



АЛЬБОМ БЕЗБАР'ЄРНИХ РІШЕНЬ

Розділ 1

Посібник для проєктувальників
та архітекторів публічного простору

Альбом створюється в межах ініціативи
першої леді Олени Зеленської «Без бар'єрів»

За підтримки Німеччини і Швейцарії



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Швейцарська Конфедерація

Виконавець:

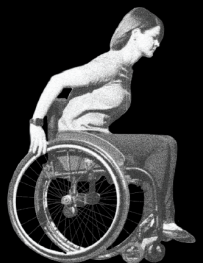


У співпраці з:



Альбом безбар'єрних рішень створюється в межах ініціативи першої леді Олени Зеленської «Без бар'єрів». Проєкт реалізується громадською організацією «Безбар'єрність» спільно з Міністерством розвитку громад та територій України у рамках проєкту «Інтегрований розвиток міст в Україні II», який виконує німецька урядова компанія «Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH» за фінансування Урядів Німеччини та Швейцарії.

Розробником Альбому безбар'єрних рішень виступає урбан-бюро Big City Lab.



- безбар'єрність
- універсальний дизайн
- доступність
- адаптація

Вступ

Людське різноманіття

Як користуватись

ґанки

- Універсальні рішення
- Адаптаційні рішення
- Небезпечні рішення

Двори

- Універсальні рішення
- Небезпечні рішення

Додатки

Про цінності

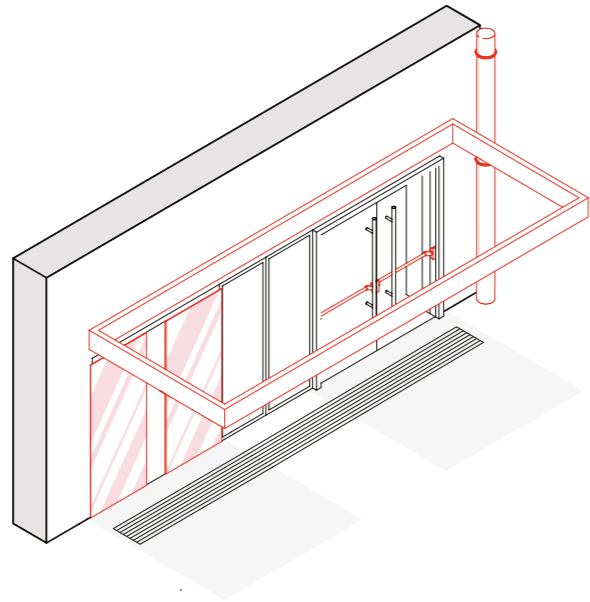
якими ми будемо керуватись у проєктуванні простору, де зручно всім

Вступ

«Альбом безбар'єрних рішень» — перший посібник в Україні для проєктувальників публічних просторів про побудову безбар'єрного середовища. Він описує принципи проєктування, а не алгоритм проєктування конкретної території, бо той потребує врахування особливостей кожної локації й кожного двору: кількість мешканців, площу території, забудови на цьому місці тощо.

Як продемонструвало наше «Дослідження доступності міських просторів», для створення безбар'єрного середовища необхідно розуміти людське різноманіття та, що йому необхідно для безперешкодного користування простором.¹

Саме тому «альбом», адже він містить не просто схеми того чи іншого архітектурно-планувального рішення — структура Альбому побудована на формуванні нової філософії та підходу до проєктування просторових рішень, що засноване на тому, щоб створити світ, максимально зручний для різних людей.



Альбом має показати пріоритетність вибору тих чи інших рішень у світлі правильних цінностей, завдяки яким проєктувальникам буде легше та зрозуміліше знаходити рішення у своїх проєктах.

У «Альбомі безбар'єрних рішень» проілюстровані рішення лише для зовнішнього публічного простору та розділені рішення для нового будівництва та наявного простору. Адже ми маємо окремі нормативи як для того та іншого і тому, рішення мають бути різними. Таким чином, в нас з'явилась відповідна структура розділів:

● Універсальні рішення

У цьому розділі будуть представлені ідеальні рішення для нового будівництва, що не потребують адаптацій чи розумних пристосувань.

▲ Адаптаційні рішення

Цей розділ стосується наявних просторів та споруд, які також необхідно зробити доступними для різних верств населення.

■ Небезпечні рішення

У цьому розділі будуть представлені найбільш очевидні та неочікувані бар'єри у просторі.



¹ Дослідження доступності міських просторів, 2021, розроблене Big City Lab та ГО «Безбар'єрність» спільно з Міністерством розвитку громад та територій України, 26 липня 2021.
<https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/bezbar'yernist/albom-bezbar'yernih-rishen/doslidzhennya-dostupnosti-miskyh-prostoriv/>

Безбар'єрність

У контексті Альбому ми розглядаємо термін «безбар'єрність» не як знаний термін Barrier-free, а як окрему філософію. Ця концепція була вибудована під час створення **Національної стратегії безбар'єрності**² в межах ініціативи Першої леді Олени Зеленської «Без бар'єрів» та на виконання Указу Президента України³.

У межах названої концепції закладено, що кожна людина має право на:

- **фізичну доступність** простору, транспорту, будівель та ін.;
- безперешкодний **доступ до інформації** у тому форматі, в якому вона буде доступна різним користувачам;
- **цифрову доступність**, яка не буде обмежувати кількість тих, хто може безперешкодно користуватися вебпростором чи іншими технологічними пристроями;
- прийняття та повагу **суспільством та громадою**, отримувати гідне ставлення до кожного та кожної;
- доступ до всіх рівнів **освіти** у всіх можливих форматах, які були б зручні для різних людей;
- **економічну** незалежність через гідні умови праці та доступ до кар'єрного розвитку всіх, незалежно від відмінностей, людей.

Тож ми вкладаємо у термін **«безбар'єрність»**, що це — філософія суспільства без обмежень, в якому забезпечуються рівні права та можливості для всіх людей у самореалізації, зайнятості, пересуванні, сервісах, здобутті освіти, спілкуванні, дозвіллі, розвитку.

Ми маємо розуміти, що створення доступного фізичного простору — це важлива частина побудови середовища, зручного для всіх, але вона є лише складником багатьох інших процесів, що слугують реалізації концепції **безбар'єрності**.

Спершу ми маємо подолати стигматизацію різних людей в собі, у своєму середовищі. І поступово ми зможемо змінити ставлення оточення до представників найбільш вразливих соціальних груп



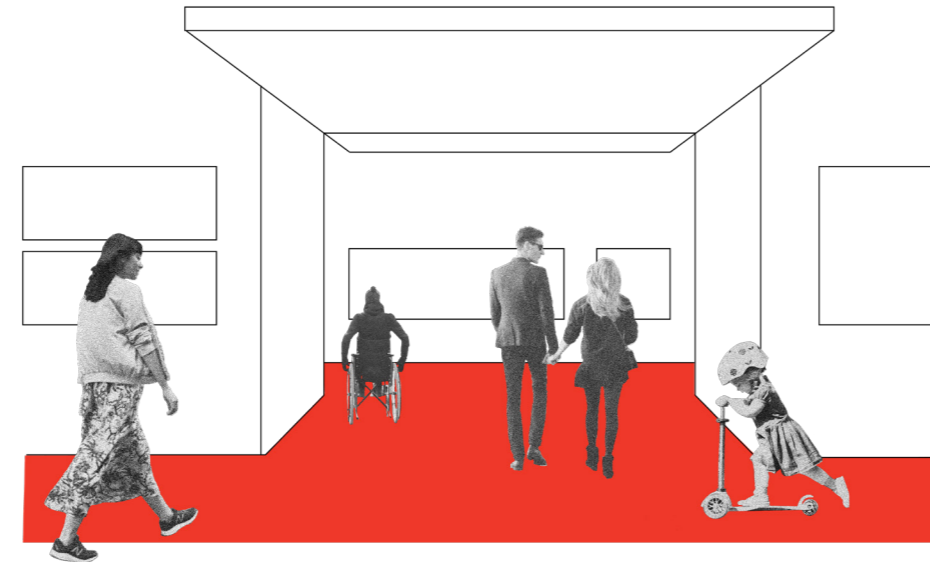
Завдання Альбому у цій стратегічній цілі: допомогти розібратися в базових потребах, бар'єрах та принципах універсального проектування для всіх, хто бере участь у створенні якісного публічного простору, — архітекторам, проектувальникам, будівельникам, замовникам, держслужбовцям, активістам та всім іншим, хто опікується рівнем якості реалізації просторів.

² "Пропозиції щодо проекту Національної стратегії зі створення безбар'єрного простору в Україні", Громадське обговорення, проведене Кабінетом Міністрів України, 3 березня 2021, https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/bezbaryernist/nacjonalna-strategiya-zi-stvorennya-bezbaryernogo-prostoru-v-ukrayini/nacstrategiy_bb/propozyciyi-kabinetu-ministriv-ukrayiny/

³ "На виконання завдання Президента України уряд затвердив Національну стратегію зі створення безбар'єрного простору до 2030 року", Офіційне інтернет-представництво Президента України, 14 квітня 2021 року, <https://www.president.gov.ua/news/na-vikonannya-zavdannya-prezidenta-ukrayini-uryad-zatverdij-67981>

Універсальний дизайн

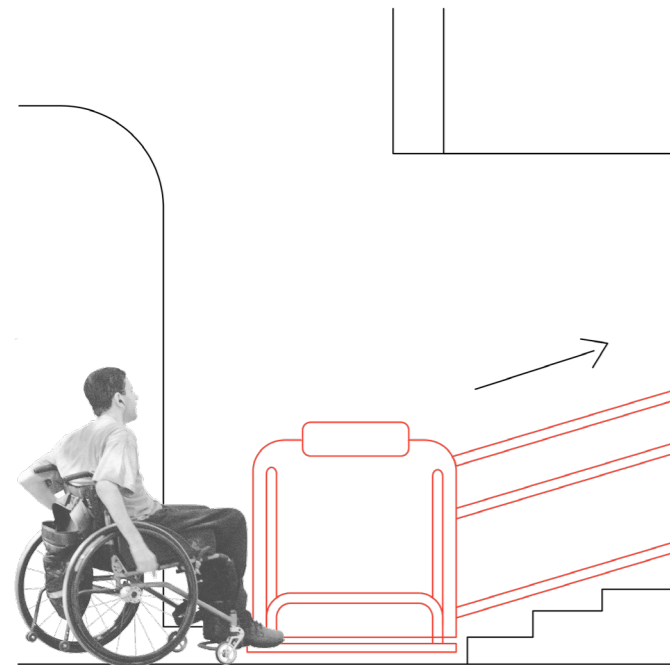
Це філософія проектування простору, предметів чи послуг з огляду на зручність його використання для якнайширшого кола користувачів та користувачок. Універсальний дизайн має бути як незалежним від застосування розумних пристосувань чи спеціалізованого дизайну, так і не виключає їх в окремих випадках, коли це необхідно. Відповідно, універсальний дизайн не може у всіх випадках підходити для кожного, адже завжди знайдеться користувач чи користувачка, який або яка за певних обставин не зможе скористатися простором чи пристосуванням. Але ця концепція враховує потреби людського різноманіття, роблячи дизайн того чи іншого зручним, безпечним та комфортним для більшості членів суспільства.



Спеціалізований дизайн — це метод проектування продукту із врахуванням потреб окремої групи людей (в залежності від віку, гендеру чи стану). Наприклад, дитячі меблі чи піднятий город для осіб на колісних кріслах.



Розумне пристосування — це індивідуальне архітектурно-планувальне рішення, що забезпечує МГН мінімальний стандарт доступності в умовах реконструкції, реставрації, капітального ремонту та технічного переоснащення наявних житлових будинків та громадських будівель і споруд. Розумним пристосуванням можуть бути допоміжні технічні засоби та механізми (пандуси, підйомні пристрої, механізми, переносні апарелі)⁴.



базується на 7-ми принципах:

1. Рівноправне використання

Рішення, якими можуть користуватися користувачі простору попри рухові, сенсорні, когнітивні чи інші порушення.

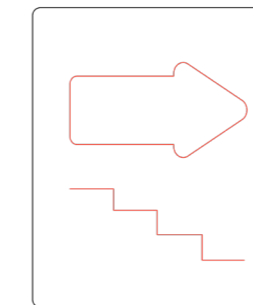
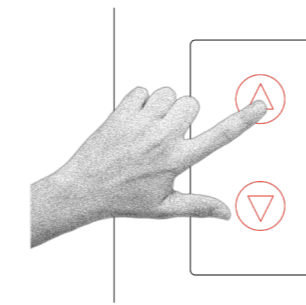
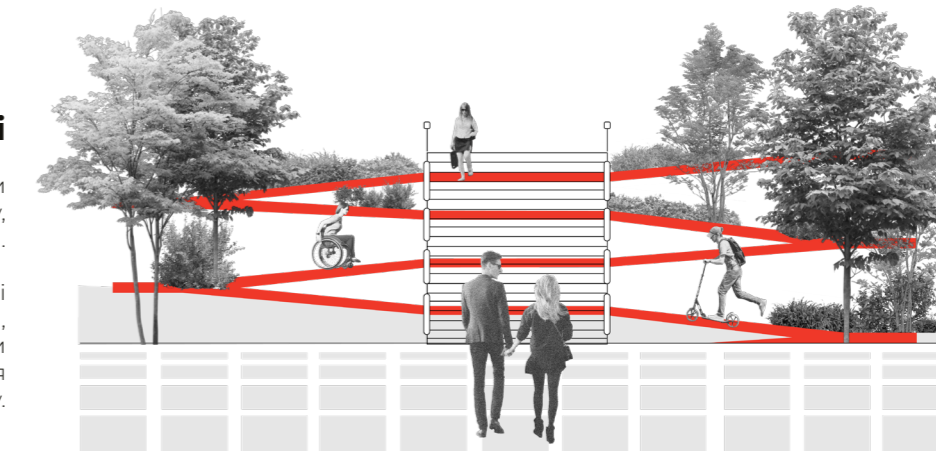
Пониження бордюрного каменю на пішохідних шляхах — гарний приклад рівноправного користування простору для осіб з багажем на колесах, осіб, які переміщуються на колісному кріслі, та осіб літнього віку.



2. Гнучкість у користуванні

Гнучкість надає альтернативи у користуванні простором чи предметом, яка необхідна різним людям залежно від віку, зросту чи фізичних можливостей.

Як приклад, обов'язкове дублювання сходів пандусом і навпаки. Адже існують люди, як-от дорослі з дитячим візком, яким легше переміщатися нормативним пандусом, або особи з протезом нижніх кінцівок, яким необхідна рівна поверхня сходів для того, щоб подолати перепади рельєфу.

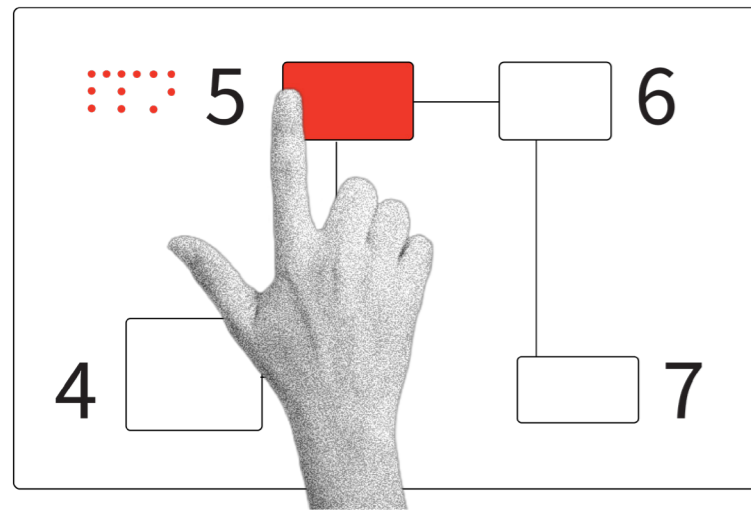


3. Просте та зручне використання

Те, як використовувати продукт має бути зрозумілим різним людям незалежно від їхнього знання мови, віку, досвіду тощо.

Зрозумілим прикладом є кнопки виклику ліфта, з яких чітко зрозуміло, що можна потрапити на верхній або на нижній поверх відносно поточного.

⁴ Державні будівельні норми України «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. ДБН В 2.2-40:2018», с. 12, 2018, <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/03/DBN-V2240-2018.pdf>



4. Сприймання інформації незалежно від сенсорних можливостей користувачів

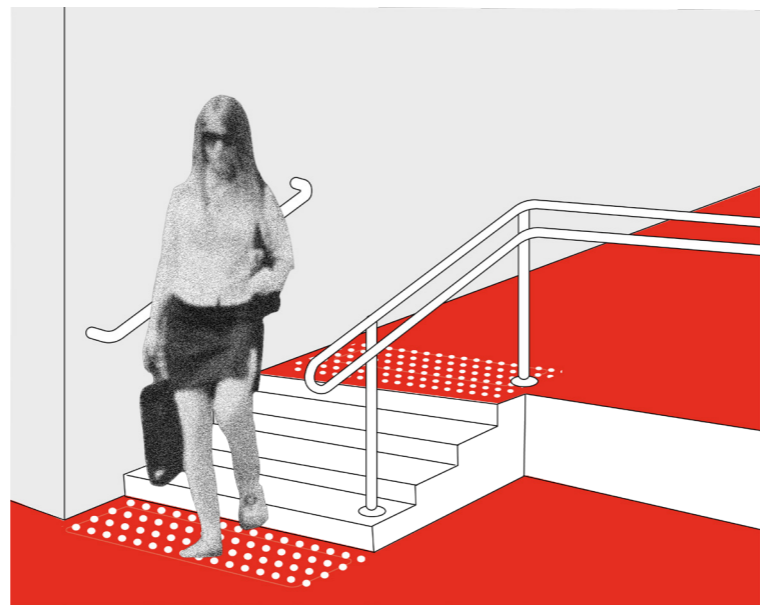
Дизайн ефективно надає користувачеві необхідну інформацію у різний спосіб (візуальний, вербальний, тактильний), незалежно від навколишньої ситуації або сенсорних особливостей користувача.

Тактильна мапа, яка виконана контрастно, зі збільшеним шрифтом та візуально легка у сприйманні буде зручною у використанні як особам літнього віку чи дітям, так і особам з порушенням зору або іноземцям.

5. Припустимість помилок

Конструкція мінімізує ризики та негативні наслідки випадкових чи ненавмисних дій.

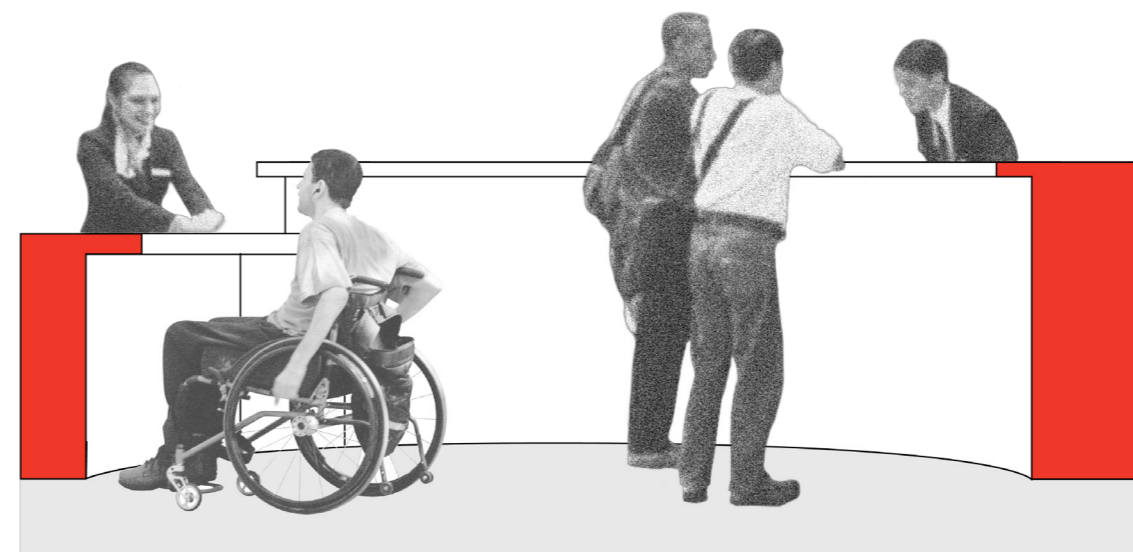
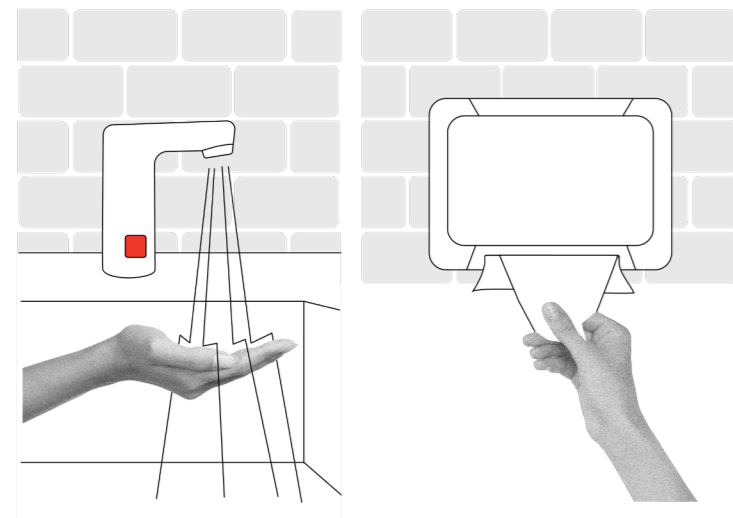
Тактильне контрастне попередження та контрастні поверхні на першій та останній сходинці допомагають вчасно зорієнтуватися на перепаді висот як людям з порушенням зору, так і тим, хто в момент втратив концентрацію через роботу та розумові навантаження.



6. Низький рівень фізичних зусиль

Конструкція може бути використана ефективно та комфортно з мінімумом зусиль.

Сенсорний кран не потребує жодних зусиль і працює доти це потрібно користувачу або користувачці.

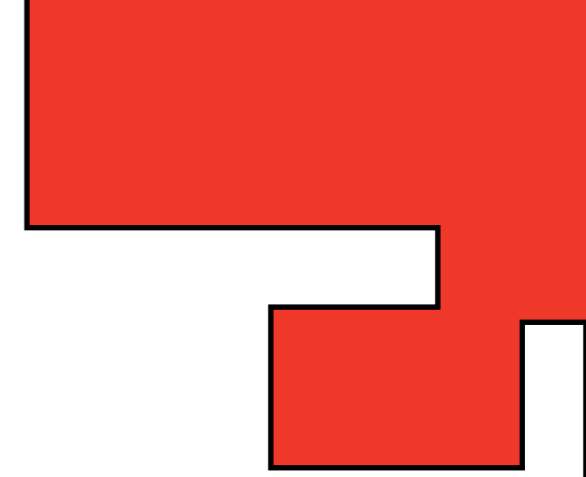


7. Наявність необхідного розміру і простору при підході, під'їзді та різноманітних маніпуляціях, попри антропометричні характеристики, стан та мобільність користувача

Забезпечення необхідного розміру і простору для зручного доступу, маніпуляцій та використання продукту будь-яким користувачем, незалежно від його зросту чи статури.

Враховування ступеню мобільності (рухливості) користувача та можливість використання допоміжних і компенсаторних засобів.

Стійка рецепції з різною висотою дозволяє користуватися нею як дітям чи людині на кріслі колісному, так і людям, яким необхідно стоячи щось заповнити на вищій стійці



Проектуючи за принципами універсального дизайну, ми займаємося тим, що спрощуємо складні речі з розумінням норм доступності

Універсальний дизайн — це міжнародна концепція, можна сказати, ідеологія. Розробляючи «універсальні» рішення, ми намагалися максимально наблизитися до «ідеальних».

Ми прагнемо вибудувати правильні пріоритети для всіх учасників творення публічного простору, адже від цього залежить прийняття правильних рішень всіма учасниками містоутворення.

Проектуючи простір за принципами універсального дизайну, ми переслідуюмо такі цілі:

- зробити дизайн простору чи продукту доступними та зрозумілими для кожного;
- уможливити використання простору чи продукту незалежним і природним шляхом, що не потребує адаптації чи спеціального дизайну;
- зменшити окремі та спеціальні рішення;
- спростити повсякденне життя для всіх людей

Важливо розуміти, що неможливо проектувати середовище, яке зручне для різних людей, не розуміючи людське різноманіття.

Універсальний дизайн — це основний пріоритет у створенні світу, який зручний для всіх. Він зробить значний внесок в економічну та соціальну сталість середовища, продуктів та послуг.

Доступність

Доступність передбачає чіткі норми, затверджені органом державної влади, які регулюють проектування середовища, предметів чи послуг так, щоб ними могли користуватись як окремі маломобільні групи населення, так і населення в цілому чи окремі служби (у випадках розрахунків доступності швидкої допомоги чи інфраструктурних об'єктів). Вони містять у собі конкретні параметри довжини, висоти, ширини та інших характеристик, що можна виміряти, та певні розрахунки.

Якщо ми розглядаємо приклади норм фізичної доступності для маломобільних груп населення, то, зазвичай, вони покращують життя і тим, хто має тимчасову обмежену мобільність. Наприклад, нормативний та безпечний пандус буде комфортним як для людини на кріслі колісному, так і для особи літнього віку, дорослих з дитячим візочком чи людей з валізою на колесах.

Розуміючи та розбираючись у нормах доступності, проєктант може створювати робочі та безпечні рішення для всіх людей.

Універсальні рішення включають норми доступності, але не обмежуються ними. Наприклад, висота та однаковий розмір сходинок — це може бути як унормоване, так і універсальне рішення.

Рисунок 40 — Приклад контрастного маркування прозорих дверей

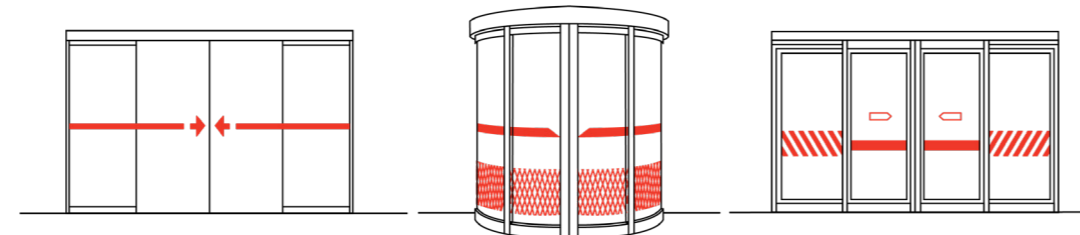


Рисунок 35 — Приклад можливого застосування інформаційної ТС на зупинках громадського транспорту:
1 - попереджувальна ТС; 2 - інформаційна ТС
3 - інформаційна ТС, що вказує місце посадки в міський транспорт

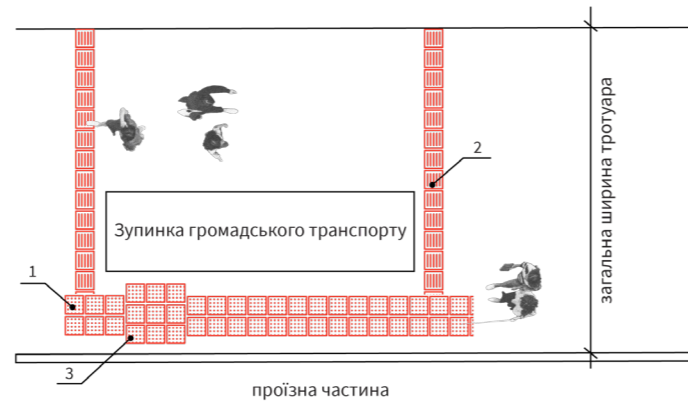


Рисунок 33 — Застосування інформаційної ТС на наземних пішохідних переходах:
1 - попереджувальна ТС; 2 - інформаційна ТС

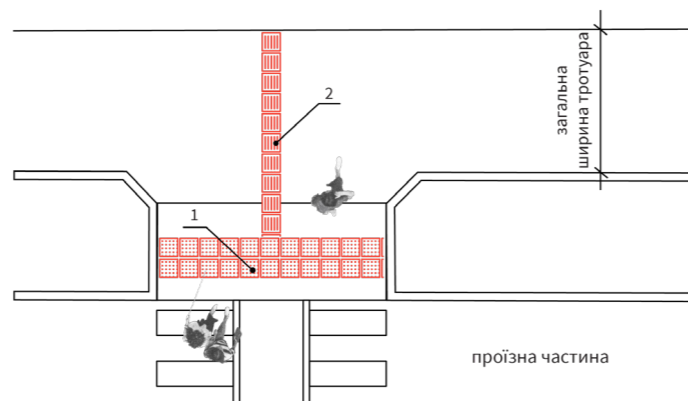


Рисунок 34 — Приклад можливого застосування інформаційної ТС перед підземним переходом:
1 - попереджувальна ТС; 2 - інформаційна ТС

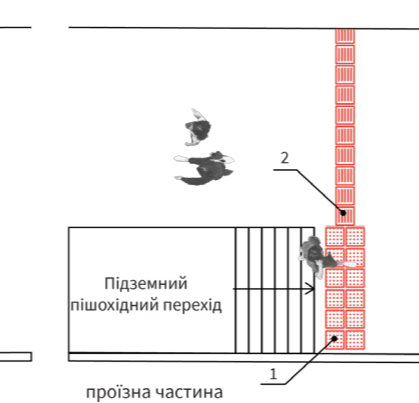
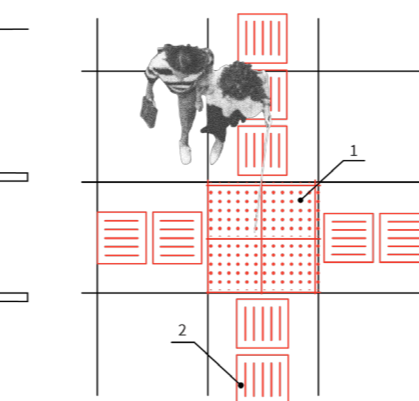
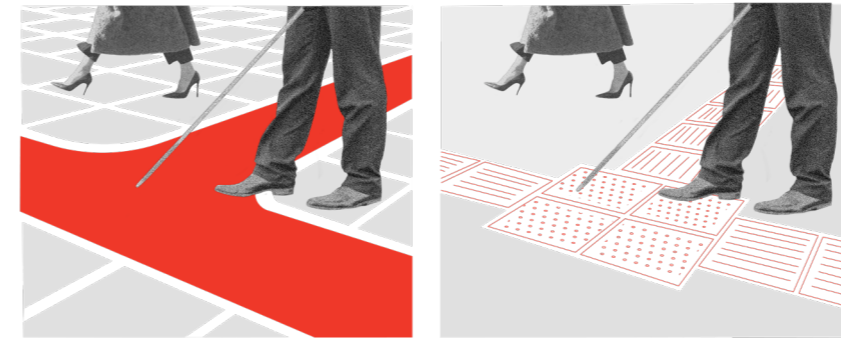


Рисунок 36 — Застосування інформаційно для відображення повороту (розходження)
1 - інформаційна ТС, яка вказує на місце розходження; 2 - направляюча ТС



Універсально

Доступно



Тож подібні рішення доступності мають бути враховані у просторі за неможливості побудови універсального:

• пандус, коли неможливо зробити рівний пологий вхід через зміни рельєфу;

• контрастне маркування, коли неможливо досягти візуального контрасту за допомогою матеріалів;

• спеціальні тактильні смуги, коли неможливо використати лише зовнішні тактильні смуги.

Універсальний дизайн охоплює доступність, але не всі елементи доступності є універсальними. Шрифт Брайля є важливим елементом доступної інформації для людей з порушенням зору, але він не може використовуватись як єдиний спосіб отримання інформації, — має бути забезпечена гнучкість у способах отримання та подання інформації для різних людей.

В Альбомі доступність буде стосуватись як «універсальних», так і «адаптаційних» рішень, адже в якомусь сенсі, доступність стосується як нового, так і наявного будівництва. Ми не можемо створювати універсальні рішення, не розуміючи норми доступності.

Якщо ми ставимо собі за пріоритет створення світу, максимально зручного для різних людей, то ми маємо враховувати доступність, розуміти, які бар'єри вона дозволяє подолати, та як зробити рішення більш універсальними.

Адаптація

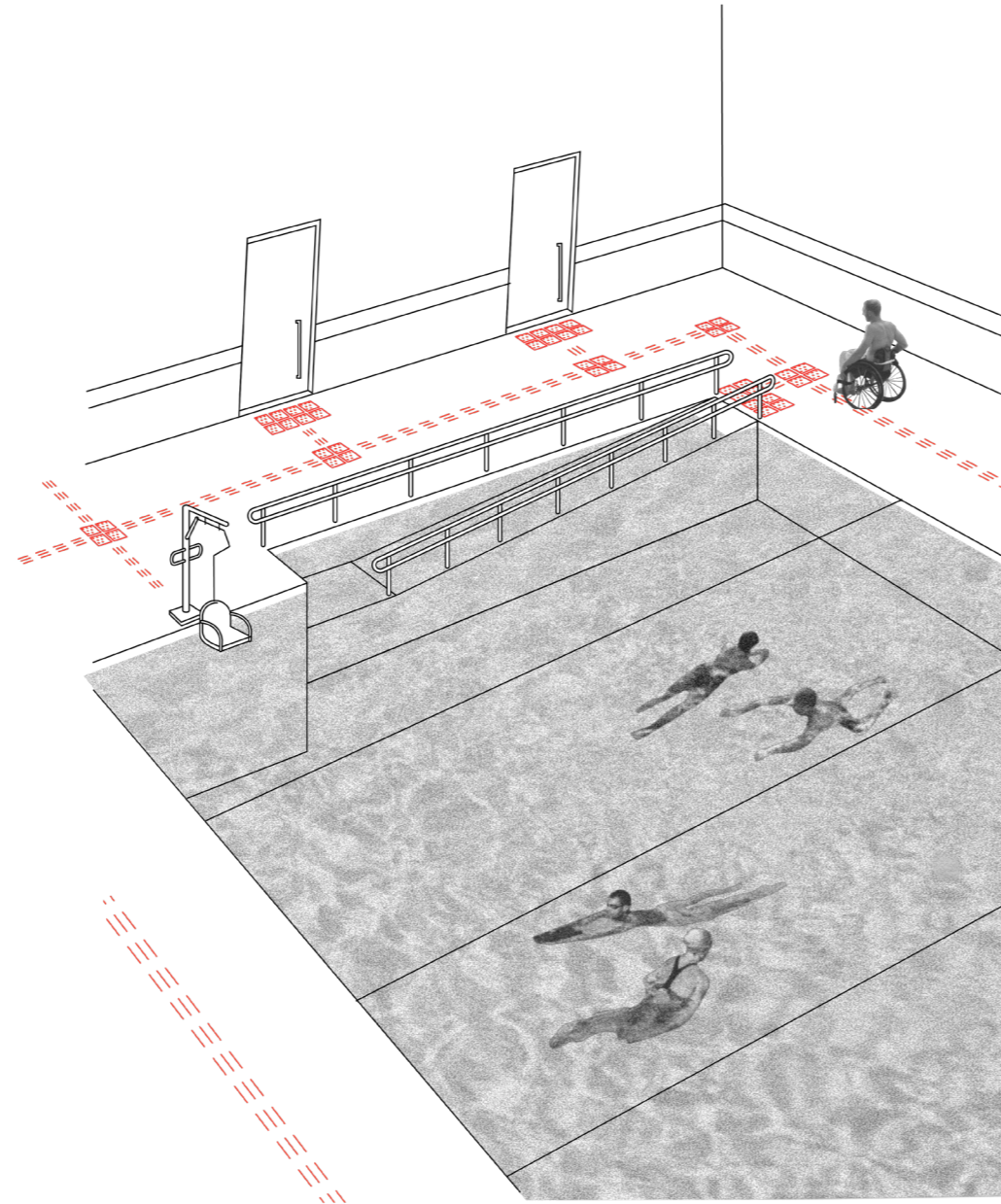
Під адаптацією мається на увазі пристосування наявного простору чи предмету до рівня доступності. В іншому сенсі, це ще називають **розумним пристосуванням**.

У деяких випадках, універсальний дизайн включає розумні пристосування, але самі по собі вони є адаптаційним рішенням.

В «адаптаційних» рішеннях ми будемо показувати те, як наявні типові простори можна пристосувати до того, щоб вони були доступними для маломобільних груп населення.

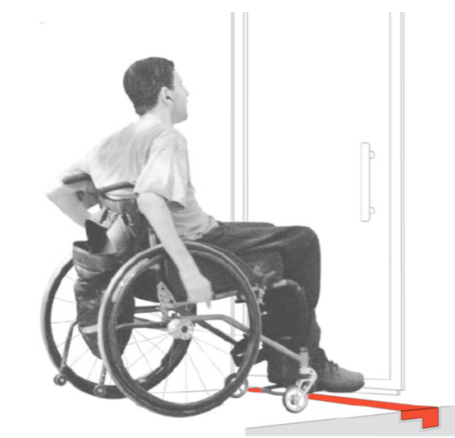
Адаптація — це **вимушене рішення**, до якого необхідно звертатись у критичних ситуаціях, коли на універсальні чи доступні рішення не вистачає достатнього простору, економічних чи правових чинників для їхньої реалізації або інших зовнішніх обставин.

Адаптація створює можливості для **розв'язання локальних проблем**, але завдяки їй неможливо побудувати безбар'єрні маршрути. Оскільки вона вирішує проблему доступу окремої людини, деякі групи людей можуть мати труднощі через абсолютно інші просторові бар'єри. Вона (адаптація) є допоміжним засобом для досягнення універсального дизайну у наявному збудованому просторі.



Приклади, які допоможуть зрозуміти різницю між універсальним дизайном та адаптацією чи розумним пристосуванням:

- дверний отвір без порогів замість приставної рами;



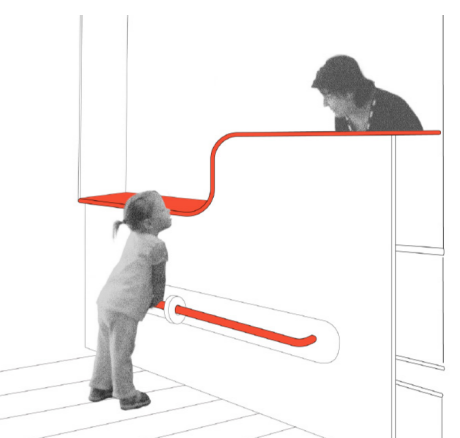
- дитячий унітаз замість накладного сидіння для дитини на стандартний унітаз;



- умивальник з можливістю опирання замість додаткового поруччя навколо умивальника;

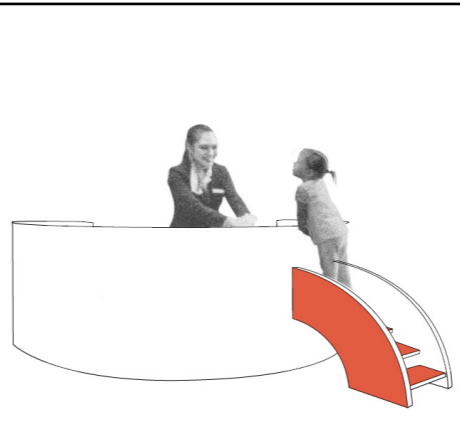
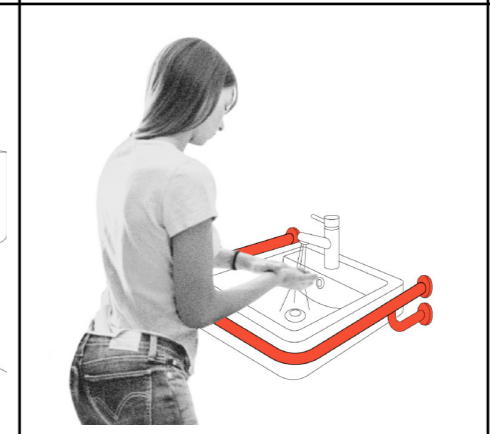
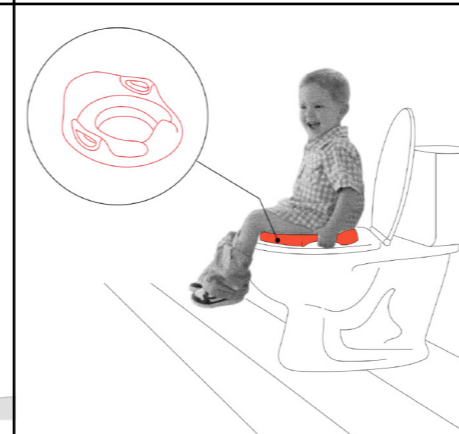
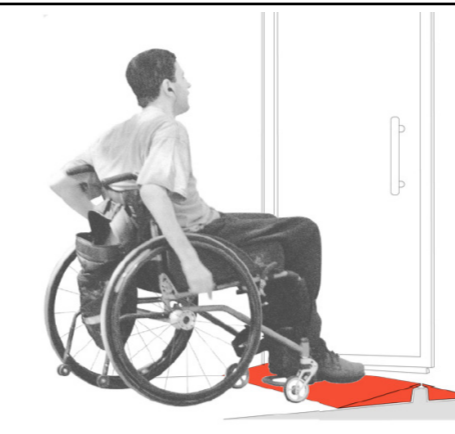


- стіл рецепції різної висоти замість додаткових сходинок для доступу дітей чи людей низького зросту.



Універсальний дизайн

Адаптація





Для кого

ми створюємо безпечні та комфортні умови,
що враховуємо та чому це стосується кожного з нас

Людське різноманіття

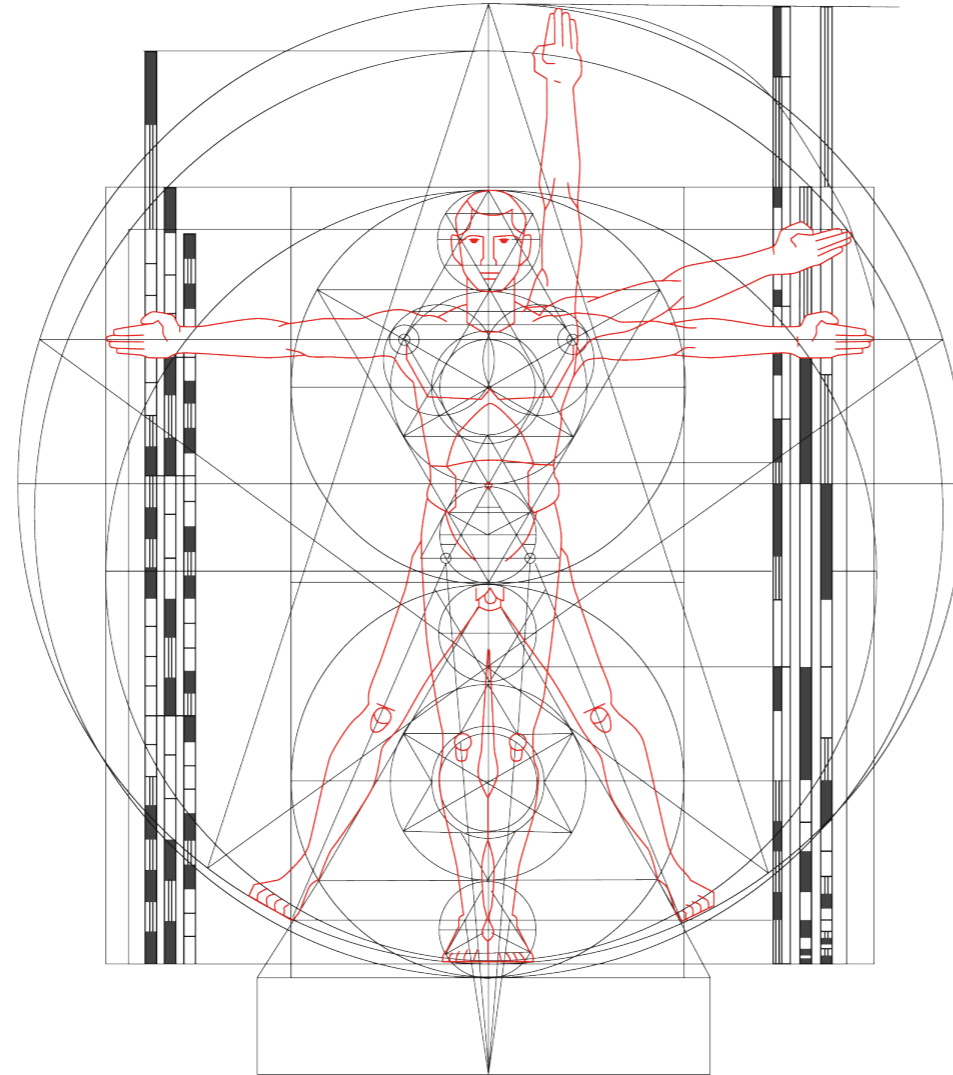
Навколишній простір здебільшого створений для людини із середньостатистичними антропометричними параметрами.

«**Антропометрія** — один із основних методів антропологічного дослідження, що полягає у вимірюванні тіла людини та його частин з метою встановлення вікових, статевих, расових та інших особливостей фізичної будови.»⁵

Таким чином, завдяки вимірюванню параметрів тіла окремої вибірки населення певного віку та гендеру, визначають стандартні антропометричні характеристики.

Стандартна висота сходинки, висота сидіння крісла чи довжина ліжка — усі ці розміри мають певні параметри й іноді можуть не підходити для різних людей.

Але які саме ризики у таких даних?



Як приклад, Рой Бредморд виділяє наступні ризики:

- статистичні антропометричні показники залежать від віку, адже середній зріст літньої людини може бути на 80 мм нижче, ніж молоді;
- антропометричні розміри значно різняться для різних національностей, тобто американці зазвичай більші за британців, які більші за вихідців з Індії;
- з плином часу середні антропометричні показники змінюються — відповідно, якщо ви розробляєте дверний отвір для середньостатистичної людини сьогодні, він може виявитися замалим для середньостатистичної людини через 80 років;
- з часом етнічний склад населення може змінитися — наприклад, у Великобританії спостерігається швидке зростання населення, оскільки люди іммігрують до Великобританії з інших країн. Також слід враховувати збільшення середнього віку населення світу, «старіння» людської популяції, що, своєю чергою, може призвести до змін антропометричних показників;
- важливо, що відповідна цільова група може значно відрізнятися від загальної сукупності. Проектування обладнання для команди з баскетболу вимагало б зовсім іншого набору даних, ніж дані для населення в цілому.⁶



⁶ Roy Beardmore, "Anthropometric Notes.Human Sizes", Roymech, accessed December 15, 2021, https://roymech.org/Useful_Tables/Human/Human_sizes.html

⁵ "Антропометрія", Вікіпедія, останні зміни внесені 21 вересня 2021 року, <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%96%D1%BF>



На фото (зліва) «Вітрувіанська людина» Леонардо да Вінчі, бл. 1490, вписує ідеальне людське тіло в квадрат і коло; (у центрі) Архітектурські дані Ернста Нойферта 1936 року використовують геометричні фігури, накладені на висоту фігури; (праворуч) — шести-футовий чоловік, розділений золотим перерізом авторства Ле Корбуз'є. Відношення загального зросту чоловіка до висоти його пупка дорівнює 1,61, як і золотий перетин»⁷

Наприклад, ми розуміємо те, що за різних обставин люди можуть потребувати різних за шириною дверних отворів. Ми можемо проєктувати декілька різних за шириною дверей в один кабінет (600, 700, 800, 900 мм), щоб забезпечити можливість потрапити у нього різним людям. А можемо визначити те, що всі вони можуть однаково пройти через широкі двері (1000 мм). І тоді ми вирішуємо вже наступні питання: як цими дверима можуть скористатися люди різного зросту.

Цей процес пошуку оптимального рішення може лише здаватися довгим, але якщо розбиратись у людських відмінностях, проєктувальник зможе самостійно генерувати правильні та корисні рішення.

Тож ми маємо зрозуміти те, що з плином часу та збільшенням національного різноманіття у прогресивних країнах, завдяки демографічним змінам та іншим зовнішнім факторам — наш світ стає все ширшим та налічує все більше різних представників.

З точки зору онтогенезу важливо зазначити, що людина ніколи не перебуває у своєму «стандартному» стані. Вона проходить етап дитинства, стає підлітком, дорослішає, старіє. Влітку людина носить легший одяг, а взимку вона може збільшити свої об'єми завдяки теплішому. Вона може змінювати свій зріст завдяки підборам, змінювати ширину завдяки використанню милиць чи валізі. Людина може змінювати вагу свого тіла протягом усього життя.

На нашу думку, саме розуміння цих відмінностей розширює можливості для оптимізації проєктування універсального простору, де є місце для всіх.



Для кращого розуміння потреб людей необхідно ознайомитись з тими станами, які роблять людину чутливою до взаємодії з навколишнім простором. Люди, які відчувають труднощі при самостійному пересуванні, одержанні послуги, необхідної інформації або при орієнтуванні у просторі, складають маломобільні групи населення. До таких осіб відносяться:

- вагітні;
- діти до 7-ми років;
- особи, які супроводжують малолітніх дітей;
- люди літнього віку;
- люди з інвалідністю: люди з постійними та/або тимчасовими функціональними порушеннями (фізичними, сенсорними, психічними, розумовими);
- люди з нестандартними розмірами тіла: значно більшими або меншими за середню масу тіла чи зростом;
- люди, які протягом певного часу можуть бути неуважними (наприклад під впливом стресу).

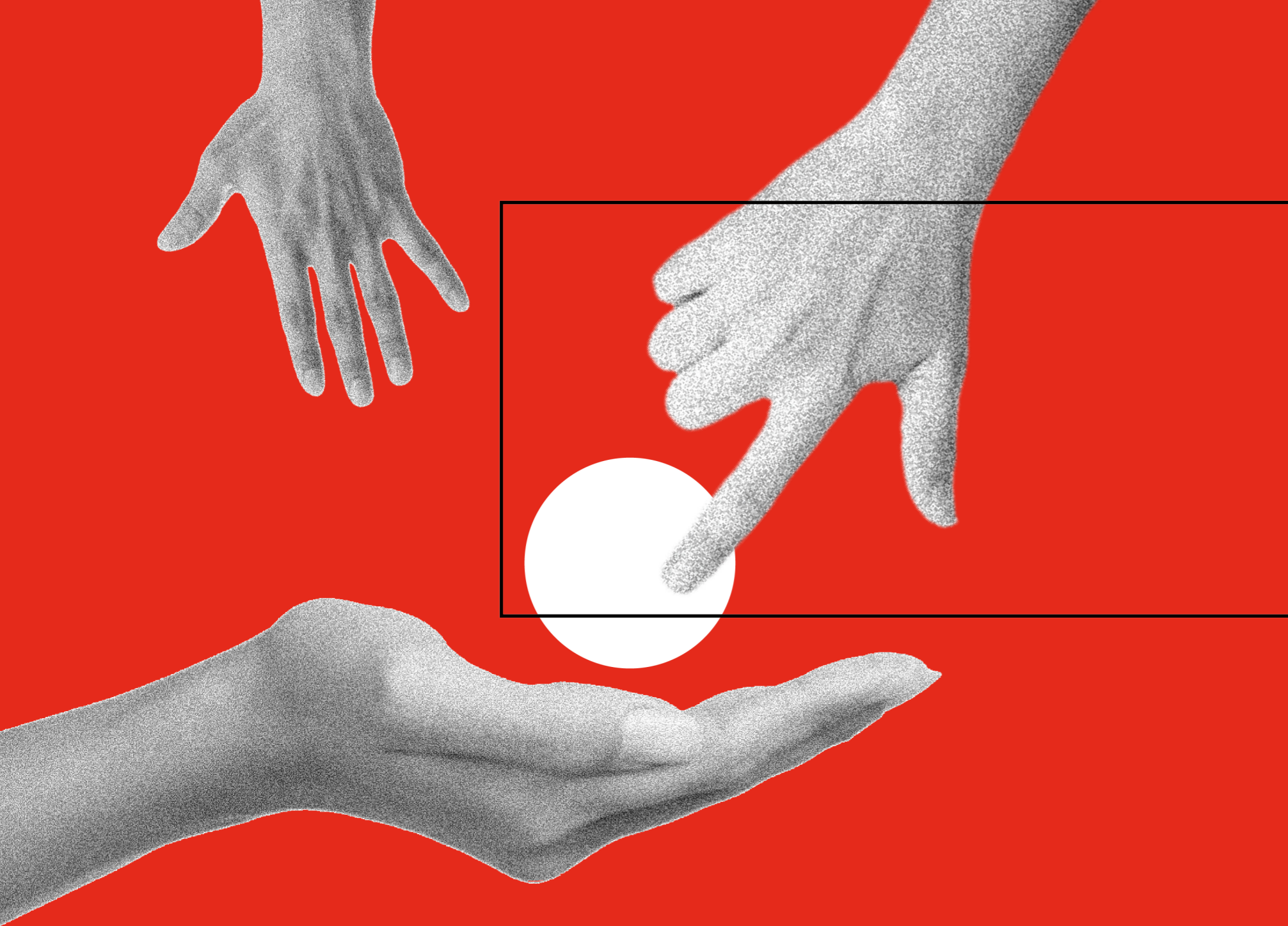


Але слід пам'ятати, що всі люди, залежно від ситуації, час від часу можуть бути маломобільними. Коли пісок потрапляє в очі, людина на якийсь час має обмеження зору. Після напруженого тренування при кріпатурі м'язів людина має обмеження в рухах. Коли ми слухаємо музику у навушниках, то часто не чуємо зовнішній шум.

Але є різниця між тим, коли ми відчуваємо тимчасову уразливість у просторі або перебуваємо у ній постійно. Адже різноманіття станів, які роблять людину чутливою до фізичного простору, є доволі широким, і іноді різні порушення чи стани можуть бути одночасно в однієї людини (наприклад, коли користувачка крісла колісного стає вагітною, а потім і мамою дитини).



Тому ми вирішили зробити акцент на стійких порушеннях функцій та тимчасовій маломобільності.



Як користуватись

та орієнтуватись в альбомі

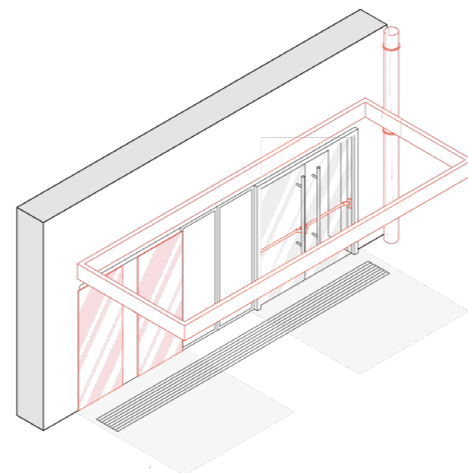
Матричні системи

Структура Альбому побудована на базі матричних систем окремих елементів, з допомоги яких можливо зібрати сценарій наповнення будь-якого публічного простору. Матриця елементів — це типуння за комфортним, допустимим та неможливим користуванням для різних осіб.

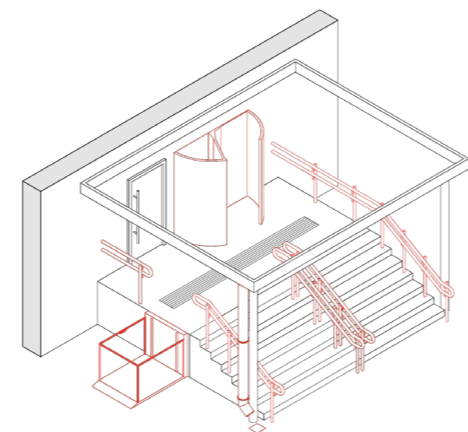
Використовуючи правильні дані чи функції елементів ми формуємо наочні типові рішення, які можуть бути дуже різними, в залежності від їхнього комбінування. Мета Альбому показати шлях створення комфортного, функціонального середовища та окремих його елементів без подальшого використання адаптації. Але в питаннях вже наявних рішень у середовищі, Альбом має на меті збільшити комфорт використання через правильну адаптацію без надмірного впровадження елементів доступності.

Наприкінці кожних типових комбінованих рішень зібрані матриці елементів. У деяких випадках основними є розміри, у деяких — властивості матеріалу чи функціональне значення.

☐ Комфортно



☐ Доступно



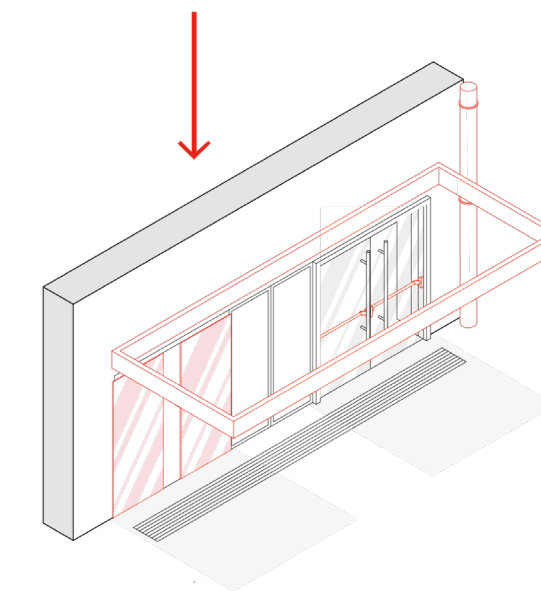
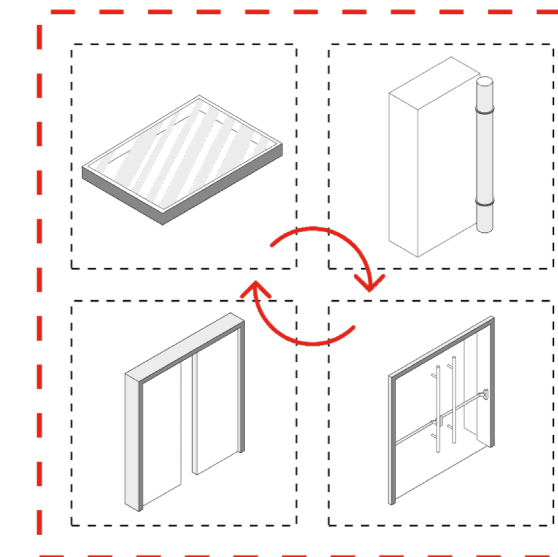
■ небезпечно



Типові універсальні рішення

Кожний розділ починається з універсальних рішень для нового будівництва. У ньому є концептуальна підбірка правильних елементів, зноска до нормувань державних будівельних стандартів та приклади світових підходів до деяких просторів чи елементів.

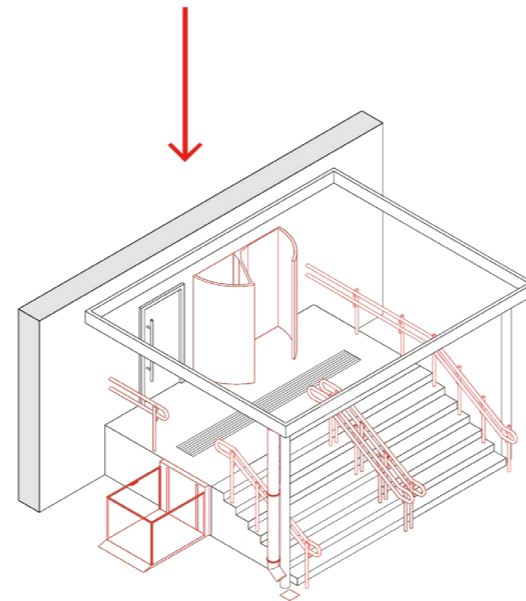
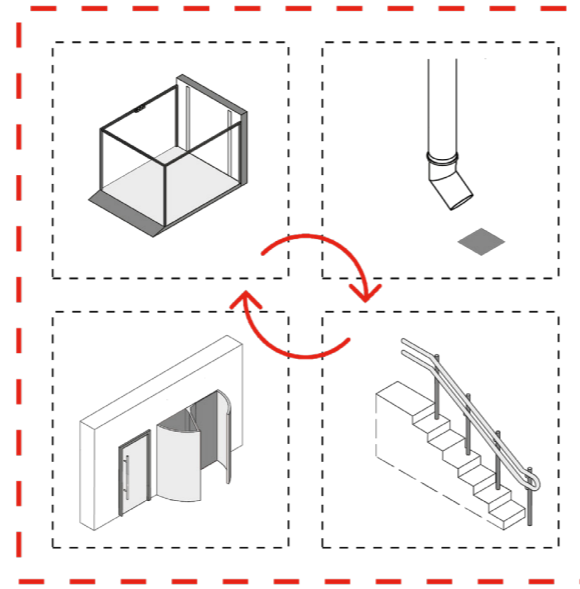
Це пріоритетні рішення, якими має користуватись кожен, хто формує публічний простір.



Типові адаптаційні рішення

Адаптаційні рішення в основному стосуються наявних споруд та простору. У ньому є концептуальна підбірка допустимих елементів, зноски до нормувань державних будівельних стандартів та приклади світових підходів до побудови деяких просторів чи елементів.

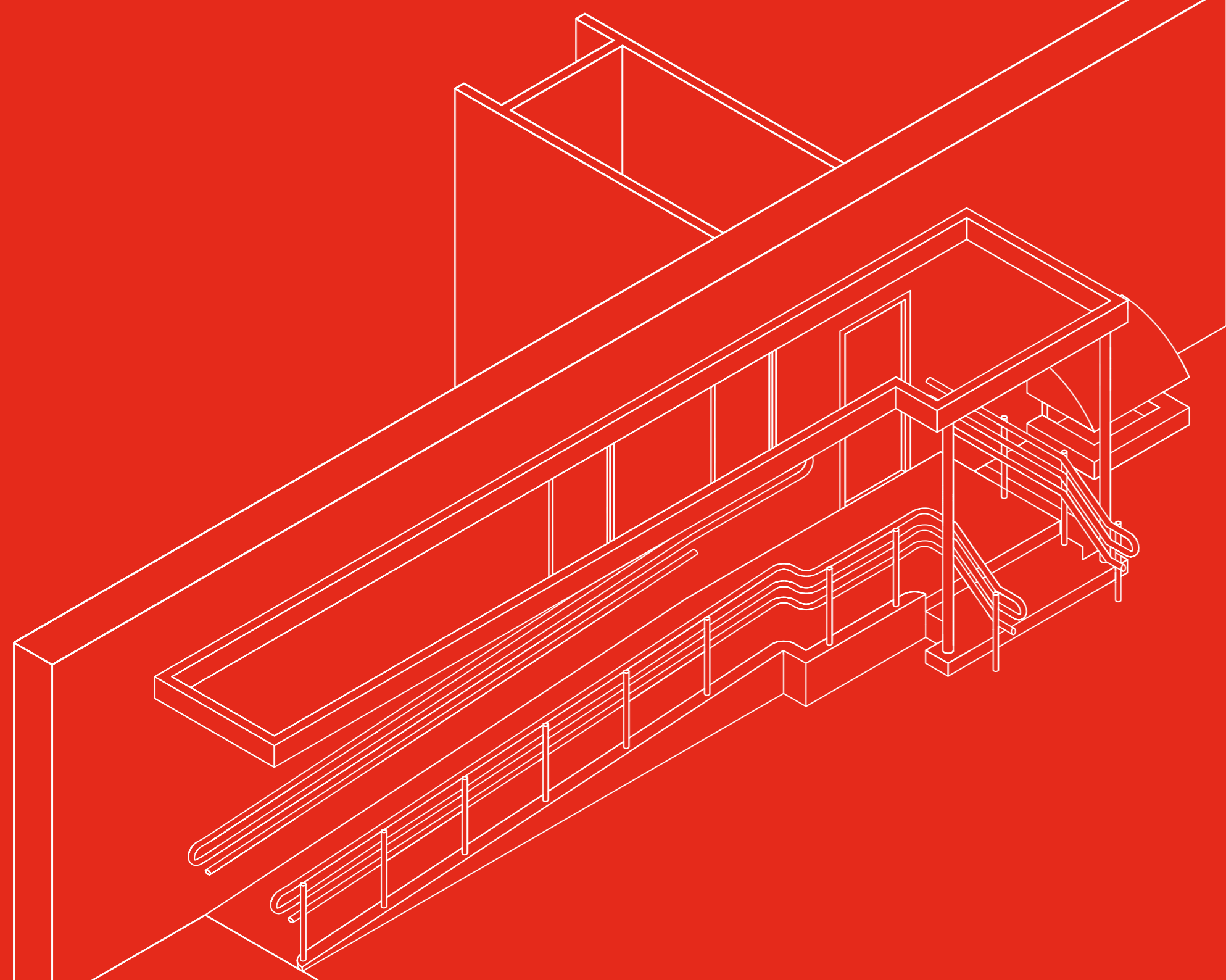
Це вимушені рішення, якими мають користуватись у випадках адаптації наявного простору, а у новому — за неможливості зробити універсально.



Небезпечні рішення

Це наочні приклади з навколишнього простору, що ілюструють основні проблеми, визначені у «Дослідженні доступності міського простору».



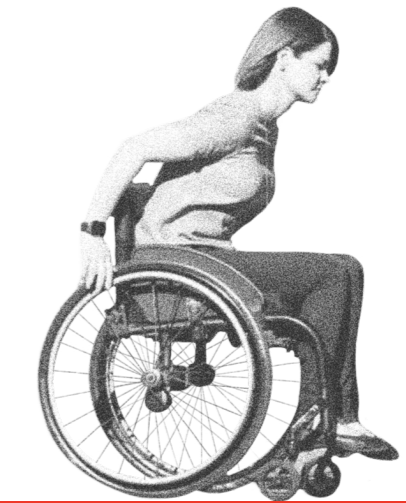


Ґанки

Це зона навколо входу до будівлі, яка має забезпечувати безперешкодний доступ до внутрішніх приміщень, інтуїтивно зрозуміла, захищати від атмосферних опадів та елементарно бути безпечною.

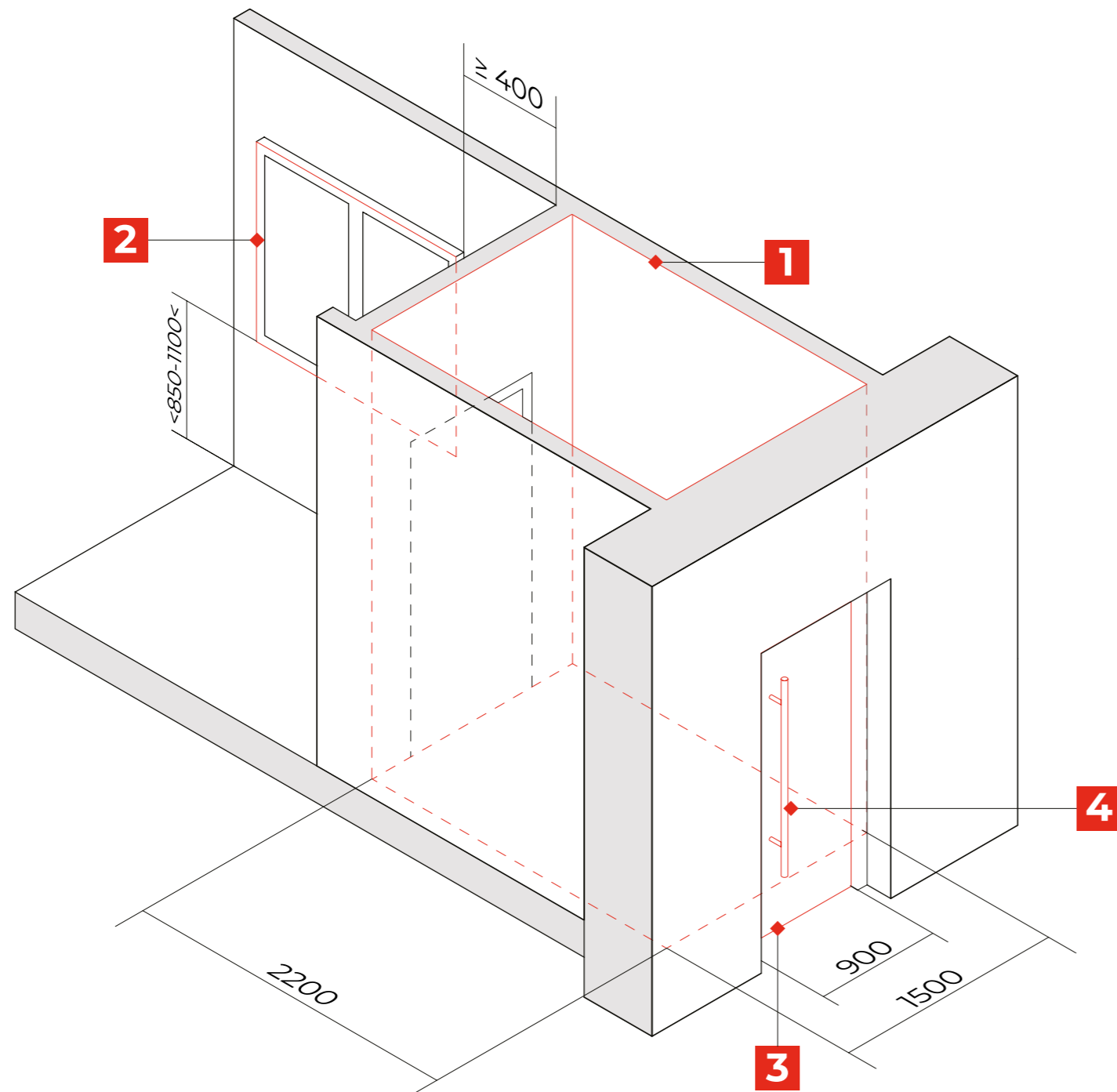
Універсальні рішення

ті, які ми вважаємо більш пріоритетними та близькими до ідеалу.



Ми не маємо на меті показати всі можливі рішення використання правильних елементів чи розмірів.

Ми хочемо показати головні принципи, якими важливо керуватись у створенні безбар'єрного простору



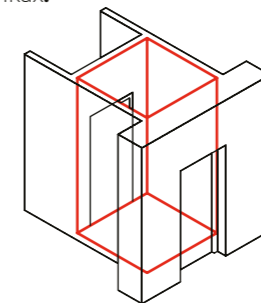
* Всі розміри вказані у міліметрах.

Тамбур при одностулковому полотні

* - розміри не наведені у нормах та є рекомендаційними.

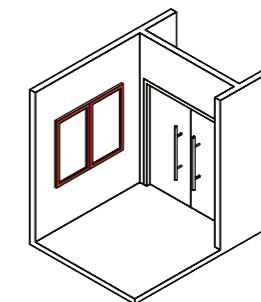
1 Тамбур

Для комфортного відкривання дверей, має бути достатнього простору для того, щоб відкрити полотно та одночасно перебувати особи на кріслі-колісному — **2,2 x 1,5 м*** у житлових будинках.



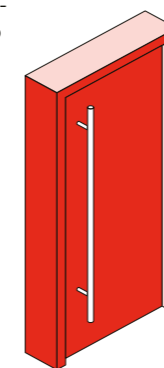
2 Віконце консьєржа

Віконце має бути на доступній висоті для людей на кріслі-колісному, починатись з **850-1000 мм*** від рівня підлоги.



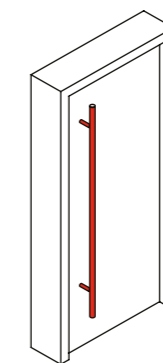
3 Розпашні одностулкові двері

Для зручного відкривання двері мають бути без поріжка та необхідної ширини у просвіті — **900 мм** та більше. Слід облаштувати автоматичною системою зачинення дверей тривалістю не менше ніж **5 с.** або бути на завісах однобічної дії фіксацією положення.



4 Скоба пряма вертикальна

Найбільш зручна для відкривання для людей, у яких є порушення з дрібною моторикою. Розташування подібної дверної ручки вздовж висоти дверного полотна дозволяє вільно відкривати людям різної висоти, дітям. Основна частина має бути на висоті **850-1000 мм** від рівня підлоги. Початок може бути від **500 мм***.



Державні будівельні норми та національні стандарти, якими врегульовано дане рішення

1.ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення п. 6.1.7

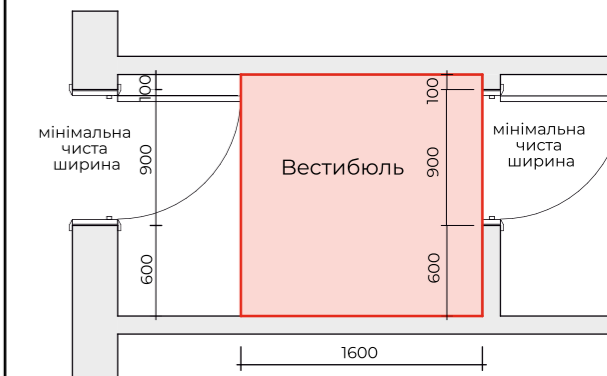
2.ДБН В.2.2-15:2019 Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. 3 Поправкою п. 9.11

3.ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення п. 6.2.2

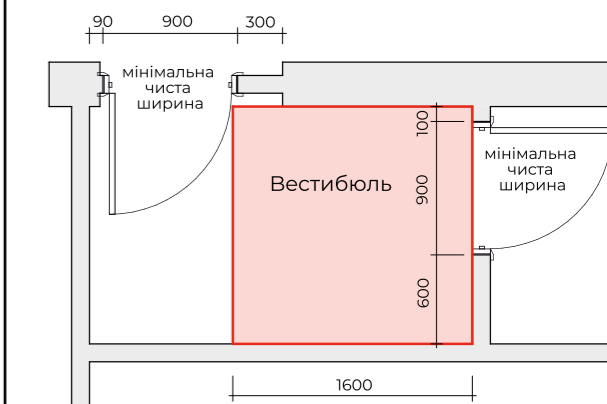
4.ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення п. 6.4.7

Світовий досвід

У тамбурі має бути вільний простір для маневрування дорослим з дитячим візком чи особи на кріслі-колісному у розмірах **1600x1600 мм**. При тому, що відкрите дверне полотно не входить у цей вільний простір.

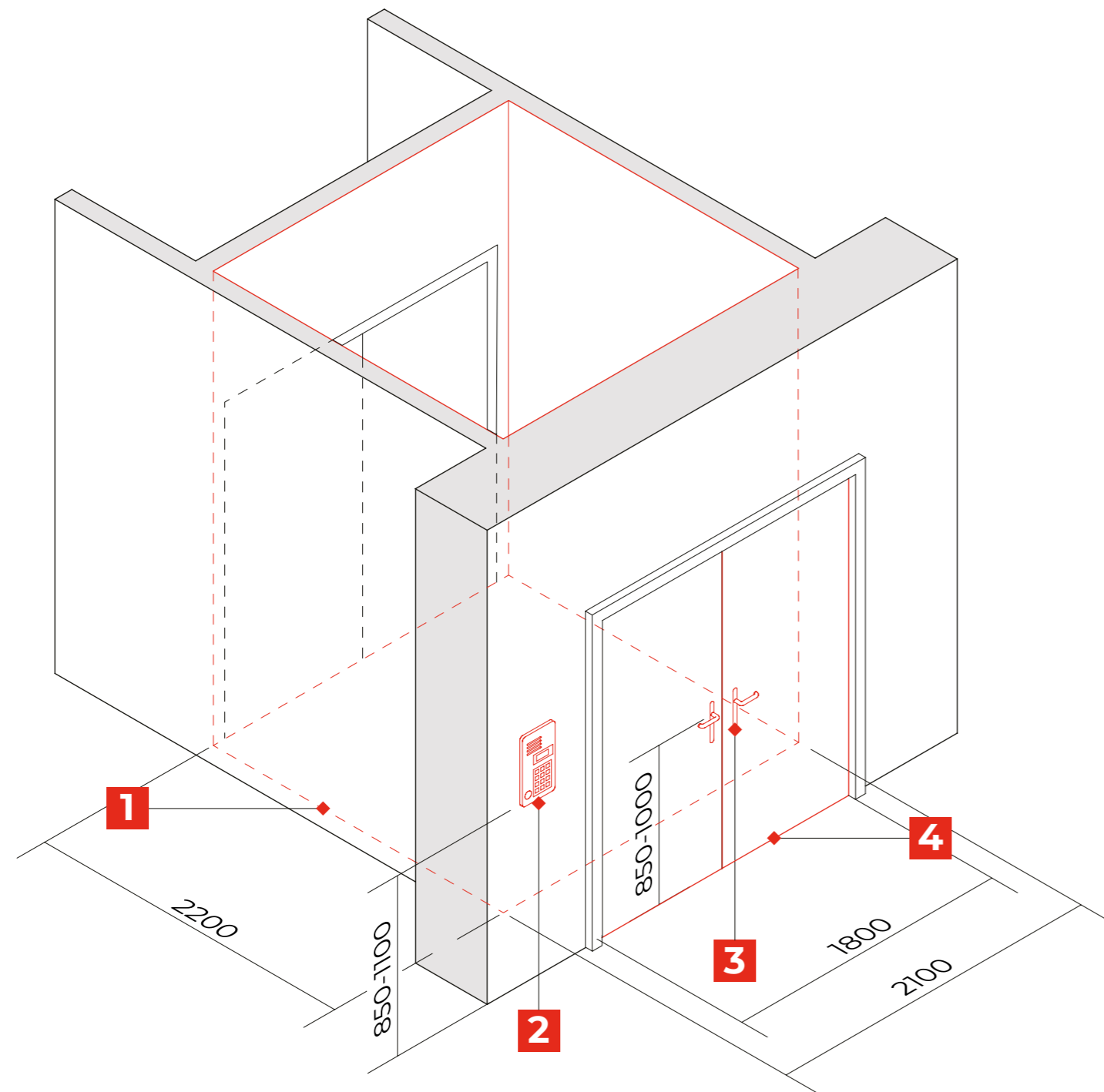


З боку відкривання дверей необхідно мати вільний простір у **600 мм** для зручного підходу до дверної ручки. Відкритий просвіт у дверному полотні має бути шириною **900 мм**.



Універсальні керівні принципи дизайну будинків в Ірландії - Розділ 2 - Вхід та переміщення⁸

⁸ Building and Construction Authority of Singapore, *Universal Design Guide for Public Places, 2016*, <https://goo.su/afik>



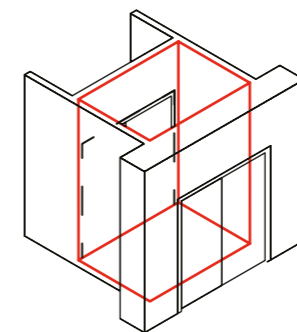
* Всі розміри вказані у міліметрах.

Тамбур при двостулкових полотнах

* - розміри не наведені у нормах та є рекомендаційними.

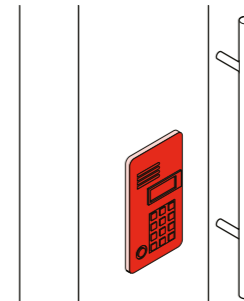
1 Тамбур

Для комфортного відкриття дверей, має бути достатнього простору для того, щоб відкрити полотно та одночасно перебувати особі на кріслі-колісному - **2,2x2,1 м***.



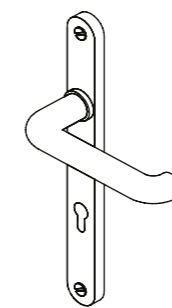
2 Домофон

Має розташовуватись з боку відкриття дверей на висоті **850-1100 мм***. Цифри та літери мають бути випуклими та розташовуватись з боку від кнопок. Інформація про відкриття дверей є як візуально так і аудіально.



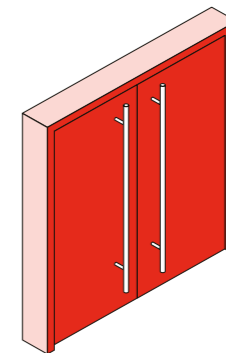
3 Нажимна ручка

Зручна для відкриття для людей, у яких порушення з дрібною моторикою, має розташовуватись на висоті **850-1100 мм**.



4 Розпашні двостулкові двері

Для зручного відкриття двері мають бути без поріжку та необхідної ширини у провітрі **900 мм** та більше. Слід облаштовувати автоматичною системою зачинення дверей тривалістю не менше ніж 5 с. або бути на завісах однобічної дії з фіксацією положення.



Державні будівельні норми та національні стандарти, якими врегульовано дане рішення

1.ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення п. 6.1.7

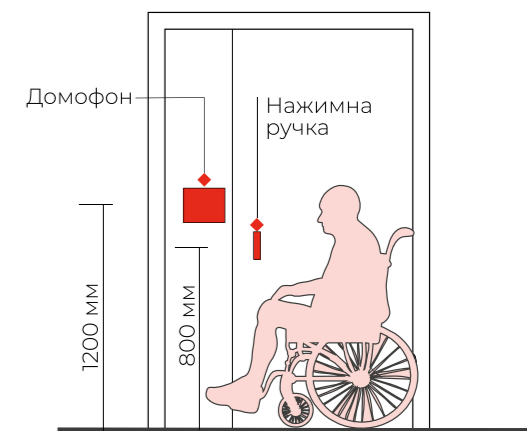
2.Не нормується

ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення

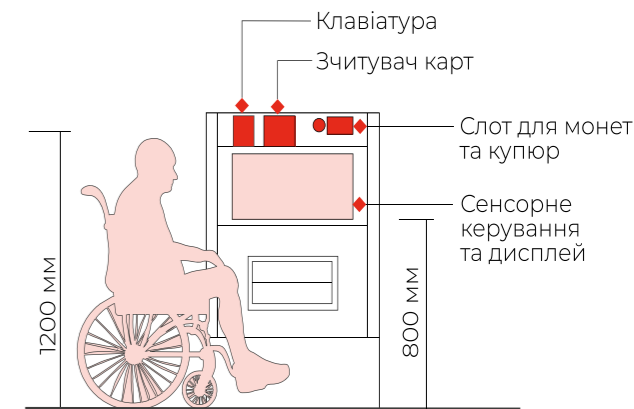
4.ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення п. 6.1.5

Світовий досвід

Клавіатури, пристрої зчитування карт та кнопки домофону повинні розташовуватись на висоті від **800 мм** до **1200 мм** від рівня підлоги.

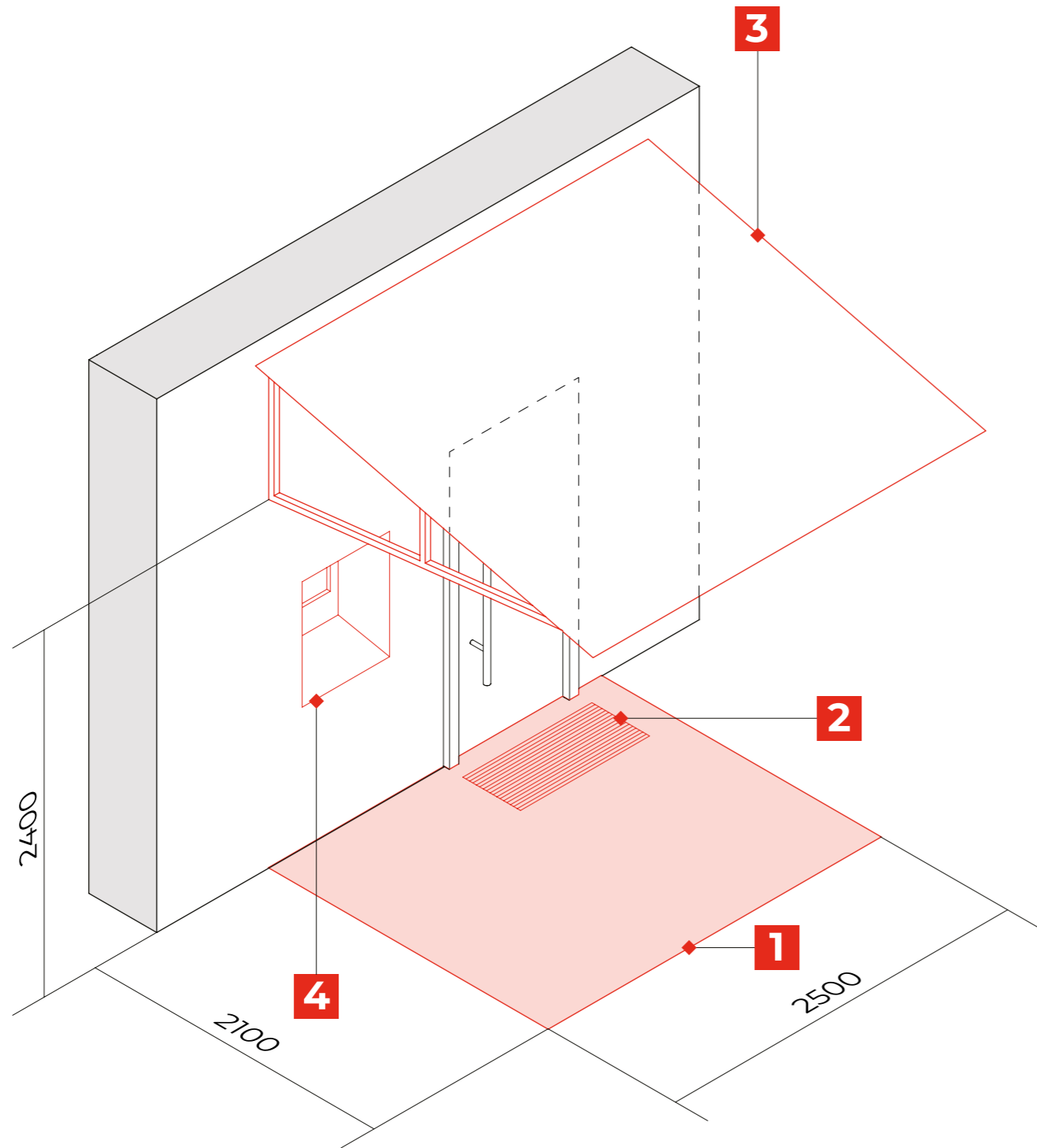


Функціональність взаємодії з предметами повинна бути такого типу, яка не вимагає міцного захвату, защемлення або скручування зап'ястя і легко управляється однією рукою із зусиллям не більше **22 Н**.



[Посібник з універсального дизайну для громадських місць, Сингапур⁹](#)

⁹ National Disability Authority and Centre for Excellence in Universal Design, *Universal Design Guidelines for Homes in Ireland. Chapter 2. Entering and Moving Around, 2015*, <https://goo.su/9wt9>



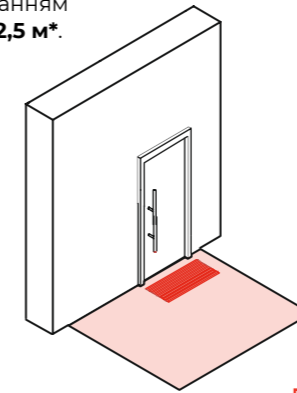
* Всі розміри вказані у міліметрах.

Ганок при розпашній одностулковій двері

* - розміри не наведені у нормах та є рекомендаційними.

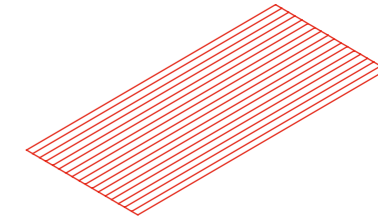
1 Ганок

Зона навколо входу до будівлі чи споруди. Вона має мати вільний відкритий простір для маневрування особою на кріслі-колісному та можливість комфортного відкриття дверей з урахуванням банкомату поруч - **2,1x2,5 м***.



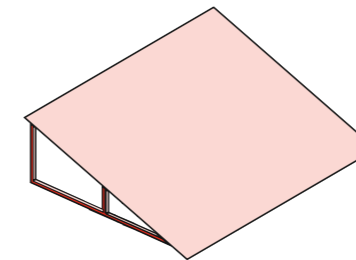
2 Придверний піддон

Збирає залишки атмосферних опадів та бруду. Сам по собі є тактильною інформацією для осіб, що користуються білою тростиною. Має бути врівень з поверхнею, на якій вмонтований та мати нормативні чарунки не більше **0,015 м** в напрямку перпендикулярного шляху користувача (якщо вони є).



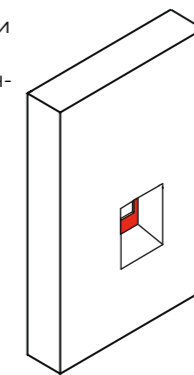
3 Навіс

Захисна конструкція від атмосферних опадів та дає необхідний затінок. Має покривати собою всю буферну зону ганку - **2,1x2,5 м***.



4 Банкомат

Пристрій для операцій з грошима, має бути під навісом та його найвища висота для взаємодії має не перевищувати **1200 мм*** від рівня підлоги. Він збільшує довжину зони ганку та відповідно навісу на **1 м***.



Державні будівельні норми та національні стандарти, якими врегульовано дане рішення

1.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 6.1.1

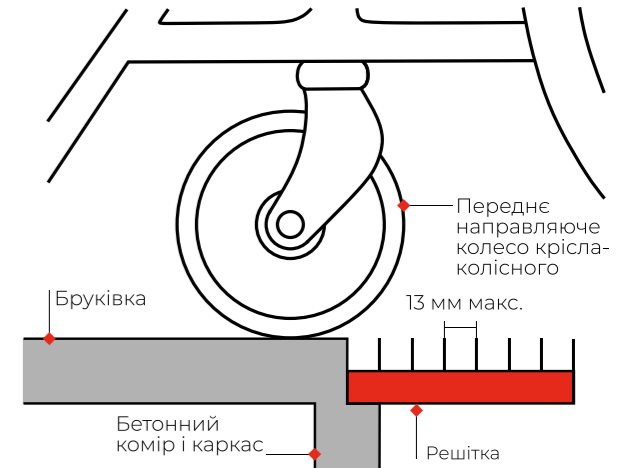
2.ДБН В.2.2-15:2019
Будинки і споруди. Житлові будинки.
Основні положення. 3 Поправкою п. 5.9

3.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 5.1.11

4.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 5.5.1

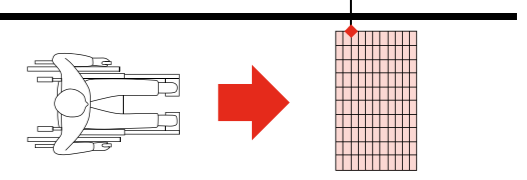
Світовий досвід

Решітка має бути вмонтована на одному рівні з пішохідною доріжкою, на якій вона влаштована. Отвори решіток мають не перебільшувати **13 мм**.



Грати водозбірні мають розташовуватись перпендикулярно до шляху пішохідного руху.

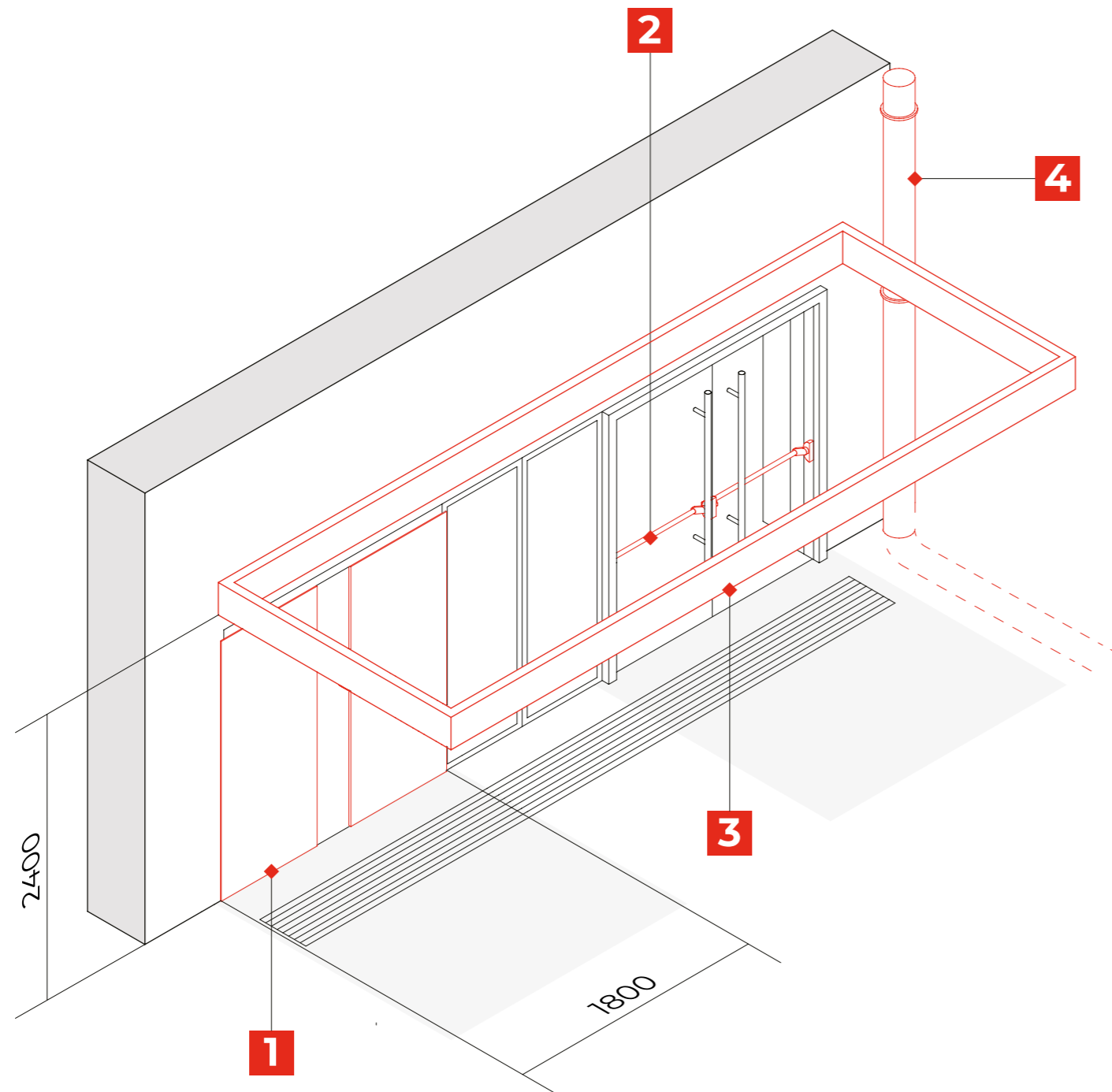
Довгий розмір, перпендикулярний до маршруту руху



Орієнтація решітки

[Посібник з проектування доступності, Торонто¹⁰](#)

¹⁰ City of Toronto, *Urban Design Guidelines. Pet friendly design guidelines and best practices for new multi-unit buildings*, Consultant Team - Dialog: Ran Chen, Aviva Pelt, Kames Parakh, Lorna Day, 2019, <https://goo.su/Xg8>

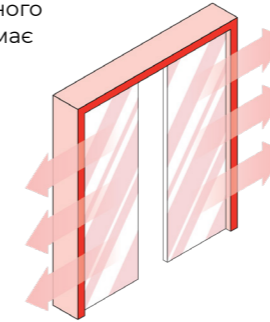


* Всі розміри вказані у міліметрах.

Ганок при розсувних двостулкових дверях

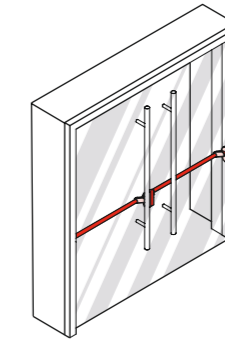
1 Розсувні двостулкові двері

Розсувна система відкривання має бути відкритою достатній час, поки людина повільно проходить дверний отвір, та реагувати на людей низького зросту та дітей. Отвір вільного простору в таких дверях має бути **1800 мм**.



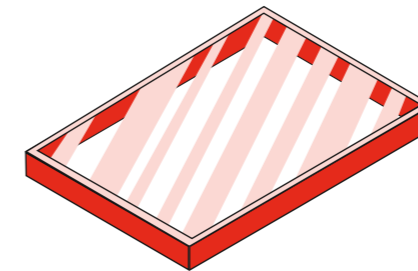
2 Антипаніка

Евакуаційна система відкривання дверей способом натиску на довгу площину конструкції.



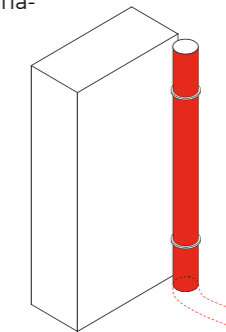
3 Навіс

Захисна конструкція від атмосферних опадів та дає необхідний затінок. Має покривати собою всю буферну зону ганку.



4 Водосток

Коли водостічна система виходить під пішохідний тротуар у розгалужену сховану систему каналізації більша можливість того, що тротуар не буде у опадах та ожездецях взимку.



Державні будівельні норми та національні стандарти, якими врегульовано дане рішення

1.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення п. 6.1.5

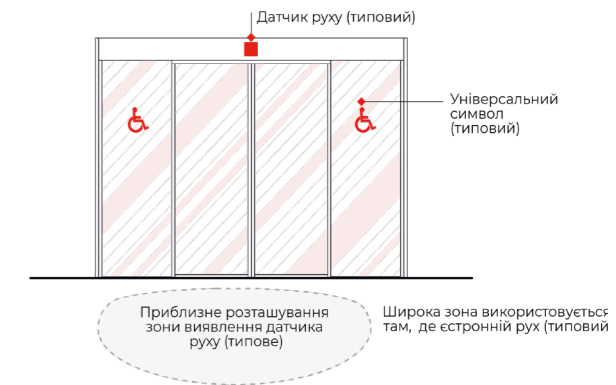
2.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення п. 6.1.5

3.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення п. 5.1.11

4.ДСТУ-Н Б В.2.5-61:2012
Настанова з улаштування систем поверхневого водовідведення п. 5.2.4

Світовий досвід

Широка зона

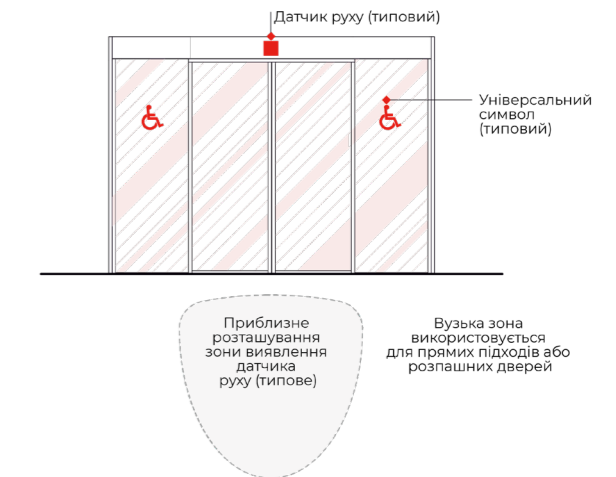


Приблизне розташування зони виявлення датчика руху (типове)

Широка зона використовується там, де естронний рух (типовий)

Якщо використовуються автоматичні системи датчиків (наприклад, чутливі до тиску килимки або світлові промені), розташування матів або світлового променя повинно гарантувати, що люди, які використовують засоби пересування, люди похилого віку або люди з порушенням зору, встигають щоб безпечно пройти отвір, перш ніж двері знову зачиняться.

Вузька зона



Приблизне розташування зони виявлення датчика руху (типове)

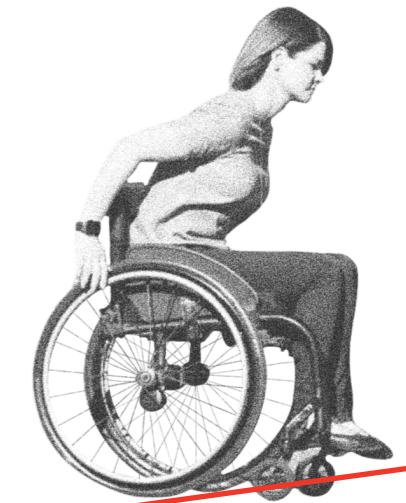
Вузька зона використовується для прямих підходів або розпашних дверей

Посібник з проектування доступності. Торонто¹¹

¹¹ City of Toronto, *Urban Design Guidelines. Pet friendly design guidelines and best practices for new multi-unit buildings*, Consultant Team - Dialog: Ran Chen, Aviva Pelt, Kames Parakh, Lorna Day, 2019, <https://goo.su/zyin>

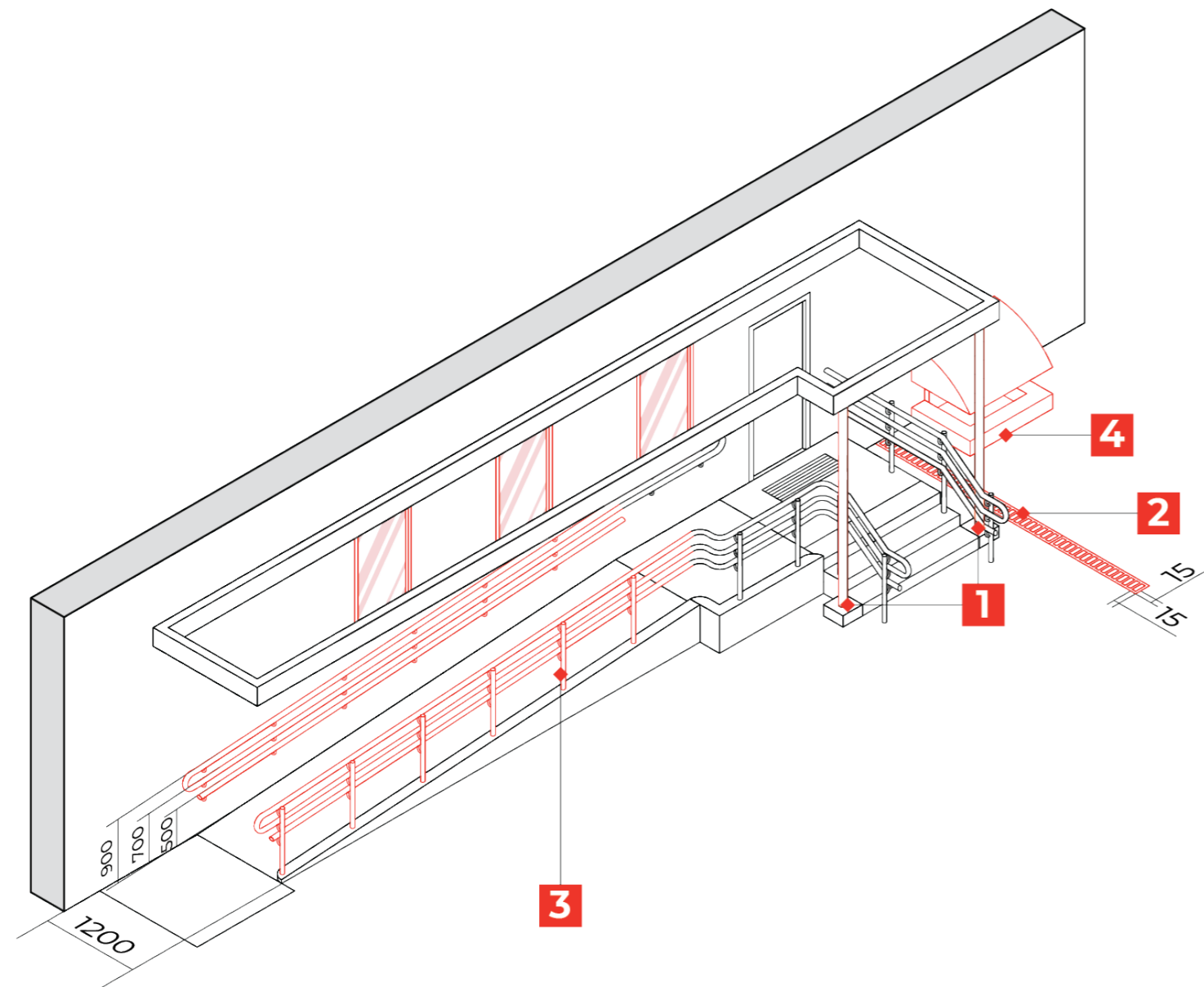
Адаптаційні рішення

ті, які ми вважаємо допустимими у вимушених умовах
та у випадках адаптації існуючого простору



Ми не маємо на меті показати всі можливі рішення використання
елементів адаптації чи допустимих розмірів.

Ми хочемо показати **головні принципи**, якими важливо
керуватись у створенні доступного простору.



* Всі розміри вказані у міліметрах.

Ганок з одноповерховим пандусом

* - розміри не наведені у нормах та є рекомендаційними.

1 Опори навісу з вертикальних стійок

Будь-які конструкції такі як колони чи вертикальні опори мають бути розміщені так, щоб не бути перешкодою на шляху людей та тих, хто може випадково врізатись у них.

3 Поручні на пандусі

Необхідне як користувачам крісла-колісного так і літнім людям, та тим кому необхідне опирання. Для зручного обхвату рукою, поруччя має бути круглої форми діаметром **35-45 мм**. На пандусі має бути розміщене на ширині **1,2 м** та на висоті **900, 700 та 500 мм***.

2 Лінійний водосток

Має бути закритий решіткою, отвори якої мають не більше **0,015 м** в напрямку перпендикулярного шляху користувача. Тонкіші решітки легші для людей на підборах, людям на крісла-колісному, тим, хто користується білою тростиною та іншим.

4 Вікна цокольних та перших поверхів

Козирьки підвальних приміщень мають бути закругленої форми або такої, яка не буде мати гострих кутів. Це буде принципом припустимості помилки для тих, хто може неароком натрапити та впасти на конструкцію.

Державні будівельні норми та національні стандарти, якими врегульовано дане рішення

1.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 5.1.10

2.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 5.1.8

3.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 5.2.3

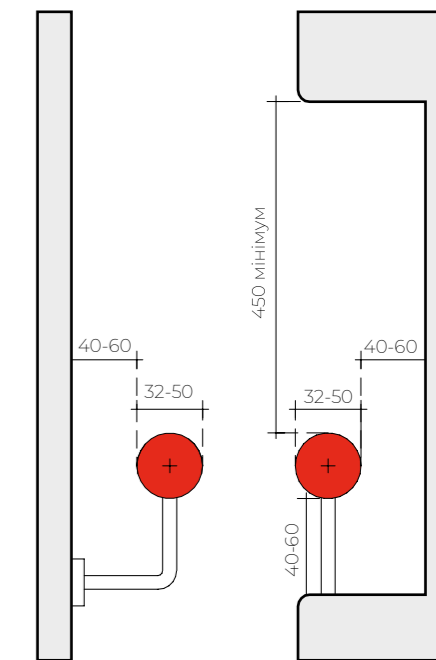
4.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 5.5.1

Світовий досвід

Поручні повинні бути сконструйовані так, щоб їх було зручно захоплювати, а також забезпечувати надійну і зручну хватку.

Поручні повинні:

- Не ковзати.
- Мати круглу секцію від 32 мм до 50 мм в діаметрі або еквівалентну поверхню для захоплення.
- Не містити будь-яких гострих або абразивних елементів.
- Надаватися з обох боків пандуса.
- Бути в кольорі, який контрастує з фоном, щоб покращити видимість.
- Мати безперервну поверхню захоплення, без перешкод або перешкод, які можуть зламати рукоятку.

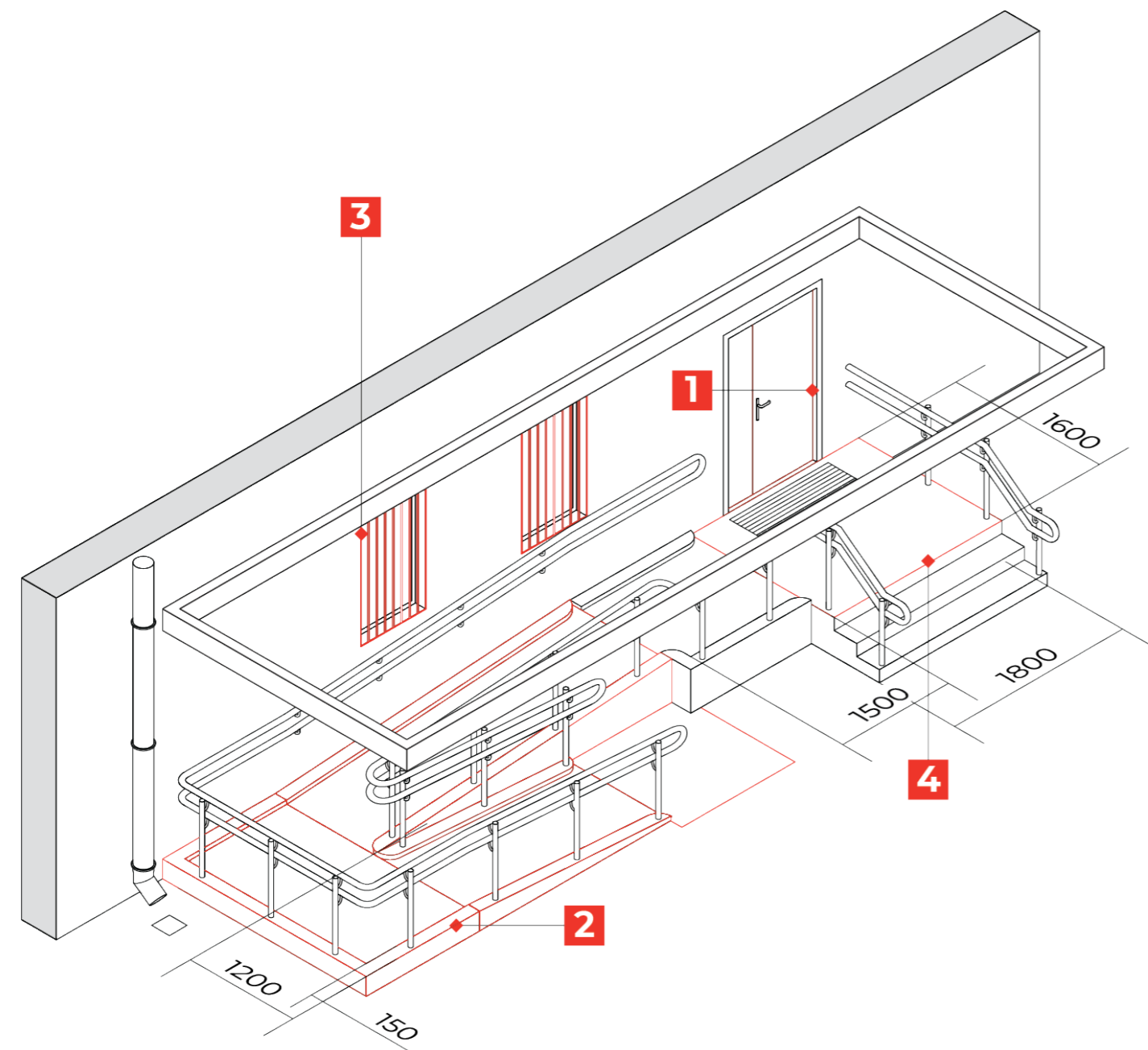


Відповідний розмір поручня у вільному просторі від стіни

Відповідний розмір для поручня в ниші

[Посібник з універсального дизайну для громадських місць, Сингапур¹²](#)

¹² Building and Construction Authority of Singapore, *Universal Design Guide for Public Places*, 2016, <https://goo.su/9uQw>



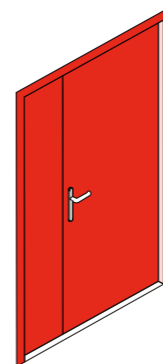
* Всі розміри вказані у міліметрах.

Ганок з двоповерховим пандусом

* - розміри не наведені у нормах та є рекомендаційними.

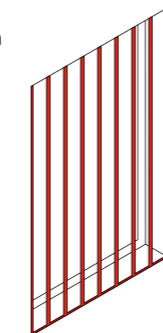
1 Распашні полуторні двері

Для зручного відкриття двері мають бути без поріжку та необхідної ширини у просвіті **900 мм** та більше. Слід облаштовувати автоматичною системою зачинення дверей тривалістю не менше ніж 5 с. або бути на завісах однобічної дії з фіксацією положення.



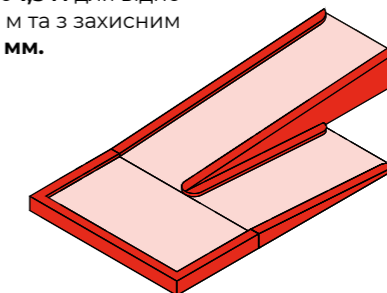
3 Грати та відлив на вікнах на висоті до 2.1 м

Усі додаткові конструкції віконних отворів, які розташовані на висоті до **2,1 м** (грати, відлив, горщики для рослин) мають не виступати більше за **0,1 м** за фасад будівлі. У разі необхідності бути закругленими.



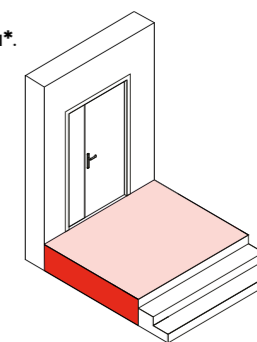
2 Пандус

При правильному виконанні це зручна конструкція якою можуть скористатись більш широкий перелік маломобільних груп. Має бути нахилом **8% (4,5°)**, шириною в просвіті 1,2 м та з горизонтальними площадками глибиною **1,5 м** для відпочинку кожні 10 м та з захисним бортиком у **50 мм**.



4 Ганок

Для комфортного відкриття дверей, має бути достатнього простору для того, щоб відкрити повотно та одночасно перебувати особі на кріслі-колісному — **2,2 x 1,5 м***. Якщо є пандус то додатково до простору ганку додається ще простір для розвороту крісла-колісного глибиною **1,5 м**.



Державні будівельні норми та національні стандарти, якими врегульовано дане рішення

1.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 6.2.2

2.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 5.3.1

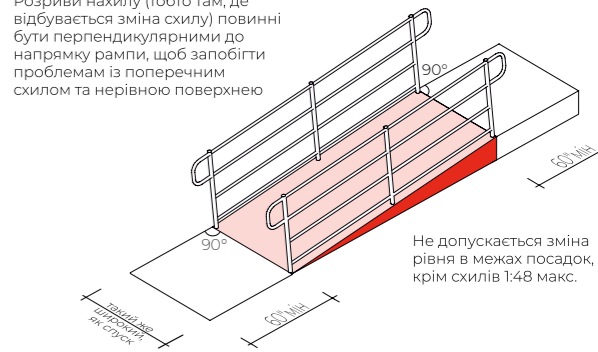
3.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 5.5.2

4.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 5.1.11

Світовий досвід

Горизонтальні майданчики для відпочинку потрібні як на початку так і в кінці підйому пандуса. На них має бути нахил не більше співвідношення **1:48**, для того, щоб запобігти скупченню води.

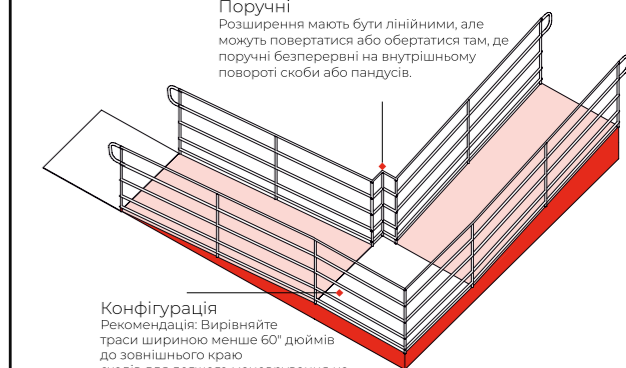
Розриви нахилу (тобто там, де відбувається зміна схилу) повинні бути перпендикулярними до напрямку рампи, щоб запобігти проблемам із поперечним схилом та нерівною поверхнею



Вони мають бути чистими у розмірах **1,5x1,5 м**. Поручні, бортик, вертикальні стійки та інші елементи не можуть перекривати мінімальний простір.

Мінімальні **300 мм** продовження поручнів необхідні у верхній і нижній частині пандусів та мають бути в одному напрямку пробігу, але вони можуть повертатися або обертатися там, де поручні є безперервними на внутрішньому повороті пандусів.

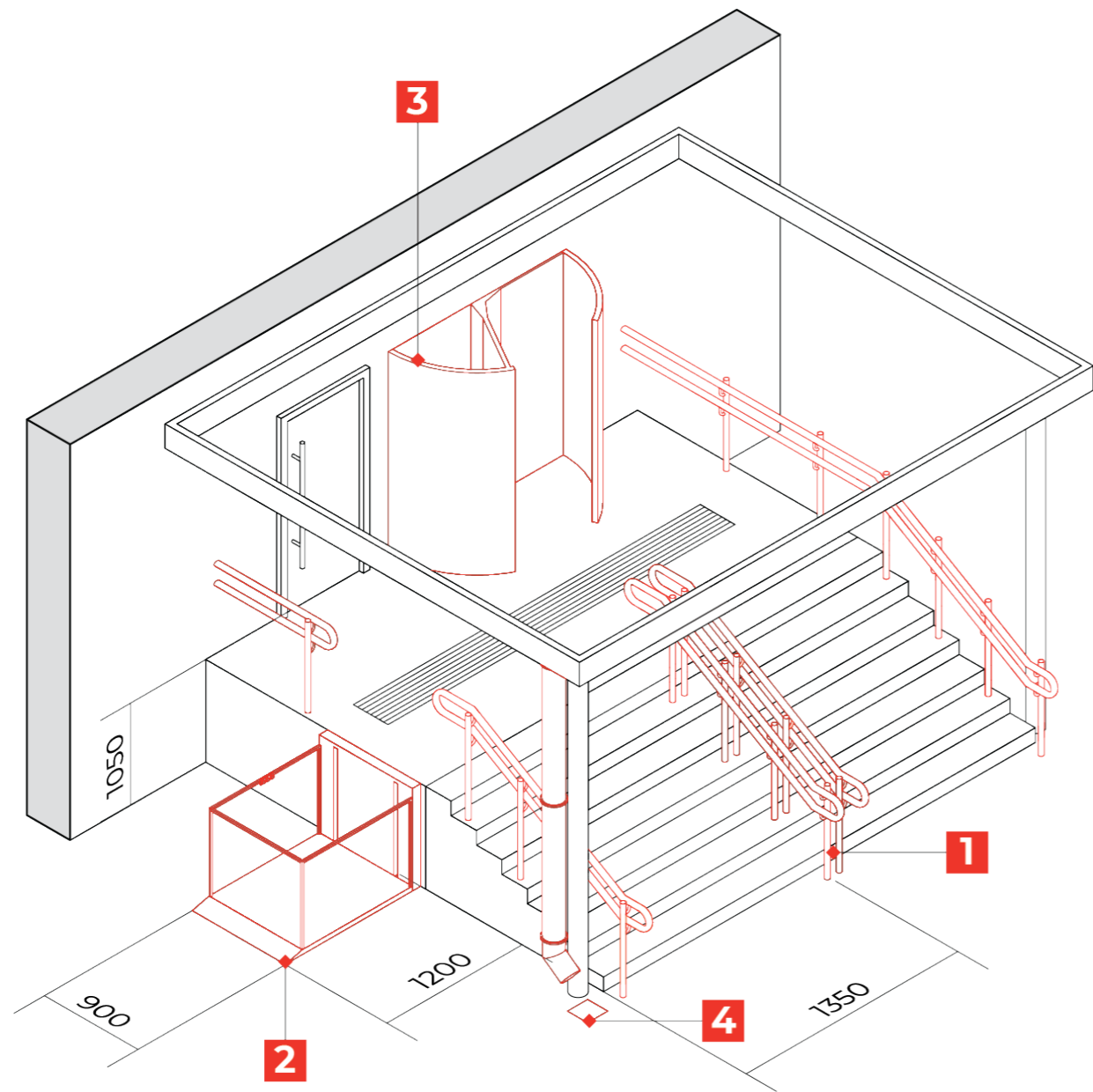
Поручні Розширення мають бути лінійними, але можуть повертатися або обертатися там, де поручні безперервні на внутрішньому повороті скоби або пандусів.



Конфігурація Рекомендація: Вирівняйте траси шириною менше 60" дюймів до зовнішнього краю сходів для легшого маневрування на інвалідному візку між маршрутами

[Посібник зі стандартів доступності ADA, США¹³](#)

¹³ B Guide to the ADA Accessibility Standards. Where Ramps and Curb Ramps are Required", ADA Accessibility Standards, accessed December 15, 2021, <https://goo.su/TS9>



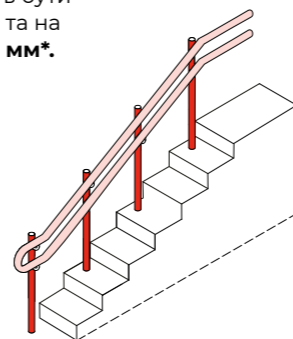
* Всі розміри вказані у міліметрах.

Ганок з підйомником

* - розміри не наведені у нормах та є рекомендаційними.

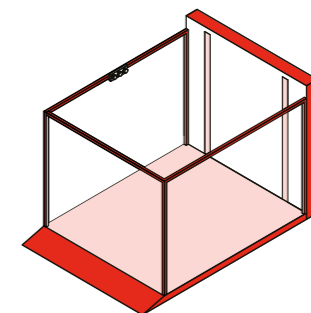
1 Поручні на сходах

Необхідне як літнім людям, так і тим кому необхідне опирання. Для зручного обхвату рукою, поруччя має бути округлої форми діаметром **35-45 мм**. На сходах мають бути розміщені кожні 1,35 м та на висоті **900, 700 та 500 мм***.



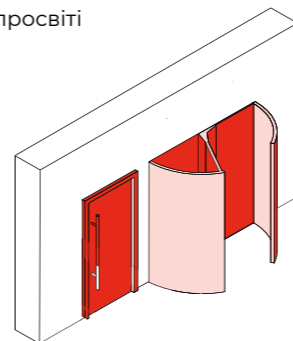
2 Підйомник

Пристосування, яке має використовуватись у місцях з обмеженим простором та при висоті ганку більше **1 м***. Має бути розміром **0,9x1,2 м*** та бути легким і зрозумілим у користуванні



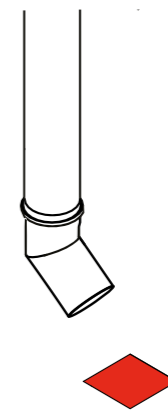
3 Обертові двері

Такі двері не підходять для багатьох маломобільних груп, тому поряд з ними мають бути розпашні двері з символом доступності та нормативною шириною прорізу у проствіті **900 мм**.



4 Точковий водосток

Має бути закритий решіткою, отвори якої мають не перевищувати **15 мм** у напрямку перпендикулярному шляху користувачів. Тонкіші решітки легші для людей на підборах, людям на кріслі-колісному, тим, хто користується білою тростиною та іншим



Державні будівельні норми та національні стандарти, якими врегульовано дане рішення

1.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 5.2.3

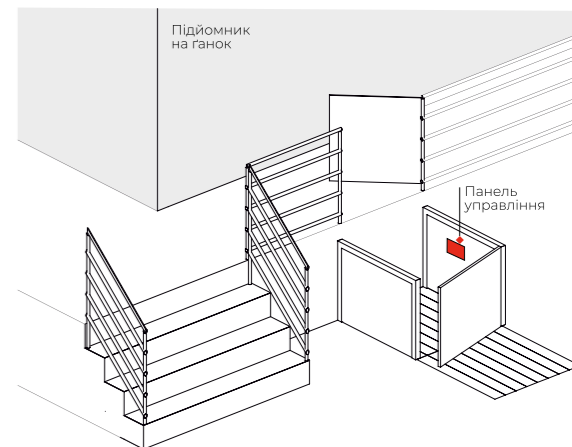
2.ДБН В.2.2-15:2019
Будинки і споруди.
Житлові будинки.
Основні положення.
3 Поправкою п. 7.5

3.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 6.1.3

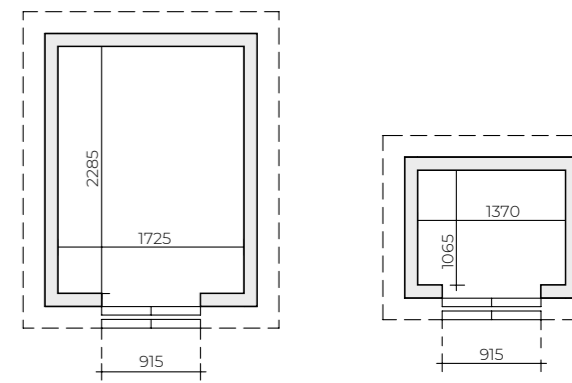
4.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення п. 5.1.8

Світовий досвід

Підйомник це вимушене рішення у випадку коли неможливо побудувати пандус. Елементи керування/кнопки мають містити тактильну інформацію, щоб забезпечити зручне використання особами, які мають порушення зору, бути легкодоступними та натисканими, піднятими та вимагати мінімальної сили для активації.



У багатоповерхових житлових будинках та тих, где обслуговують людей похилого віку хоча б одна платформа має можливість вмістити носилки з мінім. розміром **1725x2285 мм**.

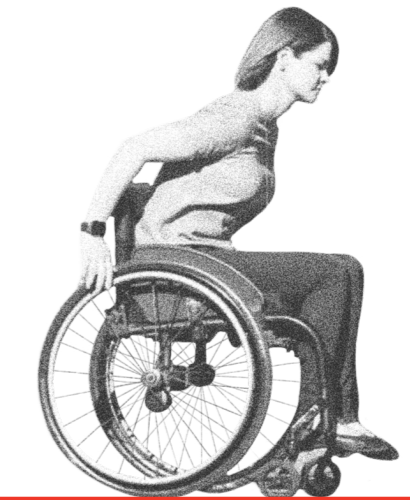


Посібник з проєктування доступності. Торонто¹⁴

¹⁴ City of Toronto, *Urban Design Guidelines. Pet friendly design guidelines and best practices for new multi-unit buildings*, Consultant Team - Dialog: Ran Chen, Aviva Pelt, Kames Parakh, Lorna Day, 2019, <https://goo.su/V9pb>

Небезпечні рішення

ті, які роблять простір бар'єрним та недоступним для людей.

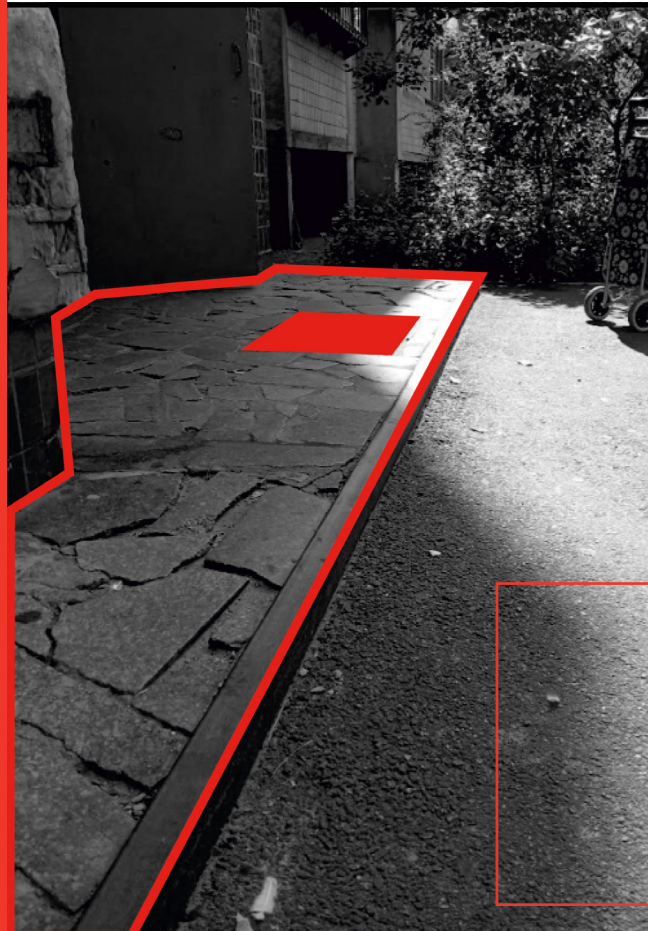


Ми не маємо на меті показати всі можливі проблеми та бар'єри у просторі.

Ми хочемо показати основні ситуації, на які важливо звертати увагу у створенні доступного простору.

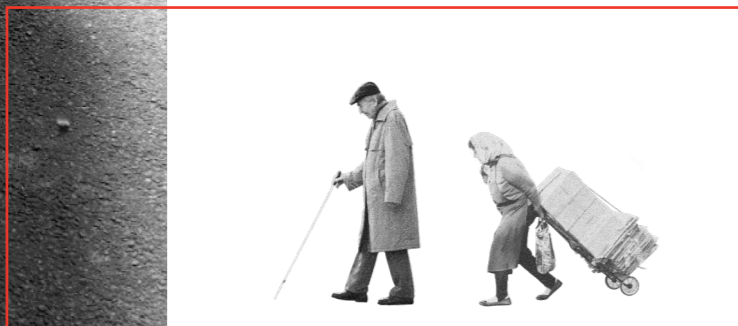
На прикладах ми показуємо окрему проблему, яка зазначена у поясненні і не маємо на меті вказати всі проблеми на всіх фото прикладах

Фізична доступність



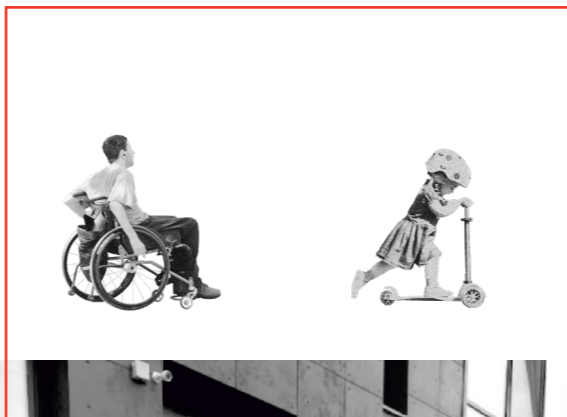
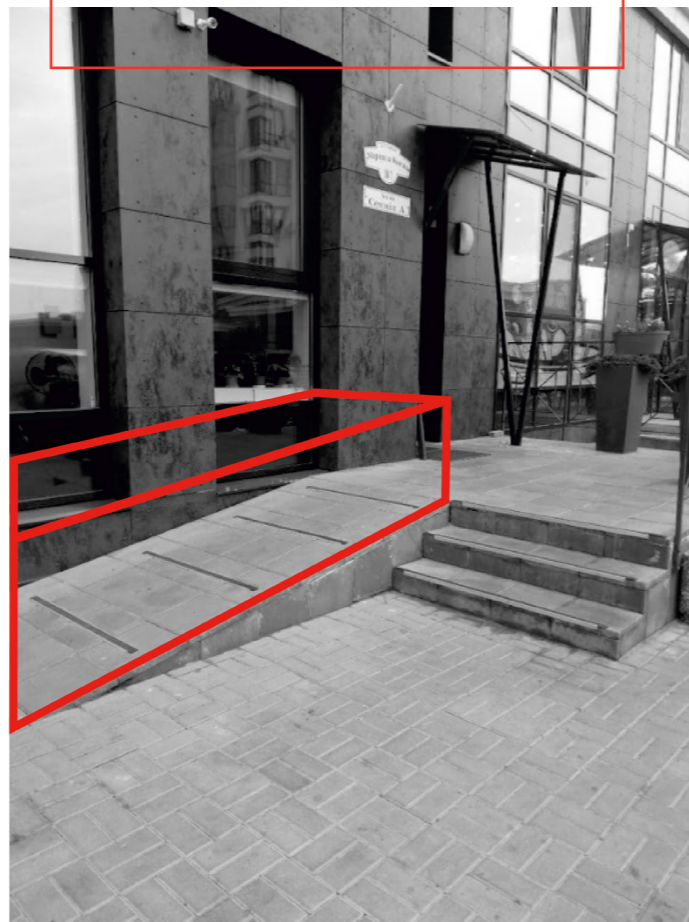
Немає решіток

На ганках лишаються дірки на місцях, де були решітки, щоб чистити ноги. Це незручно для людей на кріслах колісних, для батьків з дітьми та велосипедистів. На території подвір'їв часто відсутні решітки над дощовими жолобами.



Неправильні поручні

Вздовж сходів та пандусів поручні взагалі відсутні, або розміщені лише з однієї сторони. Довжина поручнів часто значно коротша за пандус, або вони відсутні на нижчій висоті, що незручно для людей на кріслах колісних.



Фізична доступність



Відсутні навіси

Перед входами в під'їзд відсутні навіси, або вони замалі і не повністю покривають територію перед входом. Через це входити в будівлю стає незручно і небезпечно, бо в негоду поверхня біля дверей стає слизькою.



Неправильні пандуси

Пандуси відсутні біля входів або вони занадто круті для комфортного підйому для людей на кріслах колісних або батьків з дітьми. Також замість суцільних пандусів влаштовують окремі подвійні рейки, по яких теж неможливо пересуватися.



Фізична доступність

Вузький прохід у дверях

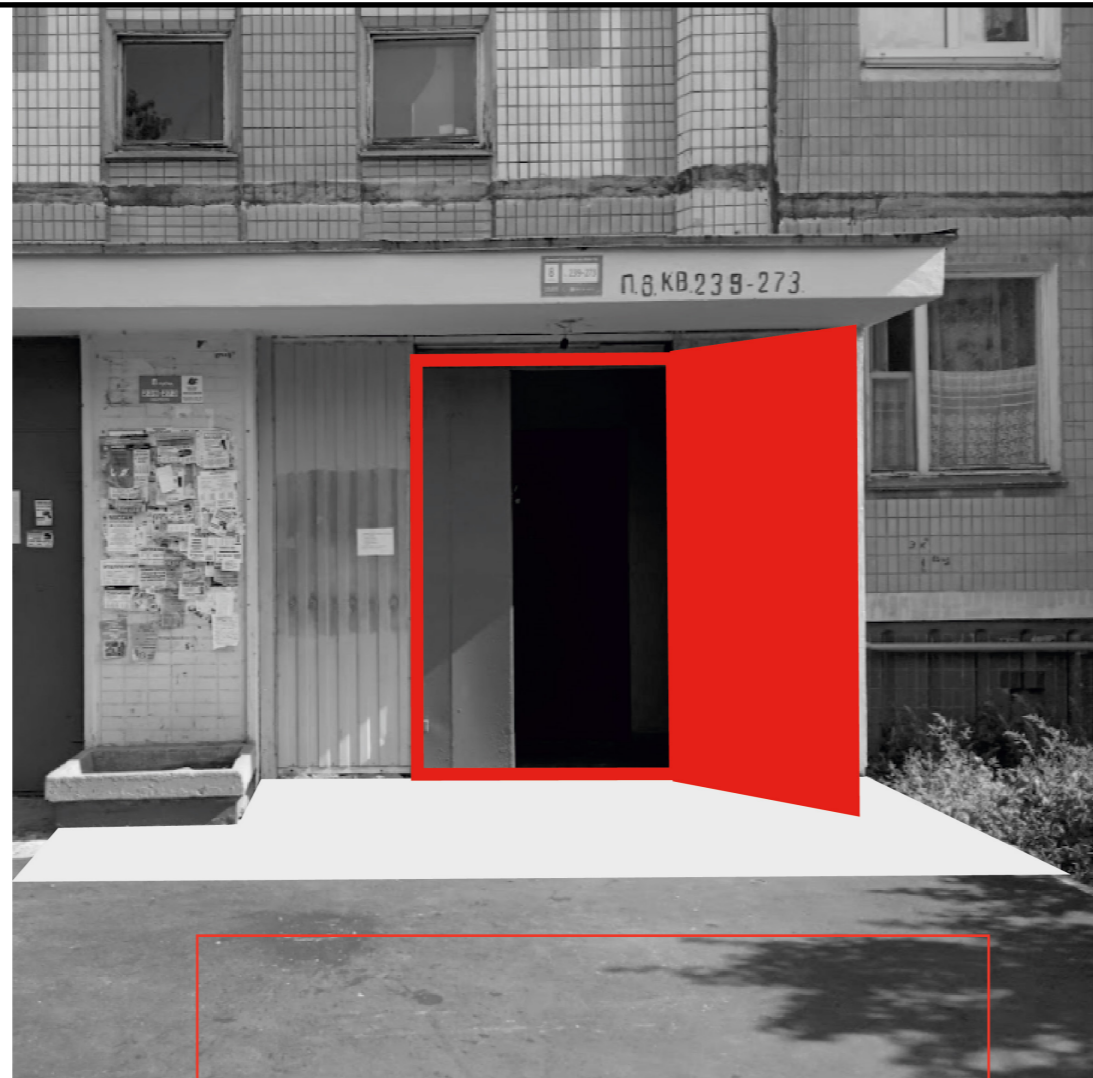
Прохід у дверях роблять вузьким за нормовану ширину дверного отвору. Через занадто вузький отвір дверей люди на кріслах колісних не можуть пройти всередину.

Важкі двері

Важкі залізні двері небезпечні, бо їх складно відкрити і не завжди можна втримати. Висока потужність автопроводчиків та відсутність кнопки автоматичного відкриття дверей з можливістю їх фіксації робить відкриття дверей складним для людей на кріслах колісних.

Двері з високим порогом

Двері на вході з високим порогом - додаткова перешкода для людей на кріслах колісних та батьків з дітьми на колясках. Найчастіше з високим порогом роблять протипожежні двері.



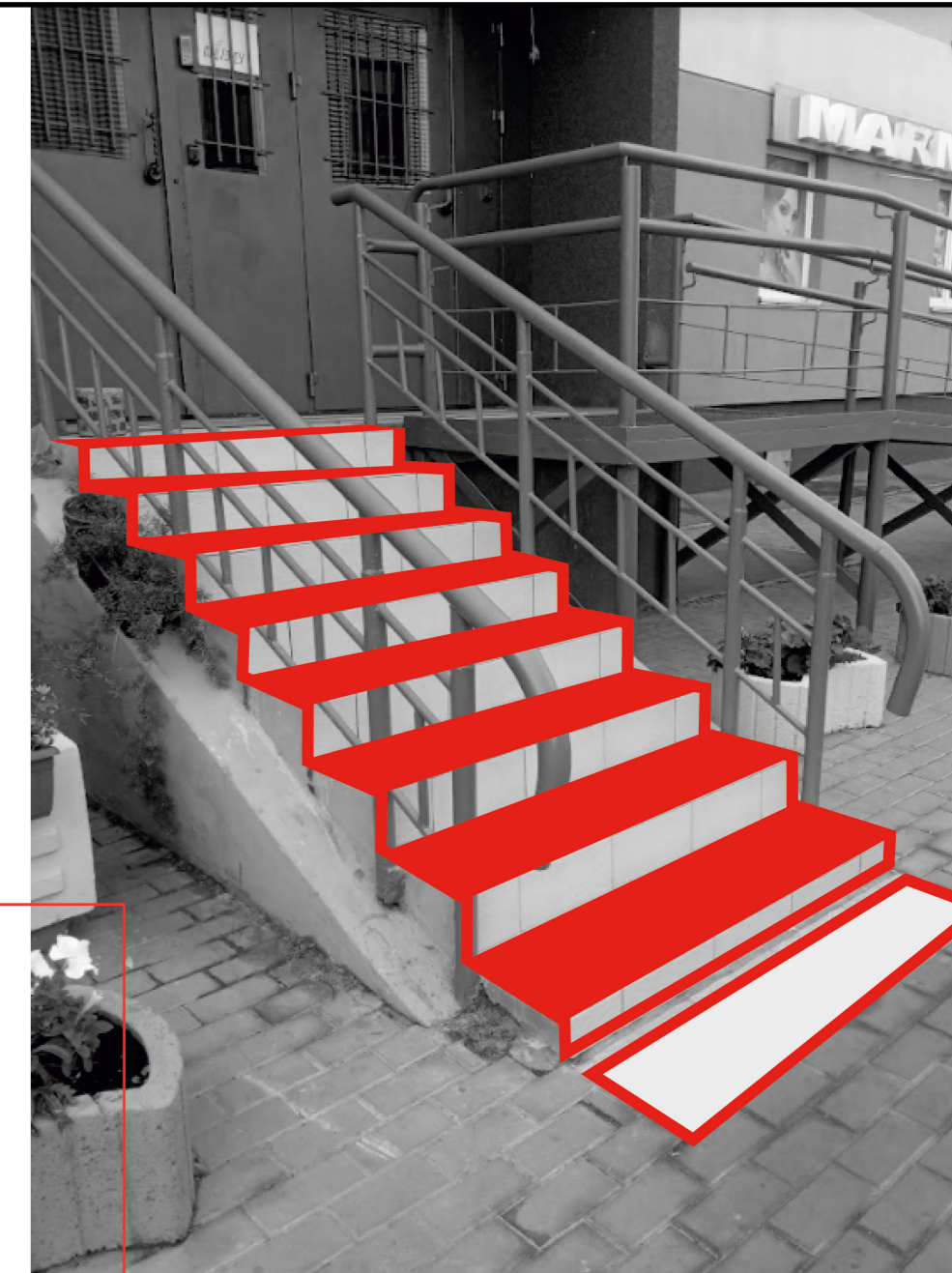
Доступність поверхонь

Слизькі поверхні та сходи

Поверхні сходів, пандусів та території біля входу до будинків роблять з матеріалів, які стають слизькими в негоду або і так є небезпечними для руху. Через це територія стає небезпечною для мешканців.

Відсутня тактильна плитка

Біля входів до будинку, сходів в підвальні приміщення та приямків відсутня попереджувальна тактильна плитка або інші тактильні способи застереження. Це може бути незручним та небезпечним для людей з порушенням зору.



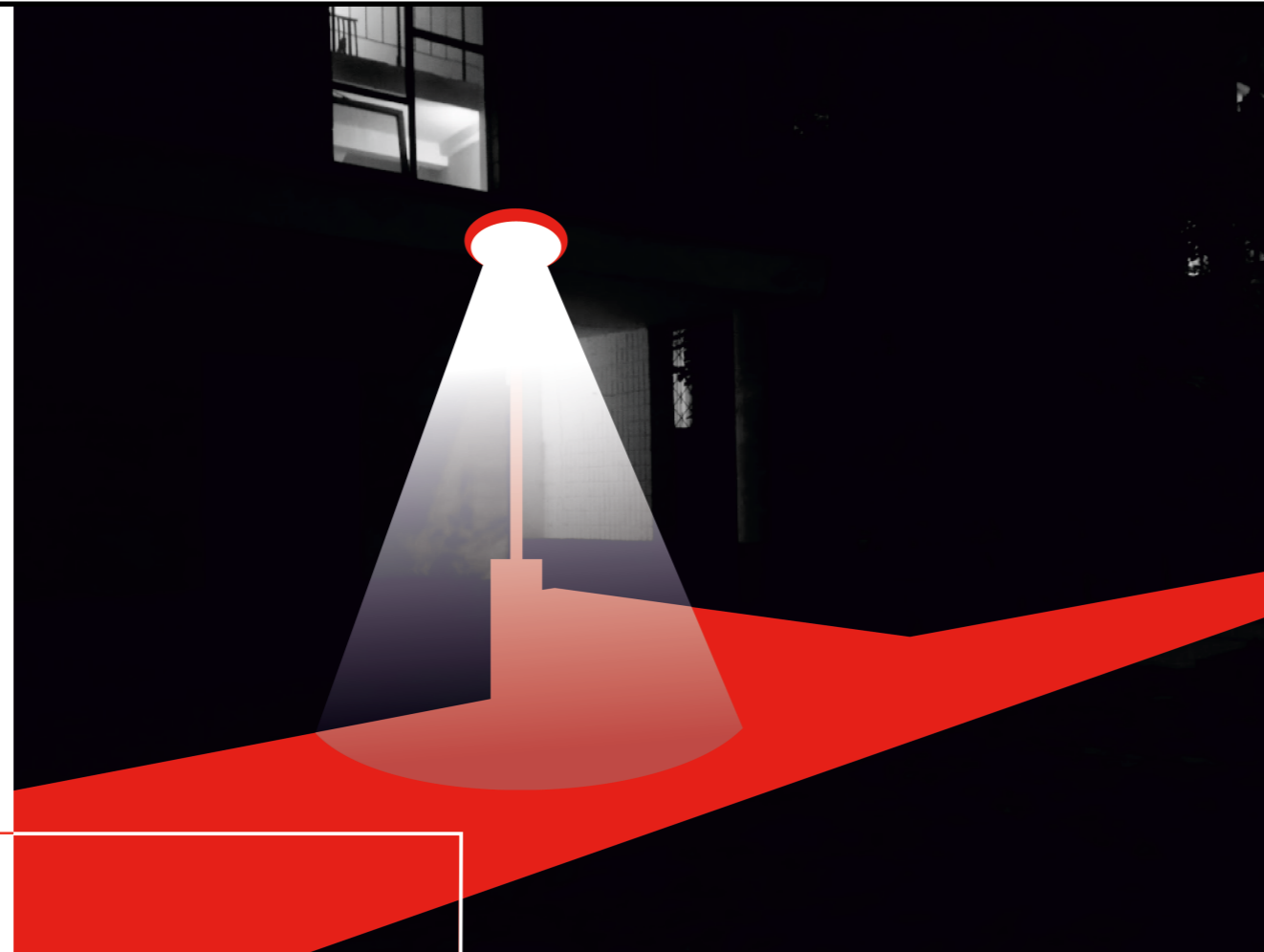
Доступність освітлення

Відсутнє освітлення

Відсутнє освітлення біля входу в будинок та на території подвір'я. Недостатнє освітлення в під'їздах та на подвір'ї стає перешкодою для людей з порушеннями зору та робить простір небезпечним для людей з порушеннями слуху.

Неправильне освітлення

Занадто яскраве чи тьмяне освітлення та перебої з освітленням, такі як мерехтіння чи потріскування викликають істерики та перевантаження у дітей та людей з аутизмом..



Доступність комунікації

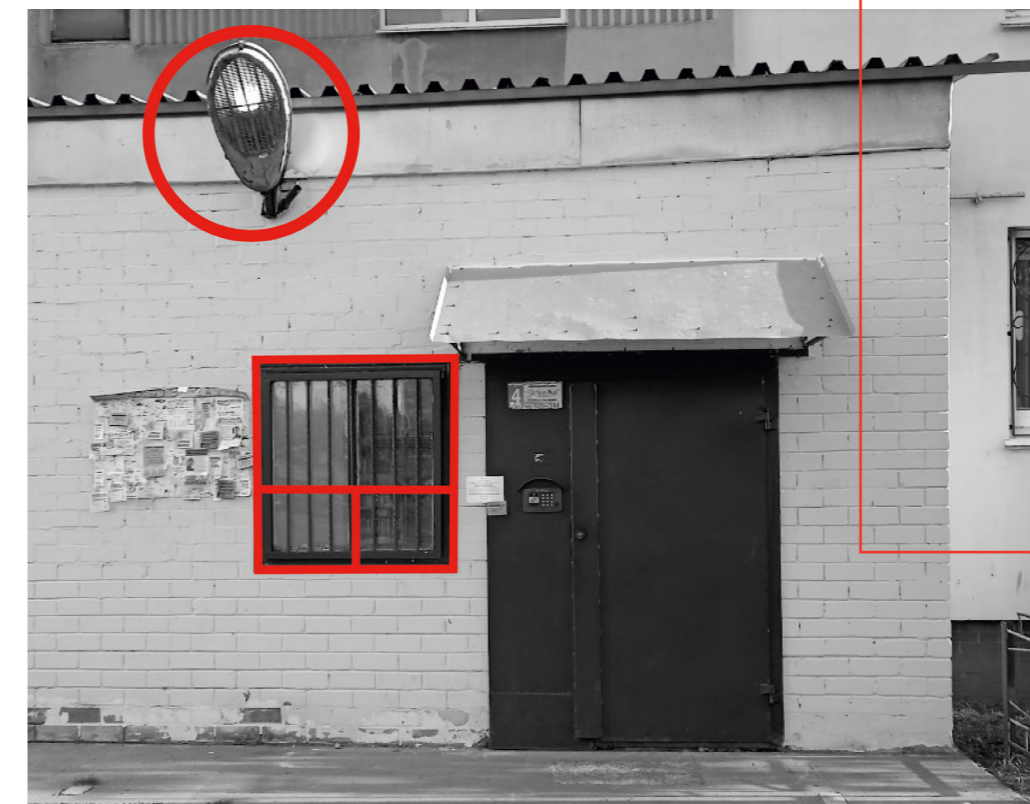
Незручні домофони

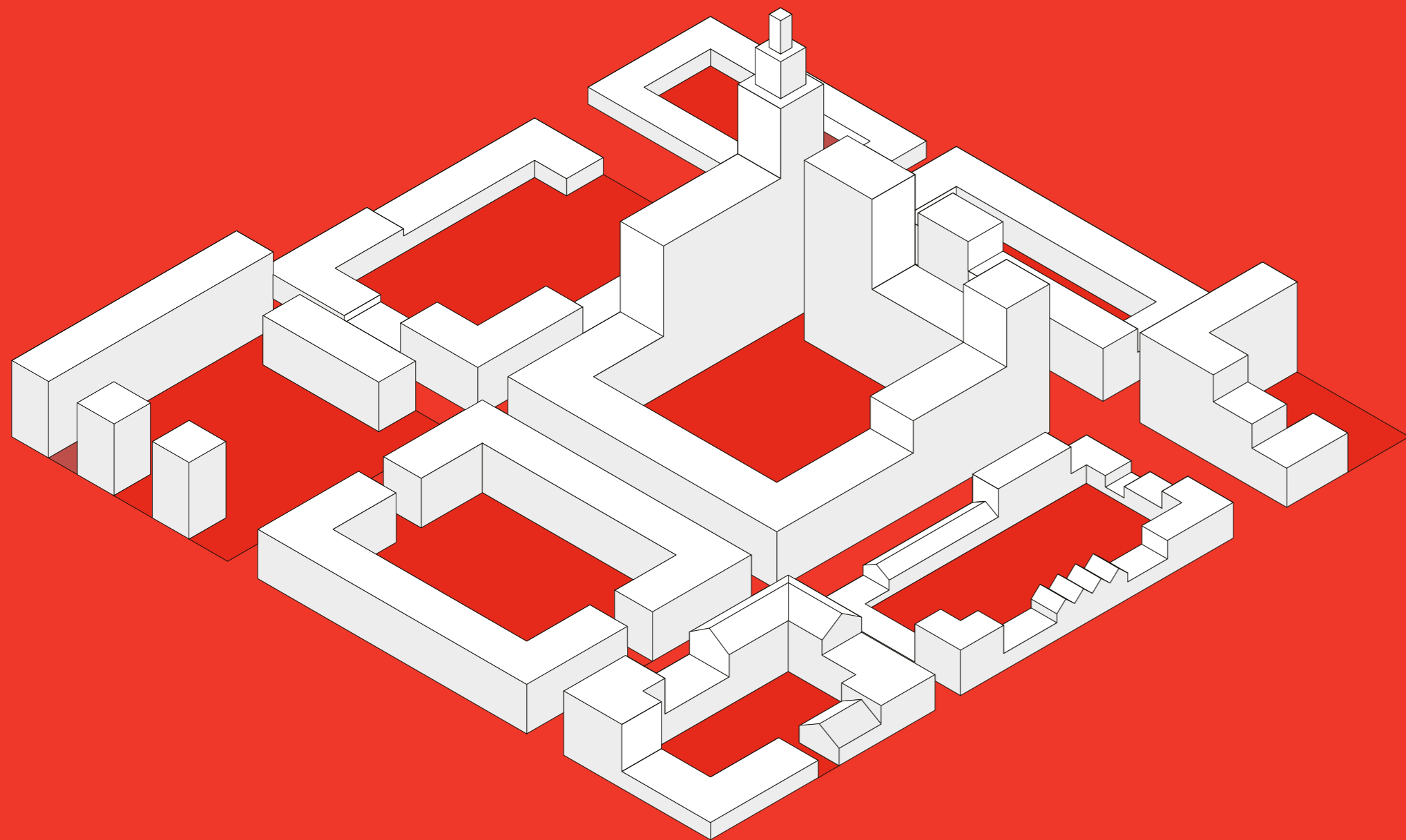
Незрячим складно користуватись домофоном, бо кнопки з цифрами та їхнє розміщення завжди відрізняються. Людям з порушеннями слуху незручно користуватись домофонами, тому що вони не чують відповіді і не можуть перевірити, кому відкривають двері.



Незручна комунікація з консьєржем

Погане освітлення та висока щільність скла між приміщенням консьєржа та ганком ускладнює спілкування з консьєржем для людей з порушеннями слуху.





Подвір'я

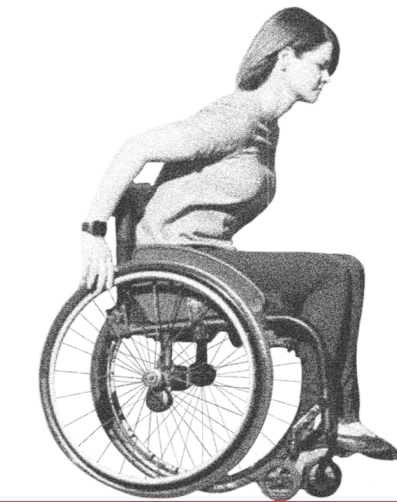
Це зона навколо житлових будинків, що має бути різнофункціональною, аби забезпечити безпеку та комфорт для всіх мешканців.

Сценарій зонування

про окремі зонування публічного простору біля житлової забудови, на які потрібно зважати, щоб середовищем могли користуватись різні користувачі та користувачки.

Універсальні рішення

ті, які ми вважаємо більш пріоритетними та близькими до ідеалу.



Ми не маємо на меті показати всі можливі рішення використання правильних елементів чи розмірів.

Ми хочемо показати головні принципи, якими важливо керуватись у створенні безбар'єрного простору.

В житлових будинках мешкають люди, які в той чи інший період можуть мати як постійну, так і тимчасову маломобільність. Одна з проблем, яку ми визначили на нульовому етапі дослідження, це відсутність різних зон, де кожен зможе провести час та які функціонально задовольняють різні потреби. У такий спосіб ми визначили перелік основних зон, який не є вичерпним. Які саме мають бути зони у житловому подвір'ї, визначається розміром території, кількістю мешканців, розрахунковими показниками, а наявність деяких — через обговорення з мешканцями.

Нижче ми групуємо зони за основними функціями та надаємо рекомендації стосовно їхнього розміщення поряд.

Зонування подвір'я

Мобільність



* Зони розташовані при вхідних групах у дворі або за межами двору.

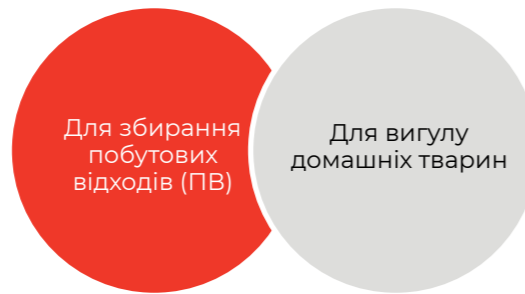
* Її розміщення має бути на відстані від вікон будівель на 10–15 м.

Мобільність



* Знаходяться біля вхідних груп до будівель та при вхідних групах на територію двору.

Утилізація

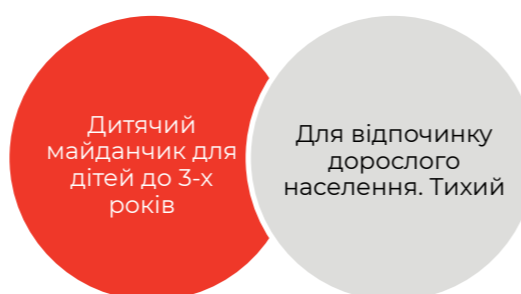


* Технічна зона, — місця для збирання та сортування побутових відходів. Їх може бути декілька на території двору.

Їх слід розташовувати на відстані до 100 м від входів у будинки біля головного транспортного шляху.

* Союз зони збирання відходів та зони вихулу тварин виникає через токсичність відходів тварин, який прибирають використовуючи відповідні сміттєві баки.

Відпочинок тихий



* Не є джерелом акустичного дискомфорту

* Може розміщуватися на відстані 10 м від вікон

* Союз тихої зони та дит. майданчика до 3 років є безпечним та комфортним, як для батьків, так і для дітей

Відпочинок гучний



* Необов'язково для кожної вікової групи дітей робити окрему зону. Здоровим підходом є проектування спільного гравального майданчика, де є місця усамітнення та самостійної гри/дослідження світу та місця групової гри, де діти різного віку комунікують між собою.

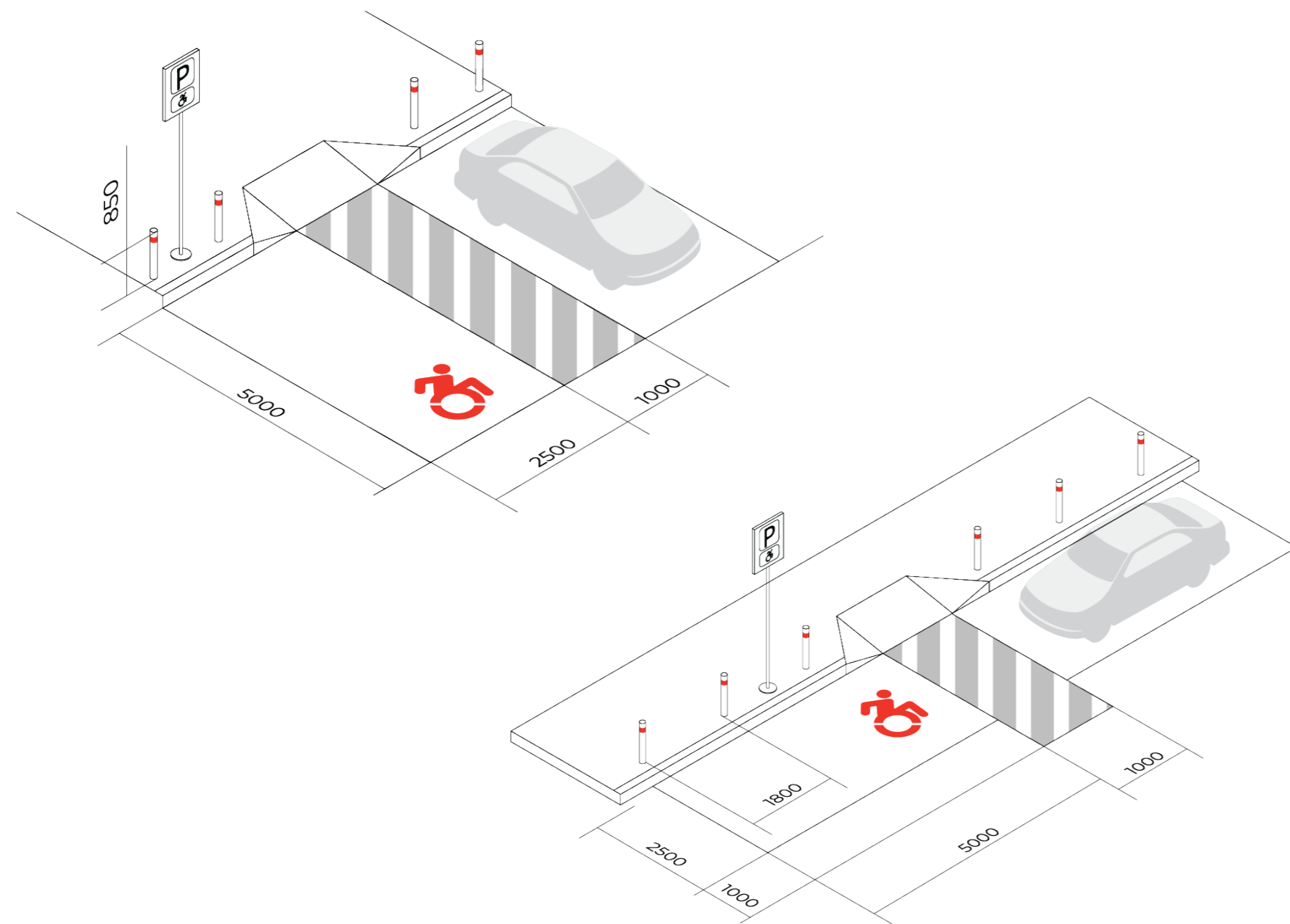
* Важливо, щоб кожна з зон однаково підходила для дітей різних фізичних чи когнітивних можливостей.

* Дитячий майданчик має бути обладнаний для контакту людей похилого віку між собою або з дітьми. Це допомагає людям похилого віку відчувати себе комфортно у соціальній сфері.

* На такому майданчику слід розміщувати фізкультурно-оздоровчі та спортивні пристрої та/або їх комплекси. Устаткування призначається всім віковим групам, а також людям з інвалідністю.

* Є причиною акустичного шуму, тому має знаходитись на відстані 20-40 м від вікон.

* Це місце для групової гри у футбол/баскетбол і т. п.



Для тимчасової стоянки автомобілів

Споруда, будівля (частина будинку, споруди) або спеціальний відкритий майданчик, призначений для тимчасового зберігання транспорту. Такі зони розташовані при входних групах у дворі або за межами двору. Її розміщення має бути на відстані від вікон будівель на 10–15 м. Постійні автостоянки розташовуються у підземному чи окремо побудованому паркінгу.

1 Паркувальні місця для людей з інвалідністю

має чітко окреслені зони та відповідні знаки мінімум 10 % відведено під місця для паркування людей з інвалідністю

біля паркувальних місць для людей з інвалідністю має бути пониження тротуарної плитки до 8 %

біля паркувальних місць для людей з інвалідністю має бути відповідний інформаційний знак

паркувальні місця для людей з інвалідністю має розташовуватися не далі, ніж на відстані 50 м від входу до будинку.

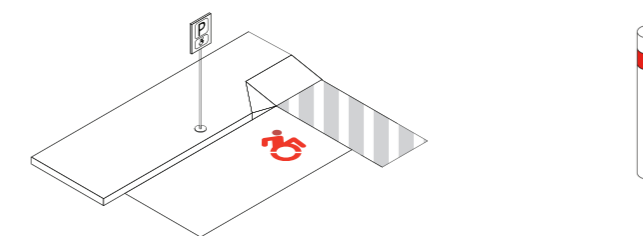
паркувальні місця для людей з інвалідністю має бути шириною у 3,5 м, довжиною — 5 м.

2 Антипаркувальні стовпчики

- розмір стовпчика має бути 850–900 мм; верхівка стовпчика має бути контрастного кольору відносно середовища навколо та світловідбиваюча;

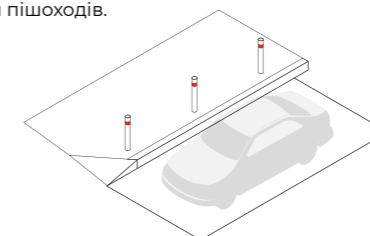
- стовпчики слід розміщувати з кроком у 1,8 м;

- функцію антипаркувальних стовпчиків виконують також вазони з квітами та кущі з щільним покривом.



3 Паралельна кишеня

Якщо паркувальні місця знаходяться уздовж бордюрного каменю, де пересуваються пішоходи, то слід проектувати паралельно бордюру, для заощадження простору як для проїзду автомобілів, так і для комфортного пересування пішоходів.



4 Перпендикулярна кишеня

За достатньої ширини проїзду та ширини пішохідної частини не менше 3 м по обидві сторони від проїзду можливо розміщувати перпендикулярні паркувальні місця для автомобілів, не зачіпаючи зони для пішоходів. Не рекомендовано розміщувати понад 10 паркомісць.



Державні будівельні норми та національні стандарти, якими врегульовано дане рішення

1.ДБН В.2.2-40:2018
Інклюзивність будівель і споруд.
Основні положення
п. 5.4.1

2.ДСТУ 8751:2017
Безпека дорожнього руху. Огородження дорожні і напрямні пристрої
п. 6.1.1

3.ДБН В.2.3-15:2007
Споруди транспорту.
Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів
п. 5.3

Світовий досвід

Спеціально для керованих транспортних засобів мають бути передбачені стоянки для транспортних засобів осіб з інвалідністю або осіб, що доглядають за ними.

Для кращого доступу доступна автостоянка має:

Розташовуватися біля вестибюля автостоянки.

Не розташовуватися через дорогу від вестибюля автостоянки.

Має бути доступний шлях позаду або збоку ділянки.

Має бути на синьому фоні для легкої ідентифікації здалеку.

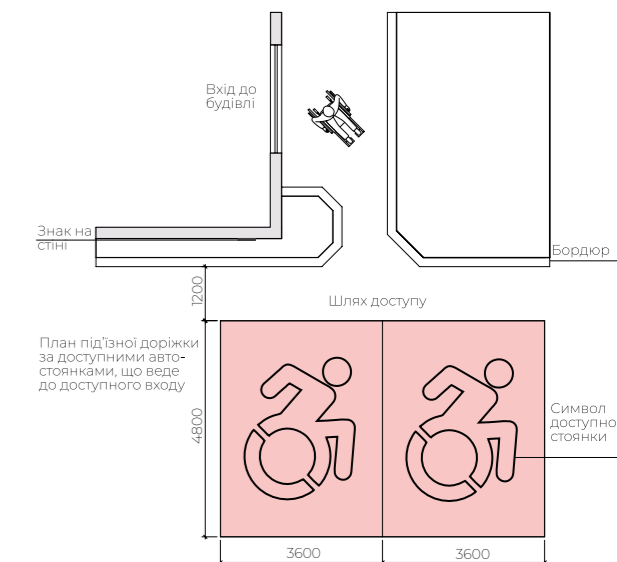
Доступна автостоянка:

Має мати мінімальні розміри 4800 мм на 3600 мм.

Має мати мінімальні розміри 5400 мм на 3600 мм для паралельного паркування.

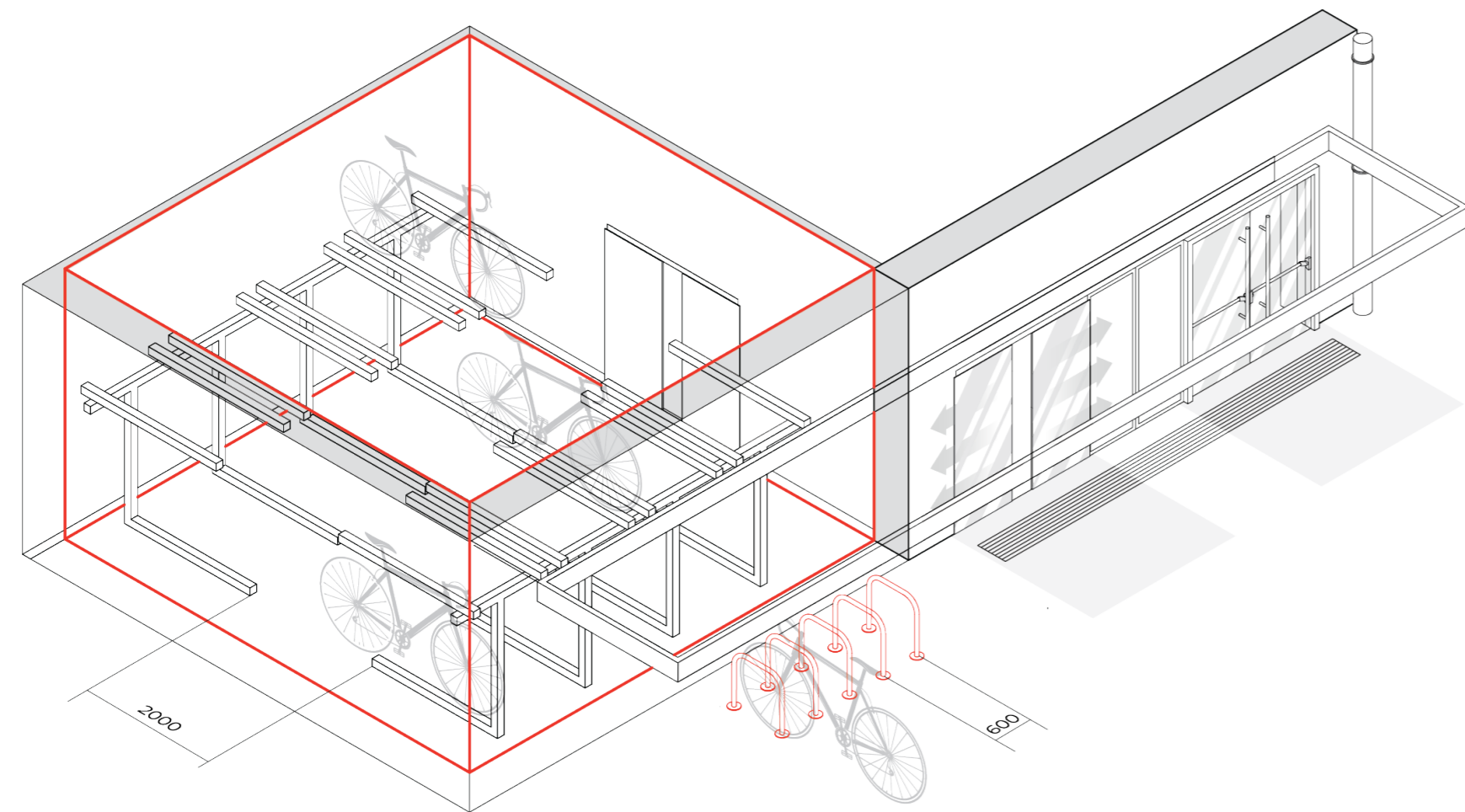
Має мати гладку рівну поверхню без аеропонних плит.

На зовнішніх автостоянках і на відкритих просторах, де є зони для пішоходів, слід уникати тротуарної плитки або газобетонних блоків. Порожнечі в газобетонних блоках можуть зачепити стопу або засоби пересування і призвести до травми або падіння.



[Посібник з універсального дизайну для громадських місць, Сингапур¹⁵](#)

¹⁵ Building and Construction Authority of Singapore, *Universal Design Guide for Public Places*, 2016, <https://goo.su/9uQw>



Для тимчасової стоянки велосипедів

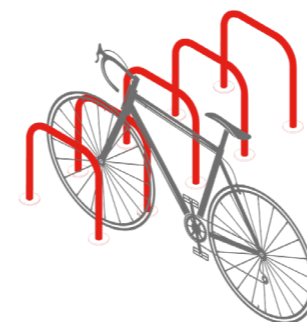
Місця для тимчасового паркування велосипедів знаходяться біля вхідних груп до будівель та при вхідних групах на територію двору. Місця для паркування велосипедів для мешканців мають бути розміщені в окремому приміщенні для зберігання колісного транспорту на першому поверсі.

1 Паркувальні місця для велосипедів

Поруч із вхідними групами житлових будинків по бажанню мешканців може розміщуватися паркінг для тимчасової стоянки велосипедів. Мінімальна довжина місця для перпендикулярного велосипедного паркування — 2 м. У стиснутих умовах паркування організується під кутами 30°, 45° або паралельно. Відстань між стійками велопарковки, що рекомендується, становить не менше 0,6 м, мінімальна ширина проходу вздовж паркування з припаркованим велосипедом — 1,2 м.

Велопаркування не мають перешкоджати руху пішоходів та проїзду транспортних засобів.

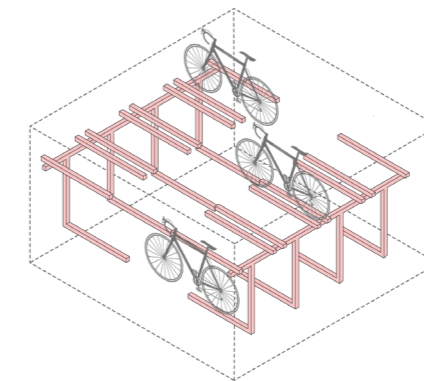
- має чітко окреслені зони;
- конструкція для тимчасового паркування велосипедів має бути надійно закріплена до поверхні;
- обирати такі конструкції велопарковки, де потрібно кріпити велосипед за раму, а не за колесо.



2 Приміщення для колективного зберігання колісного транспорту

Має розташовуватися на першому поверсі житлових будинків. Найбільш зручно розміщувати таке приміщення ближче до входу до будинку. Двері до такого приміщення мають бути з можливістю фіксації у відкритому стані, двостулкові та з відкритим простором однієї стулки не менше 900 мм.

Має мати організацію простору таку, щоб паркувати велосипеди можна було у два рівні.



Державні будівельні норми та національні стандарти, якими врегульовано дане рішення

1.ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів п. 5.3.13

2.ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій п. 6.1.7

Світовий досвід

Зони внутрішнього зберігання мають бути розташовані якомога ближче до основної точки доступу, щоб запобігти необхідності заносити велосипеди в житлові приміщення.

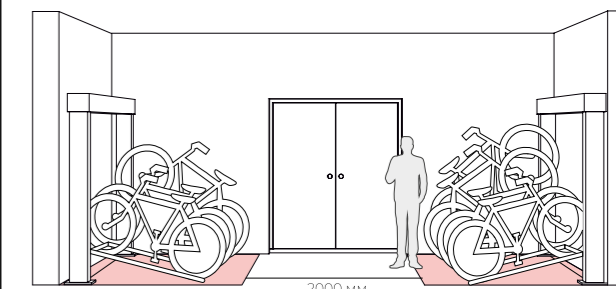
Прихожі, балкони та тераси не є коректними місцями для зберігання велосипедів.

Поширеним рішенням для груп менших об'єктів власності або багатоквартирних будинків є забезпечення комунальних велосипедних паркінгів (мал. 39).

Вони мають бути безпечними, закритими та розташовуватися на першому поверсі.

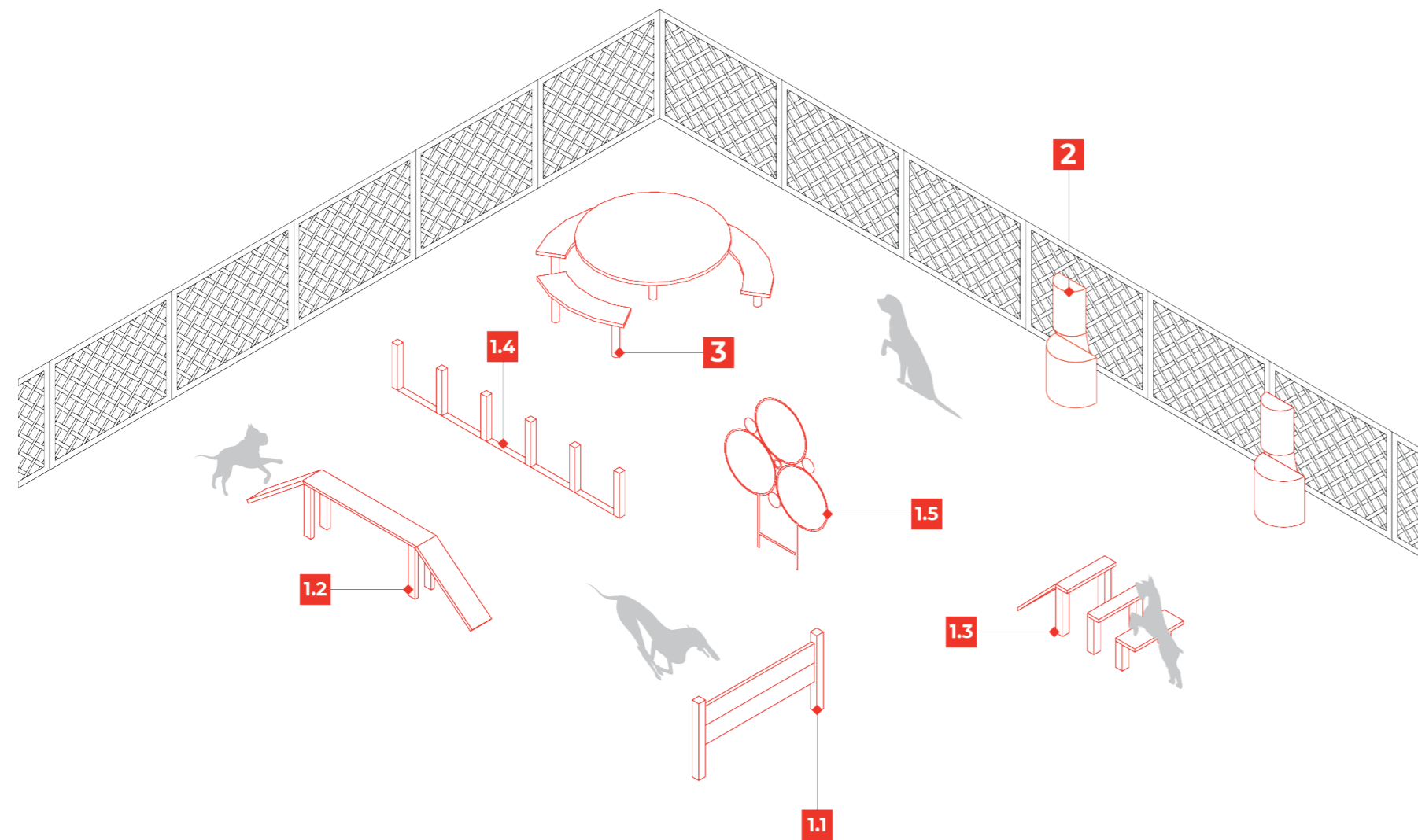
Часто велосипедні сховища конкурують за обмежений простір із паркуванням та сховищами для сміття, але під час проектування таких конструкцій має бути врахована потреба у принаймні 2-метровому просторі для циркуляції. Там, де місця мало, зберігання в штабелях може стати вирішенням питання.

Велопарки на відкритому повітрі мають і бути захищеними від погодних умов і найкраще розташовуватися в добре освітлених місцях, що добре проглядаються.



[Галл. Посібник з проектування житла¹⁷](#)

¹⁷ Hull City Council, *Hull Residential Design Guide*, Harper Perry Architects, 2020, <https://goo.su/9kJa>



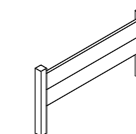
Для вихулу домашніх тварин

Зоною вихулу тварин вважається територія, на якій можна вільно гуляти з тваринами за умов дотримання правил використання. Така територія вважається облаштованою належним чином. Зона для вихулу тварин проектується поряд з зонами шумного відпочинку або зонами для збирання побутових відходів. Можливе розміщення поряд з тихою зоною.

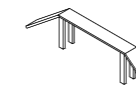
1 Функції для собак

Для кожної з цих функцій є свій перелік тренажерів. Аби створити комфортний простір для дресування достатньо обрати по одному тренажеру з кожної категорії. Якщо наявна велика ділянка (понад 80 м²), можливо розмістити по два тренажери з кожної категорії.

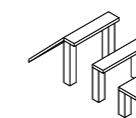
• Перестрибувати



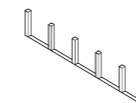
• Тримати рівновагу



• Тримати рівновагу + перестрибувати



• Пролазити

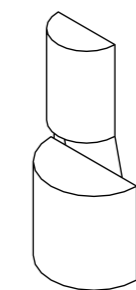


• Перестрибувати через вузькі простори



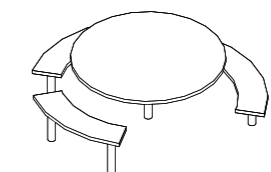
2 Контейнери для збирання відходів з пакетиками для екскрементів

Для того, щоб контейнером могли скористатись всі — отвір для відходів має бути відкритим і не вимагати додаткових взаємодій для використання (натискання чи відкривання). Пакети для збирання відходів мають бути розміщені не вище 1,2 м.



3 Місця сидіння для людей

Місця для відпочинку мають бути різної висоти та з можливістю прив'язання повідця поряд. Поряд з такими лавками чи зоною зі столом є вільний простір для людини на кріслі-колісному.

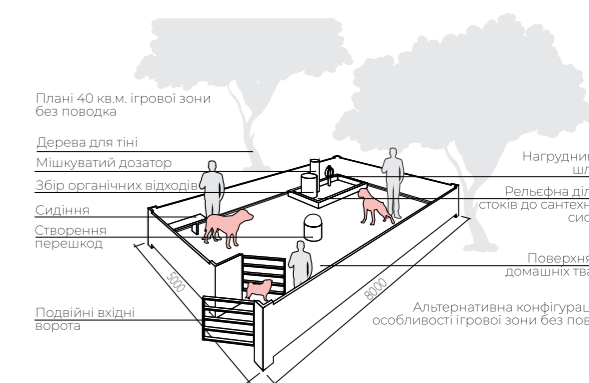
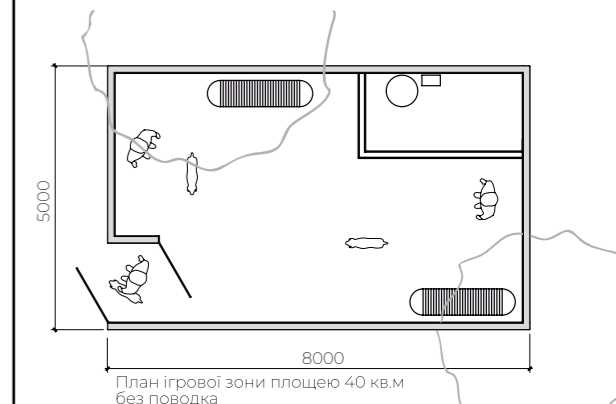


Державні будівельні норми та національні стандарти, якими врегульовано дане рішення

1.ДБН Б.2.2-12:2019
Планування та забудова
територій
п. 6.1.28

Світовий досвід

Місця для вихулу собак огороженні, а хвіртка подвійна, для того, щоб забезпечити домашнього улюбленця від втечі.
На території є дерева, які дають затінок для тривалого часу перебування, а взимку слугують захистом від холодного вітру.
На території є питний фонтанчик для тварин, місця для сидіння, місця збору відходів, елементи для гри.

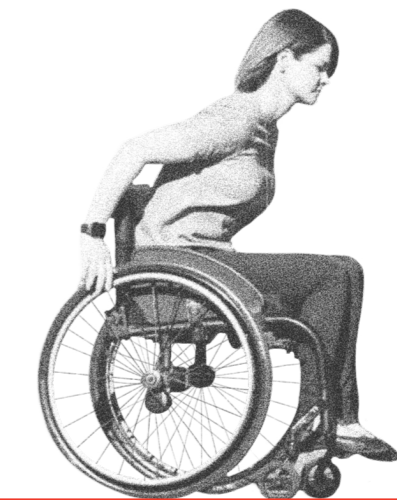


[Рекомендації щодо дизайну та найкращі методи для нових багатоквартирних будинків, Торонто¹⁸](#)

¹⁸ City of Toronto, Urban Design Guidelines. Pet friendly design guidelines and best practices for new multi-unit buildings, Consultant Team - Dialog; Ran Chen, Aviva Pelt, Kames Parakh, Lorna Day, 2019, <https://goo.su/OyS>

Небезпечні рішення

ті, які роблять простір бар'єрним та недоступним для людей.



Ми не маємо на меті показати всі можливі проблеми та бар'єри у просторі.

Ми хочемо показати основні ситуації, на які важливо звертати увагу у створенні доступного простору.

На прикладах ми показуємо окрему проблему, яка зазначена у поясненні і не маємо на меті вказати всі проблеми на всіх фото прикладах

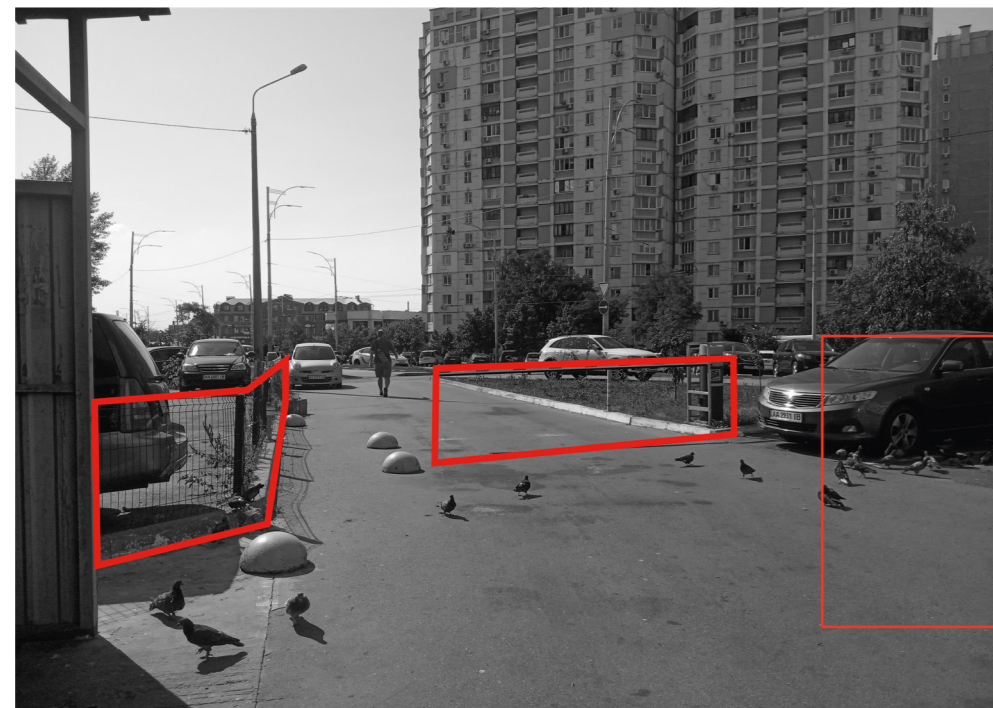
Відсутнє зонування подвір'я

Немає чіткої і зрозумілої розмітки подвір'я, де було б визначено місця для різних активностей, зони відпочинку, паркування, прибудинкової території та озеленення. Через це між мешканцями виникає багато конфліктів.



Безліч парканів

Навколо зелених зон та прибудинкових городів встановлюють невеликі паркани, або на тротуарах намагаються відмежуватись від автівок за допомогою півкуль-обмежувачів, обмежувальних стовпчиків та автомобільних шин. Все це створює додаткові перешкоди для пішоходів, особливо небезпечні для людей з порушенням зору.



Відсутні дерева та лавки

В подвір'ях та на території біля входу в будинок відсутні дерева, затінок та зручні місця для сидіння зі спинками. Через це люди старшого віку рідко проводять свій час у подвір'ях.



Відкритий ґрунт

Через те, що на зелених зонах відсутні газони, багатолітні трави або мульчування, лишається лише відкритий ґрунт. Після дощів це перетворюється в багною, котра потрапляє на тротуари, що ускладнює пересування для людей на кріслах колісних.



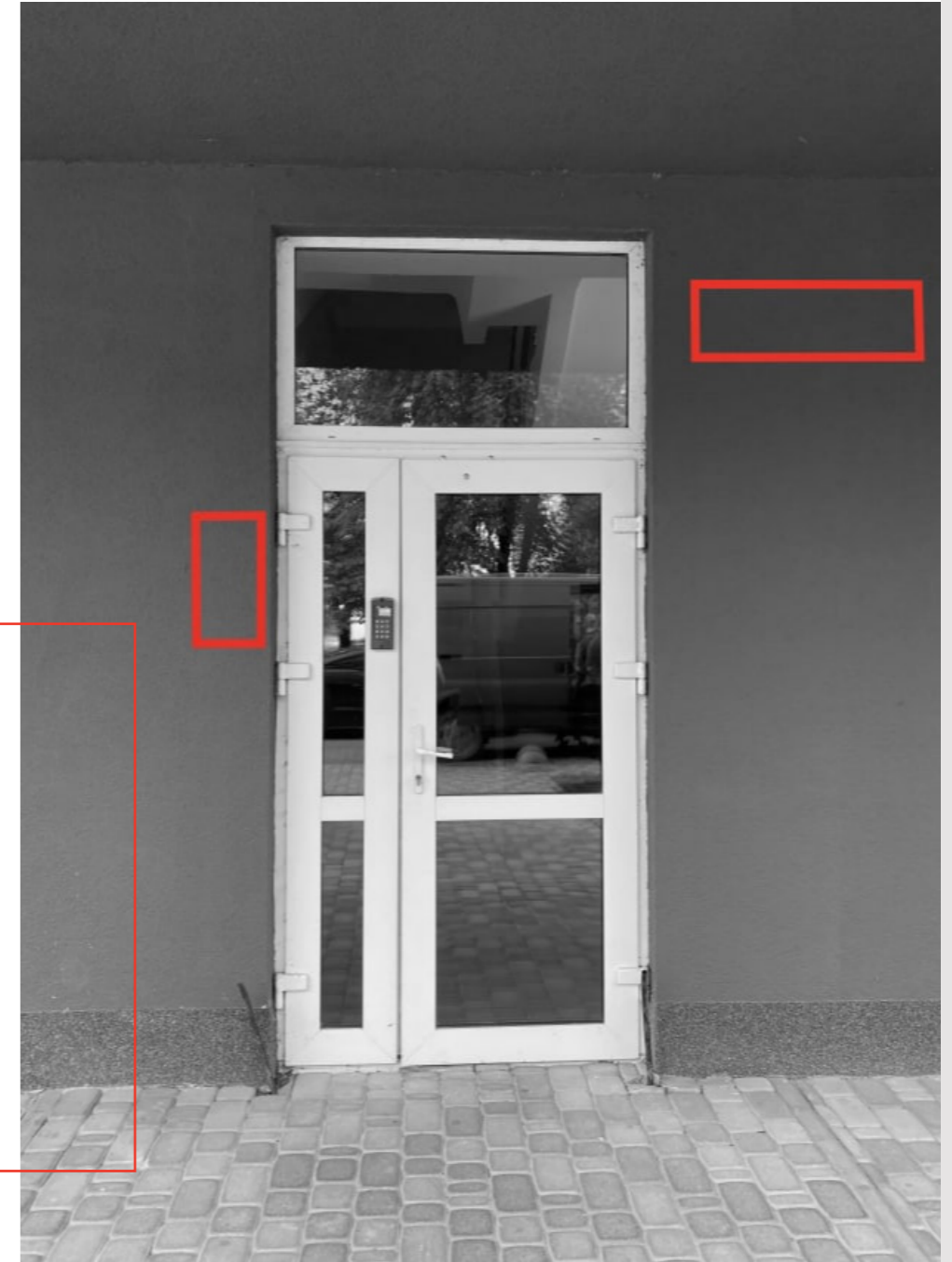
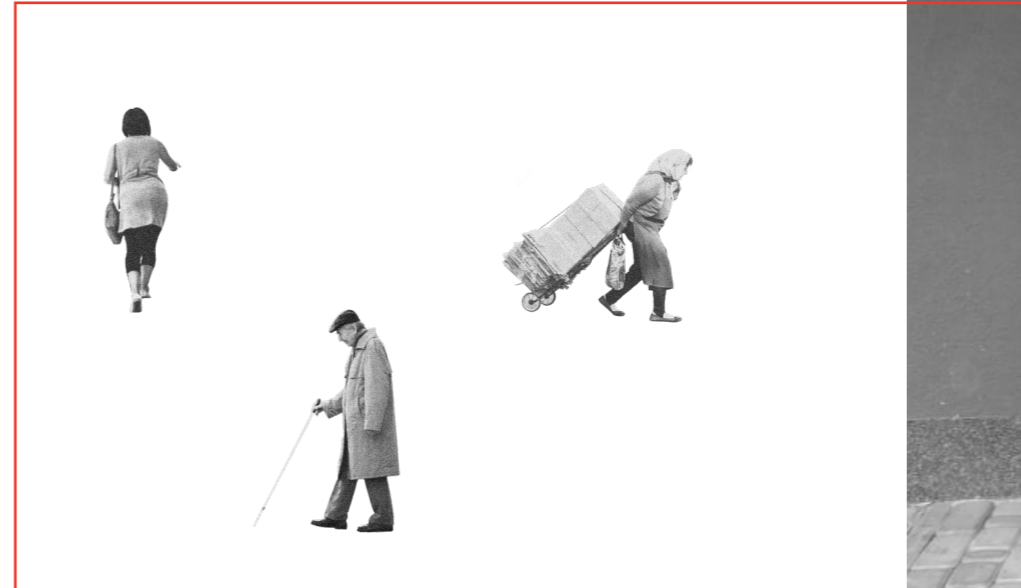
Немає місця для велосипеда

Батькам з дітьми та велосипедистам складно підіймати дитячий візок чи велосипед до помешкання в будівлях, де ліфта немає взагалі або він занадто малий. Біля входу відсутні приміщення, де дитячі візочки та велосипеди можна було б безпечно залишити.



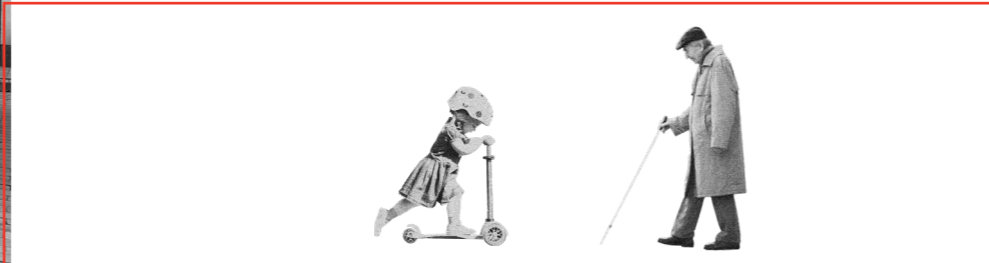
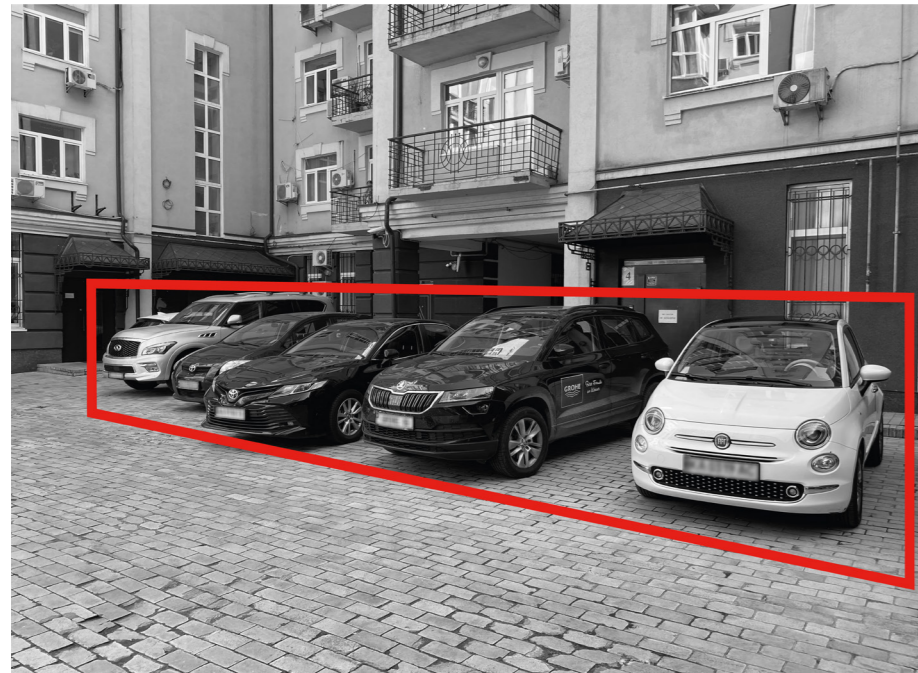
Відсутні адресні покажчики

Біля під'їздів відсутні позначення вулиці, номерів будинків, номерів під'їздів та перелік квартир. За наявності вони розміщуються в неправильних місцях або з неправильними написами. Крім того, відсутня тактильна інформація або написана шрифтом Брайля.



Запарковані під'їзди

Територія біля ганків, тротуари та газони щільно запарковані автомобілями. Через це всі маломобільні групи змушені шукати альтернативні маршрути пересування по прибудинковій території, а для незрячих та дітей це ще створює і додаткову небезпеку.



Дана версія описує загальний та поверховий підхід та потребує ще багато глибинного вивчення окремих рішень. Для розробки рішень ми консультиуємось з різними вузькопрофільними фахівцями та науковцями. Крім тих сценаріїв фізичних об'єктів та функцій, що були представлені, ми маємо на меті ще опрацювати та структурувати інформацію про видиму контрастність, контрастність матеріалів покриття, освітлення, мікроклімату. Даний розділ не є вичерпним щодо наповнення інформації і ми відкриті до зауважень та пропозицій.

Над Альбомом працювали

Керівниця проекту:
Вікторія Тітова

Дослідники
Анастасія Нагірняк
Мирослава Савісько
Уляна Максименко

Архітектори
Екатерина Кардель
Елізавета Герцман
Роман Гнідін
Софія Брем

Ілюстратори
Наталія Баранник
Татьяна Домненко

Верстка та дизайн
Олена Носова
Вікторія Москофіді

Редакція
Світлана Лібет

Профільну консультацію надавали

Анна Аксьонова
Анна Афузова
Анна Давиденко
Євген Борисенко
Максим Головка
Марина Колеса
Михайло Тацій
Олександр Данілов
Олександр Колодько
Олена Іванова
Святослав Горбенко
Слава Балбек
Станіслав Клименко
Станіслав Ратушний
Юлія Патлань
Ярослав Торба

Окрема подяка респондентам з фокус-груп, які надавали критичні та потрібні коментарі, завдяки яким, Альбом стане кращим

Анна Аксьонова
Анна Бажан
Анна Корнілова
Анна Кульвановська
Вікторія Кравченко
Іван Абраменко
Катерина Чухмара
Людмила Нецкіна
Максим Головка
Марія Царук
Микола Морозов
Наталія Лушнікова
Олег Рівтін
Олена Бабко
Олена Мельник
Святослав Горбенко
Сюзанна Жуковськ

Партнери проєкту:



Експертна спільнота
Pro.UD
Універсальний дизайн



Архітектурно-дослідницька ініціатива
дитячих міських просторів



Місто

Проєкт міських
досліджень ЛУН Місто

Виконавчий партнер проєкту – громадська організація «Безбар'єрність», директорка – Оксана Збітнева.

Аналітичну та експертну підтримку у роботі над Альбомом здійснено співробітниками громадської організації «Безбар'єрність» та залученими експертами:
Ольга Голтвенко
Ніна Мацюк
Валерій Гауф
Андрій Алтунян
Уляна Токарева



Радниця-уповноважена Президента України
з питань безбар'єрності

Бібліографія

“Антропометрія”, Вікіпедія, останні зміни внесені 21 вересня 2021 року,
<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%96%D1%8F>

Державні будівельні норми України «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. ДБН В 2.2-40:2018», с. 12, 2018,
<https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/03/DBN-V2240-2018.pdf>

Дослідження доступності міських просторів, 2021, розроблене Big City Lab та ГО «Безбар'єрність» спільно з Міністерством розвитку громад та територій України, 26 липня 2021, <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/bezbaryernist/albom-bezbaryernyh-rishen/doslidzhennya-dostupnosti-miskyh-prostoriv/>

“На виконання завдання Президента України уряд затвердив Національну стратегію зі створення безбар'єрного простору до 2030 року”, Офіційне інтернет-представництво Президента України, 14 квітня 2021 року,
<https://www.president.gov.ua/news/na-vikonannya-zavdannya-prezidenta-ukrayini-uryad-zatverdiv-67981>

“Пропозиції щодо проекту Національної стратегії зі створення безбар'єрного простору в Україні”, Громадське обговорення, проведене Кабінетом Міністрів України, 3 березня 2021,
https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/bezbaryernist/nacjonalna-strategiya-zi-stvorennya-bezbaryernogo-prostoru-v-ukrayini/nacstrategy_bb/propozyciyi-kabinetu-ministriv-ukrayiny/

Building and Construction Authority of Singapore, Universal Design Guide for Public Places, 2016,
https://www1.bca.gov.sg/docs/default-source/universaldesign/udguide2016.pdf?sfvrsn=1fdac12d_2

City of Toronto, Urban Design Guidelines. Pet friendly design guidelines and best practices for new multi-unit buildings, Consultant Team - Dialog: Ran Chen, Aviva Pelt, Kames Parakh, Lorna Day, 2019,
https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2017/08/8fcf-accessibility_design_guidelines.pdf

Flowers C., Visnick C., “Evolution of spatial standards POST-COVID-19”, Visnick & Caulfield, May 2020,
<https://vca-arch.com/spatial-standards-post-covid/>

“Guide to the ADA Accessibility Standards. Where Ramps and Curb Ramps are Required”, ADA Accessibility Standards, accessed December 15, 2021,
<https://www.access-board.gov/ada/guides/chapter-4-ramps-and-curb-ramps/#landings>

Hull City Council, Hull Residential Design Guide, Harper Perry Architects, 2020,
https://investhull.co.uk/uploads/files/Hull-Resi-Design-SPD_Final-for-web-260dpi.pdf

National Disability Authority and Centre for Excellence in Universal Design, Universal Design Guidelines for Homes in Ireland. Chapter 2. Entering and Moving Around, 2015,
<https://universaldesign.ie/Web-Content-/Section-2-Entering-and-Moving-Around.pdf>

Roy Beardmore, “Anthropometric Notes.Human Sizes”, Roymech, accessed December 15, 2021,
https://roymech.org/Useful_Tables/Human/Human_sizes.html



84