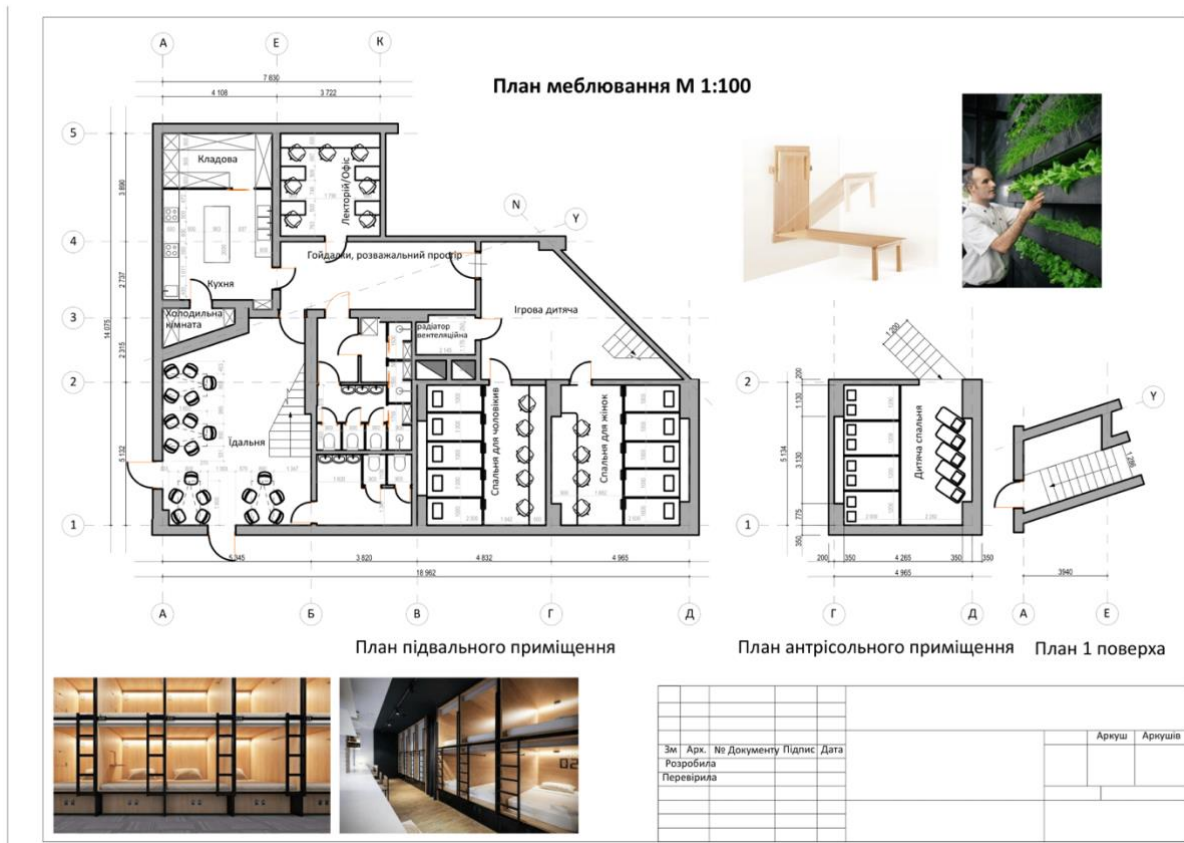
Обмірний план БТІ

2.3 Функціонально-планувальне і об'ємно-просторове рішення дизайну простору укриття з пунктом незламності

Функціонально-планувальне і об'ємно-просторове рішення надає пріоритет ефективності, безпеці та благополуччю людей, створюючи середовище, яке захистить від зовнішніх чинників.

Вхідна зона:

Вихід в підвальний поверх здійснюється з трьох напрямків: 2 входи ведуть на багаторівневу підземну парковку, інший - вихід на вулицю на рівні першого поверху.



План меблювання

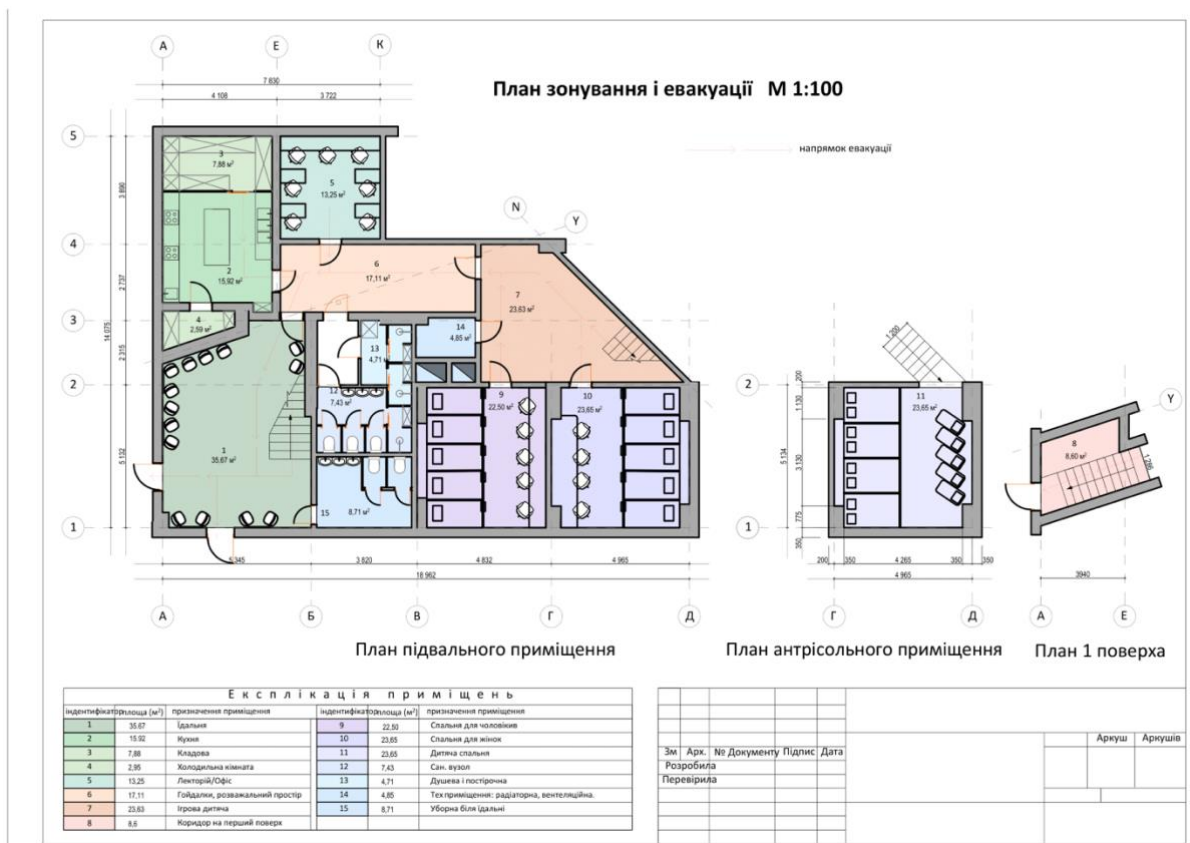
Спільна зона:

Всі приміщення в укритті розроблені з ухилом на ергономічність та

благополуччя людей. Палітра кольорів залишається нейтральною, з вставками та акцентними кольорами для зручності в орієнтуванні та більш піднятого настрою для тих, хто вже знаходиться там більше 24 годин, а достатнє освітлення забезпечує видимість і безпеку.

Циркуляція та рух

Ефективна циркуляція та пересування всередині укриття мають вирішальне значення для підтримки порядку та безпеки. Коридори досить широкі, щоб забезпечити пересування людей, запобігаючи скупченню. Для покращення видимості та мінімізації потенційних ризиків для безпеки по всьому об'єкту є вивіски та розмітка на підлозі, що зорієнтують людей, забезпечуючи зручну навігацію.



План зонування та евакуації

Спальні та кімнати відпочинку

Зона відпочинку та сну призначена для сприяння гарному самопочуттю та сну. Зона розрахована на емоційну та психологічну розрядку, гарний сон та відпочинок, що є найголовнішим під час стресу.

Санвузли та душеві

Приміщення загального простору створені з розрахунком на ергономічність та зручність. Гнучке розташування кабін та зон з рукомийниками дозволяє вільно та зручно користуватися. Достатнє освітлення та вентиляція забезпечують сприятливе середовище.

Їдальня та зона кухні

Простір створено для ергономічності та співпраці. Відкрите планування сприяє спілкуванню та командній роботі між людьми. Робочі місця оснащені ергономічними меблями та регульованими функціями для сприяння комфорту та благополуччя.

Підсумовуючи, це функціональне рішення для сучасного дизайну простору укриття з пунктом незламності, спрямоване на ефективну циркуляцію, безпеку та благополуччя людей. Включаючи продумані елементи дизайну та ергономічність, це об'ємно-функціональне рішення спрямоване на створення безпечного та функціонального середовища, яке підтримує людей у часи війни, стресу та паніки.

2.4. Меблі та обладнання

Даний дизайн зосереджений на поєднанні функціональності, ергономічності, безпеки та комфорту для створення укриття, яке сприяє безпеці та благополуччю людей, які там знаходяться.

Меблі у зоні спальних кімнат

Меблі у зоні спальних кімнат розроблені з урахуванням довговічності, безпеки та мінімалізму. У кожній з розділених кімнат на дитячу, чоловічу та жіночу є двоповерхові міцні та компактні ліжка зі зручним матрацом та способом потрапляння до них, розробленим для забезпечення належної підтримки для гарного нічного сну. Меблі виготовлені з міцних матеріалів, таких як пожежобезпечний матеріал - оукме та сталь, що забезпечує довговічність і безпеку для виникненні пожегу.

Місця загального користування

Місця загального користування, включаючи зони відпочинку, обладнані таким чином, щоб створити позитивну атмосферу.

В зоні офісу розроблені зручні стільці для роботи віддалено або виконанню домашніх завдань (для дітей). Також там знаходяться спеціальні складні столи у разі обрушення стелі, в яких можна заховатись від небезпеки.

В зоні розважального центру та дитячої зони є м'які та зручні гойдалки як для відпочинку, роботи або розваг. Також там знаходиться зона з активними розвагами для дітей, та зручними пуфами для ігор або відпочинку

Зона кухні та їдальні

Розташування сидінь в зоні їдальні сприяє інклюзивному середовищу з

достатнім простором, щоб люди могли комфортно спілкуватися або працювати віддалено. Складні столи на кухні дають можливість значно розширити простір для проходу у випадку евакуації великої кількості людей. А в зоні кухні знаходиться достатня кількість поверхонь для приготування та сервірування їжі. Разом з цим з зони кухні зручно дістатись складського приміщення та холодильної камери.

Санвузли та душеві

Душові та кімнати санвузла розташовані відокремлено від зони рукомийників задля зручнішого використання. Також на екстренний випадок є пральна машина і окрема зона для неї.

Загалом, сучасні меблі надають пріоритет функціональності, безпеці та комфорту. Вибираючи міцні матеріали, використовуючи відповідні безпечні елементи та враховуючи добробут людей, це рішення спрямоване на створення середовища, яке підтримує людей, сприятиме позитивній взаємодії та сприяє почуттю захищеності у просторі укритті.

РОЗДІЛ ІІІ. ДИЗАЙН ЕЛЕМЕНТУ МЕБЛІВ - СТИЛЕЦЬ ЗАСЛОНА

3.1. Основні вузли, деталі та підбір матеріалів для стільця заслони

В якості основного референсу та задумки було взято ідею з партами, які знаходяться в японських школах, дитсадках та університетах, які захищають учнів, вчителів та працівників школи під час землетрусів. Землетруси в Японії вже річ почтійна, в самвй Японії нараховується близько двухста вулканів, а приблизно сорок з них наразі діючі. На японські острови загалом припадає вісімдесят відсотків землетрусів світу, а на Японію — майже двадцять дев'ять відсотків кожного року.

Також в якості ще одного не менш цікавого референсу було взято звичайний барний стул на чотирьох ніжках, так як він більший за габаритами ніж звичайний стільці та табуретки, та більш багатий на деталі і виглядає більш естетично вцьому інтер'єрі.

Але більш цікавою ідеєю було взяти за основу стільця заслони - стул-драбину. У складеному вигляді конструкція не відрізнятиметься від звичайного стула зі спинкою (в нашому випадку - барного стула на чотирьох ніжках та зі спинкою), а в розкладеному - вийде повноцінна драбина, яка витримує вагу до сімдесяти кілограм. Також у розкладеному вигляді цей стілець можна використовувати в ролі додаткового місця збкрігання речей, як поличку для квітів, книг та інших речей.



З ергономічної сторони стіл-заслона в розкладеному стані повинен повністю закривати людину, яка буде знаходитись під ним в сидячому положенні, а в складеному - бути зручним для сидіння та роботи.

В складеному стані стілець-заслона не буде відрізнятись по ергономіці від звичайного барного стула. Він буде в висоту 1521 мм, в ширину 490 мм, глибину 818 мм. Висота сидіння - 800 мм, а спинки - 697. Цього буде як раз достатньо для комфортного розміщення людини на ньому для відпочинку, прийому їжі та роботи.

В розкладеному вигляді стілець-заслона має висоту 1518 мм, ширину - 490 мм, а глибину - 1659 мм. Цілком буде вистачати місця для людини, яка буде знаходитись під ним, в середині, в сидячому положенні.

Основний матеріал каркасу стільця-заслони - вогнестійка аромована фанера Окуме 20 мм. Вона має властивості димоутворення і тління замість горіння. Виготовлена з листів шпону, укладеному у правильному порядку, та просочена термостійким клеєєм. Також для покращення експлуатаційних характеристик, Окуме ще додатково обробляють просоченням. Вона має не тільки гарні характеристики до вогнестійкості, а й гарні властивості до водостійкості, зносостійкості. Гарно тримає високі як і фізичні навантаження, так і термічні. Ідеально підходить для всіх громадських видів приміщень: торгові та розважальні центри, кінотеатри, ресторани, кафе школи, дитячі садки, університети, залізничних вагони, каюти катерів і круїзних лайнерів, вагонів метро, укриття та інше.

В якості матеріалу для сидіння зроблена вогнестійка пружна тканина з м'якою підкладкою. З ці тканини частіше за все шьють вогнестійкі костюми для пожежників, льотчиків, пілотів гоночних автомобілів, мотоциклів, а також для пошиття костюма, що захищає від шкідливих факторів електричного дуги.

В каркасі фанери знаходиться металевий прут в спеціальному пазі та шарніри для розкладання стільця-заслони.

При розкладанні, металевий прут випадає з пазу фанери, таким чином тканина перетворюється на підкладку знизу, а 5 мм металевий лист при розкладанні стає захисним бар'єром.

ВИСНОВКИ:

Отже, в підсумку першого розділу було сформовано: мету і завдання роботи, знайдено та проведено аналіз аналогів та вивчено будівельні норми. Мета роботи полягає у створенні дизайну укриття з пунктом незламності в житловому будинку з метою створення безпечного укриття для жителів житлового комплексу. На сьогоднішній день в Україні нараховується близько шестидесяти тисяч п'ятсот шістдесят захисних споруд для цивільних людей. Раніше укриттів було більше – дві тисячі триста дев'яносто вісім споруд прибрати з обліку через різні причини: непридатні умови, неналежне утримання та експлуатація, обмеження доступу усього населення до сховища у навчальних закладах.

Очевидно, що дизайн та умови укриттів для цивільних людей відіграють значну роль у безпеці та зручності знаходження у сховищі під час повітряної тривоги.

На сьогоднішній день укриття в житловому будинку на випадок ядерного апокаліпсису або воєнних дій є майже в усьому світі. Їх почали будувати після Другої світової війни й більшість з них зберегла функціонал до наших часів. Деякі сховища з наявних стали туристичними точками на планеті, а деякі просто покинули.

Захисні споруди цивільного захисту та споруди подвійного призначення проєктуються та будуються таким чином, щоб протягом певного часу (до сорока восьми годин) створити належні умови для перебування людей, що підлягають укриттю

Будівництво захисних споруд і СПП супроводжується засобами (пристроями) для їх звільнення від техніки та майна, що знаходяться у цих спорудах під час їх використання для потреб суб'єкта господарювання у мирний час (поза межами періоду дії надзвичайних ситуацій, воєнних (бойових) дій та терористичних актів).

В захисних спорудах та СПП треба обов'язково передбачити контрастні позначки на сходах, порогах, дверних отворах, проходах тощо.

Рекомендовано окрім контрастного співвідношення кольорів використовувати матеріали із світло-відбивальними властивостями для візуальної орієнтації в просторі під час відсутності освітлення.

Висота будівлі, при новому будівництві, бажано мати не менше двох з половиною метрів від землі до низу настилу на складах, укриттях, СПП.

Для сховищ та СПП із захисними властивостями сховищ місткістю до 100 осіб призначених для укриття, допускається передбачення мінімальної кількості основних та допоміжних приміщень, що забезпечують їх функціонування за призначенням.

Місця для сидіння та відпочинку або сну в сховищах та СПП із захисними властивостями сховищ місткістю до ста осіб мають бути відкидними, що закріплені по периметру стін основного приміщення для укриття.

Допускається обладнання душової kabіни тупиковими kabінами за умови забезпечення достатнього убирання підлоги у проході біля душевих. Підлогу душової кімнати обов'язково треба покривати дозволеними для використання синтетичними матеріалами та обладнувати решітками для зливу. При новому будівництві необхідно влаштовувати зони для душу врівень з підлогою, які обладнані трапами для водовідведення, мінімум одна душова kabіна має бути обладнана відповідно вимог ДБН В.2.2-40.

Для входу до сховищ з надземних поверхів можуть використовуватись внутрішні окремі сходи з урахуванням вимог ДБН В.2.2-40 за умови, що вони не порушують герметичність споруди.

В захисних спорудах та СПП не допускається для оздоблення евакуаційних коридорів та основних приміщень для схлища,

застосовуючи скляні та керамічні матеріали (або ті, які швидко можуть ізноситись та потріскатись або покрошитись та нанести пошкодження для людей, які розміщуються в сховищі).

Дизайн безпечного простору укриття зосереджений на використанні міцних матеріалів, стійких до пошкоджень. Приіщення має достатньо простору, включаючи декілька спальних кімнат, окрема спальня кімната для дітей, офіс, санвузли, кухня, їдальня, душеві, приміщення для відпочинку, приміщення для дитячої зони, технічні приміщення, що задовольняє основні потреби, а дизайнерське оформлення жилого простору надає комфорту та спокою приміщенням.

Місця загального користування та соціальної діяльності спрямовані на максимальну зручність та використання всіх предметів інтер'єру. Для працювання віддалено є місця всюди, як і для зарядки мобілих та інших пристроїв. Приміщення надають перевагу комфорту та добробуту, щоб сприяти створенню позитивного середовища.

Варто зазначити, що технології гармонійно вливаються в дизайн, зводячи до мінімуму потенційні загрози. Встановлено покажчики та системи орієнтування по всьому приміщенню, щоб допомогти людям швидко та просто орієнтуватися у сховищі. Це зменшить плутанину та потенційні конфлікти, одночасно сприяючи ефективному пересуванню.

Важливо зазначити, що це концептуальне рішення, і фактичний проект має деякі відступи від традиційних укладів ДСТУ та ДБН з метою створення більш функціонального, екологічного та прогресивного простору.

Функціонально-планувальне і об'ємно-просторове рішення надає пріоритет ефективності, безпеці та благополуччю людей, створюючи середовище, яке захистить від зовнішніх чинників.

Вхідна зона: Вихід в підвальний поверх здійснюється з трьох напрямків: 2 входи ведуть на багаторівневу підземну парковку, інший - вихід на вулицю на рівні першого поверху.

Спільна зона: Всі приміщення в укритті розроблені з ухилом на ергономічність та благополуччя людей. Палітра кольорів залишається нейтральною, з вставками та акцентними кольорами для зручності в орієнтуванні та більш піднятого настрою для тих, хто вже знаходиться там більше 24 годин, а достатнє освітлення забезпечує видимість і безпеку.

Циркуляція та рух: Ефективна циркуляція та пересування всередині укриття мають вирішальне значення для підтримки порядку та безпеки. Коридори досить широкі, щоб забезпечити пересування людей, запобігаючи скупченню. Для покращення видимості та мінімізації потенційних ризиків для безпеки по всьому об'єкту є вивіски та розмітка на підлозі, що зорієнтують людей, забезпечуючи зручну навігацію.

Спальні та кімнати відпочинку: Зона відпочинку та сну призначена для сприяння гарному самопочуттю та сну. Зона розрахована на емоційну та психологічну розрядку, гарний сон та відпочинок, що є найголовнішим під час стресу.

Санвузли та душеві: Приміщення загального простору створені з розрахунком на ергономічність та зручність. Гнучке розташування кабін та зон з рукомийниками дозволяє вільно та зручно користуватися. Достатнє освітлення та вентиляція забезпечують сприятливе середовище.

Їдальня та зона кухні: Простір створено для ергономічності та співпраці. Відкрите планування сприяє спілкуванню та командній роботі між людьми. Робочі місця оснащені ергономічними меблями та регульованими функціями для сприяння комфорту та благополуччя.

Підсумовуючи, це функціональне рішення для сучасного дизайну простору укриття з пунктом незламності, спрямоване на ефективну циркуляцію, безпеку та благополуччя людей. Включаючи продумані

елементи дизайну та ергономічність, це об'ємно-функціональне рішення спрямоване на створення безпечного та функціонального середовища, яке підтримує людей у часи війни, стресу та паніки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Економічна правда [Електронний ресурс] // Захиститися від війни: як вдосконалити фонд укриттів в Україні – Режим доступу до ресурсу: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/06/15/688187/>
2. Transparentcities [Електронний ресурс] // Готуємось до зими: де шукати, та яку інформацію про сховища надають міські ради – Режим доступу до ресурсу:
<https://transparentcities.in.ua/articles/hotuiemos-do-zymy-de-shukaty-ta-yaku-informatsiiu-pro-skhovishcha-nadaiut-miski-rady>
3. РБК-Україна [Електронний ресурс] // Як виглядають бомбосховища в різних країнах світу: фотопідбірка – Режим доступу до ресурсу: <https://www.rbc.ua/rus/stylar/k-viglyadayut-bomboshovishcha-riznih-krayinah-1685978849.html>
4. Слово і діло - Аналітичний портал [Електронний ресурс] // Скільки укриттів відремонтували в Україні у 2023 році – Режим доступу до ресурсу: <https://www.slovoidilo.ua/2024/01/11/infografika/bezpeka/skilky-ukryttiv-vidremontuvaly-ukrayini-2023-roczy>
5. Б-Ж [Електронний ресурс] // 11 комфортних укриттів на лівому березі Києва – Режим доступу до ресурсу: <https://bzh.life/ua/gorod/1710780328-11-komfortnih-ukryttiv-livomu-berezi-kieva/>
6. BBC.Ukrainian [Електронний ресурс] // Нейтральна Швейцарія досі будує бункери – Режим доступу до ресурсу: https://www.bbc.com/ukrainian/entertainment/story/2007/02/070223_foo_c_swiss_nuclear_bt
7. ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ – Режим доступу до ресурсу: <https://e->

[construction.gov/ua/files/new_doc/3225773063500990463/2023-10-31/c3bc6a12-9613-456c-90c4-2efb03e6588d.pdf](https://www.construction.gov/ua/files/new_doc/3225773063500990463/2023-10-31/c3bc6a12-9613-456c-90c4-2efb03e6588d.pdf)

8. Do Subducted Seamounts Act as Weak Asperities? // Sungho Lee, Eunseo Choi, Christopher H. Scholz. First published: 20 November 2023

Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальное совпадение с одним документом 4.0%

Словари проверки: en_US, ru_RU, ua_UA. Ошибок в документах: 10%

| | | | | |
|---|----------|---------|-------------------------------------|----------|
| ID: 130643 Название: Дизайн простору укріття з пунктом незламності в житловому будинку Добавлено в БД: 2024-06-15 Авторы: Галушко Тетяна Олександрівна Руководитель: Прокопов О. В. Консультанты: Опоненты: | Документ | | Суммарное совпадение по Базе Данных | |
| | Символы | Лексемы | Символы | Лексемы |
| | 37402 | 258 | 2468 (7%) | 26 (10%) |

Источник плагиата

| ID | Описание | Наличие плагиата в документе | |
|----|----------|--------------------------------------|------------------------|
| | | Символы | Лексемы |
| 24 | Гнатко | Дизайн інтер'єрів та обладнання арт. | Биков М. І. Старший 7% |