



# Довідник з відбудови міст

Урбанина







# Довідник з відбудови міст

Урбанина

Київ, 2023

УДК 711 (035)

Д 58

Довідник з відбудови міст.  
Київ: Урбанина, 2023 – 400 с.

У «Довіднику з відбудови міст» описано типологію забудови України, визначені основні проблеми та запропоновані рішення. Описані типові види подвір'їв, площ і вулиць з типовими елементами їхнього наповнення. Наведено правила опорядження фасадів та основних елементів міських просторів. Усі елементи представлені тривимірними моделями з технічними параметрами, матеріалами та прикладами їхнього застосування в містах.

Довідник орієнтований на тих, хто безпосередньо впливає на відбудову, реконструкцію та нове будівництво у містах: архітектори, держслужбовці у профільних департаментах, активні члени громад, а також студенти знайдуть у ньому багато корисного.

«Урбанина» є неприбутковою громадською організацією. «Довідник з відбудови міст» сприяє творчому збагаченню суспільства, носить перетворюючий характер, не піднімає собою оригінальні твори та не використовуються у ньому для отримання комерційної вигоди. Розповсюдження Довідника не має комерційний характер та ГО «Урбанина» служить виключно некомерційним освітнім цілям.

Будь-яке запозичення вмісту «Довідника з відбудови міст» без згоди його автора здійснюється відповідно до законодавства України та міжнародного законодавства щодо вільного відтворення примірників твору.

**Упорядник****та упорядниці:**

Максим Головко  
Анна Дзєблюк  
Аліна Мацьоха  
Олена Мельник

**Ілюстраторка:**

Анна Гаврилюк

**Редактор:**

Володимир Висоцький

**Фоторедактор:**

Олександр Джердж

**Коректорка:**

Ольга Щербак

**Консультанти****та консультантка****щодо безбар'єрності:**

Євген Борисенко  
Ярослав Плюта  
Віталій Пчолкін  
Уляна Пчолкіна

**Автори та авторки:**

Аміна Ахмедова  
Анна Бабак  
Катерина Бухаріна  
Андрій Вальчук  
Анастасія Водяницька  
Антоніна Галайчук  
Кайл Галлахер  
Ірина Голубєва  
Аліна Гончаренко  
Олександр Гук  
Тетяна Гура  
Денис Давидов  
Вікторія Давиденко  
Софія Данилова  
Олексій Дігтяренко  
Ілона Ємельянцева  
Яна Єрмоленко  
Іван Жук  
Тетяна Зав'ялова  
Мар'яна Закардонєць  
Ярина Заєць  
Катерина Іваненко  
Василина Ілечко  
Станіслав Клименко  
Катерина Крук

Ксенія Кутова  
Юрій Лозовенко  
Анна Мельник  
Мар'яна Мельниченко  
Максим Морсін  
Валентина Мусіна  
Тимофій Нагорний  
Єлізавета Невмивака  
Артем Новак  
Михайло Оберкович  
Юлія Павленко  
Вікторія Панасюк  
Світлана Риндюк  
Олександра Сладкова  
Денис Солонько  
Ганна Старова  
Анастасія Стрижевська  
Анна Сушко  
Володимир Харчихін  
Ольга Хацько  
Іван Хмиз  
Дарина Чернишова  
Юлія Шиферсон  
Аліса Щукіна  
Юлія Яремкович  
Віра Янчук



**БЕЗБАР'ЄРНІСТЬ**  
громадська організація



Дякуємо Офісу Президента України та особисто Кирилу Тимошенку і Юрію Голику за допомогу у створенні довідника. Проект зробили в партнерстві з громадською організацією «Безбар'єрність» та міжнародною контент-платформою Depositphotos.



Довідник надрукували за підтримки  
Ino. The Developer

# Зміст

Вступ .....	12
<b>Зони</b> .....	16
Садибна забудова .....	18
Типові матеріали .....	20
Уніфікування парканів .....	21
Будівлі соціальної інфраструктури.....	22
Блокована забудова.....	24
Ритміка фасадів .....	26
Типові матеріали .....	27
Будівлі соціальної інфраструктури.....	28
Квартальна забудова.....	30
Експлуатація даху.....	32
Оновлення фасаду.....	33
Реконструкція будівлі .....	34
Активізація перших поверхів.....	35
Нова забудова .....	36
Середньоповерхова вільна забудова .....	38
Збільшення площі.....	40
Експлуатація даху.....	41
Будівлі соціальної інфраструктури.....	42
Оновлення фасаду .....	43
Багатоповерхова вільна забудова .....	44
Оновлення фасаду .....	46
Збільшення площі.....	47
Будівлі соціальної інфраструктури.....	48



<b>Подвір'я</b> .....	52
Зонування.....	54
У садибній забудові .....	56
У блокованій забудові.....	58
У закритій квартальній забудові.....	60
У відкритій квартальній забудові.....	62
У вільній середньоповерховій забудові.....	64
У вільній багатоповерховій забудові.....	66
<b>Площі</b> .....	70
Зонування.....	72
Багатофункціональна площа.....	74
Адміністративна площа.....	76
Рекреаційна площа.....	78
Спортивно-ігрова площа.....	80
Привокзальна площа.....	82
Меморіальна площа.....	84
Торговельна площа .....	86
Культурна площа.....	88
Транспортна площа.....	90
<b>Вулиці</b> .....	94
Зонування.....	96
Пішохідна вулиця вузька.....	98
Вело-пішохідна вулиця.....	100
Житлова вулиця вузька.....	102
Житлова вулиця в садибній забудові.....	104

Житлова вулиця в блокованій забудові .....	106
Житлова вулиця широка .....	108
Районна вулиця вузька.....	110
Районна вулиця широка.....	112
Загальноміська вулиця .....	114
Загальноміська вулиця з трамваєм .....	116
Дорога .....	118
Кругове перехрестя .....	120
<b>Фасади</b> .....	124
Вхід врівень із землею .....	126
Вхід підвищений .....	128
Вхід припіднятий .....	130
Вхід високий .....	132
Стяготримач.....	134
Види вивісок .....	136
Вивіски з окремих літер.....	138
Вивіски на суцільному тлі .....	140
Табличка .....	142
Список.....	144
Кронштейн .....	146
Адресні покажчики малі .....	148
Адресні покажчики великі.....	150
Маркіза на першому поверсі.....	152
Маркіза над балконом.....	154

Балкон .....	156
Тераса.....	158
<b>Пішоходи</b> .....	162
Тротуар у садибній забудові.....	164
Тротуар у блокованій забудові .....	166
Тротуар житловий вузький .....	168
Тротуар житловий широкий.....	170
Тротуар комерційний вузький.....	172
Тротуар комерційний широкий.....	174
Літні майданчики вузькі .....	176
Літні майданчики широкі.....	178
Перехід підвищений .....	180
Перехід з антикишеннями .....	182
Перехід .....	184
Перехід з острівцем безпеки.....	186
<b>Озеленення</b> .....	190
Смуга з багаторічними рослинами.....	192
Смуга з кущами.....	194
Окремі дерева в лунках.....	196
Смуга з деревами .....	198
Водовідвідна канава.....	200
Біодренажна канава.....	202
<b>Веломережа</b> .....	206
Велодоріжка одностороння .....	208

Велодоріжка двостороння .....	210
Велодоріжка двостороння широка .....	212
Велосмуга одностороння.....	214
Велосмуга з розділювальною смугою .....	216
Велосмуга двостороння.....	218
Велосмуга двостороння за парковкою.....	220
Велосмуга перед парковкою.....	222
Велосипедно-автобусна смуга.....	224
Велосипедно-автомобільна смуга.....	226
Перехід підвищений з велопереїздом.....	228
Перехід з велопереїздом.....	230
<b>Громадський транспорт</b> .....	234
Смуга громадського транспорту .....	236
Смуга трамвайна.....	238
Зупинка без заїзду.....	240
Зупинка віденського типу .....	242
Зупинка з антикишенею.....	244
Зупинка з кишенею .....	246
Велосмуга перед зупинкою .....	248
Велодоріжка за зупинкою .....	250
<b>Автівки</b> .....	254
Смуга на житловій вулиці.....	256
Смуга вулиці з регульованим рухом.....	258
Смуга вулиці з безперервним рухом.....	260

Проїзд .....	262
Смуга для здійснення лівого повороту .....	264
Парковка паралельна .....	266
Парковка перпендикулярна.....	268
Парковка під кутом 45° .....	270
Парковка під кутом 60° .....	272
<b>Майданчики</b> .....	276
Ігровий універсальний .....	280
Ігровий до 3-х років.....	282
Ігровий від 3-х років.....	284
Воркаут .....	286
Скейт-парк.....	288
Футбол .....	290
Міні-футбол.....	292
Баскетбол.....	294
Волейбол .....	296
Теніс .....	298
Настільний теніс .....	300
Настільні ігри.....	302
Сцена .....	304
Барбекю.....	306
Фудкорт.....	308
Вигул собак.....	310
Тренування собак .....	312

<b>Об'єкти</b> .....	316
Лавка зі спинкою .....	318
Лавка без спинки.....	320
Неформальне сидіння.....	322
Механічний болард.....	324
Стовпчик.....	326
СТО для велосипедів .....	328
Велопарковка .....	330
Стійка і стовпчик очікування.....	332
Світлофор для велосипедистів.....	334
Світлофор для пішоходів.....	336
Світлофор для автівок .....	338
Ліхтар магістральний .....	340
Ліхтар високий .....	342
Ліхтар.....	344
Підвісний ліхтар .....	346
Навігаційний покажчик.....	348
Інформаційний пілон .....	350
Дорожній знак.....	352
Білборд.....	354
Сітілайт.....	356
Паркан .....	358
Пристовбурова решітка.....	360
Кашпо .....	362

Урна .....	364
Урна для фекалій.....	366
Урна з підземним контейнером.....	368
Контейнер для роздільного збору.....	370
Великий контейнер для відходів .....	372
Павільйон для контейнерів .....	374
Зупинковий павільйон .....	376
Торговельний кіоск.....	378
Туалет .....	380
Сходи.....	382
Пандус.....	384
Амфітеатр.....	386
<b>Матеріали</b> .....	390
Бібліографія .....	398

# Вступ

Цей Довідник створений для того, аби спростити та прискорити процес відбудови міст, які постраждали від руйнації. Довідник стане в нагоді всім, хто не хоче витратити зайвий час на пошуки інформації, правила та приклади. Він орієнтований на тих, хто безпосередньо впливає на відбудову, реконструкцію та нове будівництво у містах. Архітектори, дизайнери, міські політики, держслужбовці у профільних департаментах та активні члени громад знайдуть у ньому багато корисного.

У цьому Довіднику описано типові види забудови, подвір'їв, площ та основні рекомендації з їхнього оновлення, запропоновано деталізовані моделі вулиць з типовими елементами їхнього наповнення, наведено правила опорядження фасадів та основних елементів міських просторів, починаючи від тротуарів і закінчуючи окремими об'єктами благоустрою. Усі елементи представлені детальними тривимірними моделями з технічними параметрами, оптимальними матеріалами та прикладами їхнього практичного застосування в реальних містах.

Довідник містить наступні розділи: зони, подвір'я, площі, вулиці, фасади, пішоходи, озеленення, веломережа, громадський транспорт, автівки, об'єкти, матеріали.

У процесі відновлення міст наше завдання полягає не лише у поверненні їм довоєнного вигляду, а й у вдосконаленні міського середовища. Кінцева мета відновлення – сформувати сталий, доступний та привабливий міський простір.

## Громадські простори

Внаслідок воєнних дій постраждали не лише будівлі, а й міське середовище в цілому. В умовах зростання кількості травмованих та поранених особливо гостро постає питання безбар'єрності громадських просторів та інфраструктурних об'єктів. Міста у процесі відбудови мають наповнюватися якісно спроектованими, доступними об'єктами та інклюзивними просторами, що відповідатимуть різноманітним потребам мешканців і будуть привабливими та цікавими для всіх.



## **Доступність**

У містах необхідно створювати можливості для безперешкодного користування всіма наявними послугами. Ідеологічною основою відбудови і міського оновлення стає принцип безбар'єрності. Тому завданням архітекторів, містобудівників, державних і місцевих менеджерів, інженерів-проектувальників та всіх, хто задіяний у процесі відбудови, є створення інклюзивного міського середовища.

## **Мобільність**

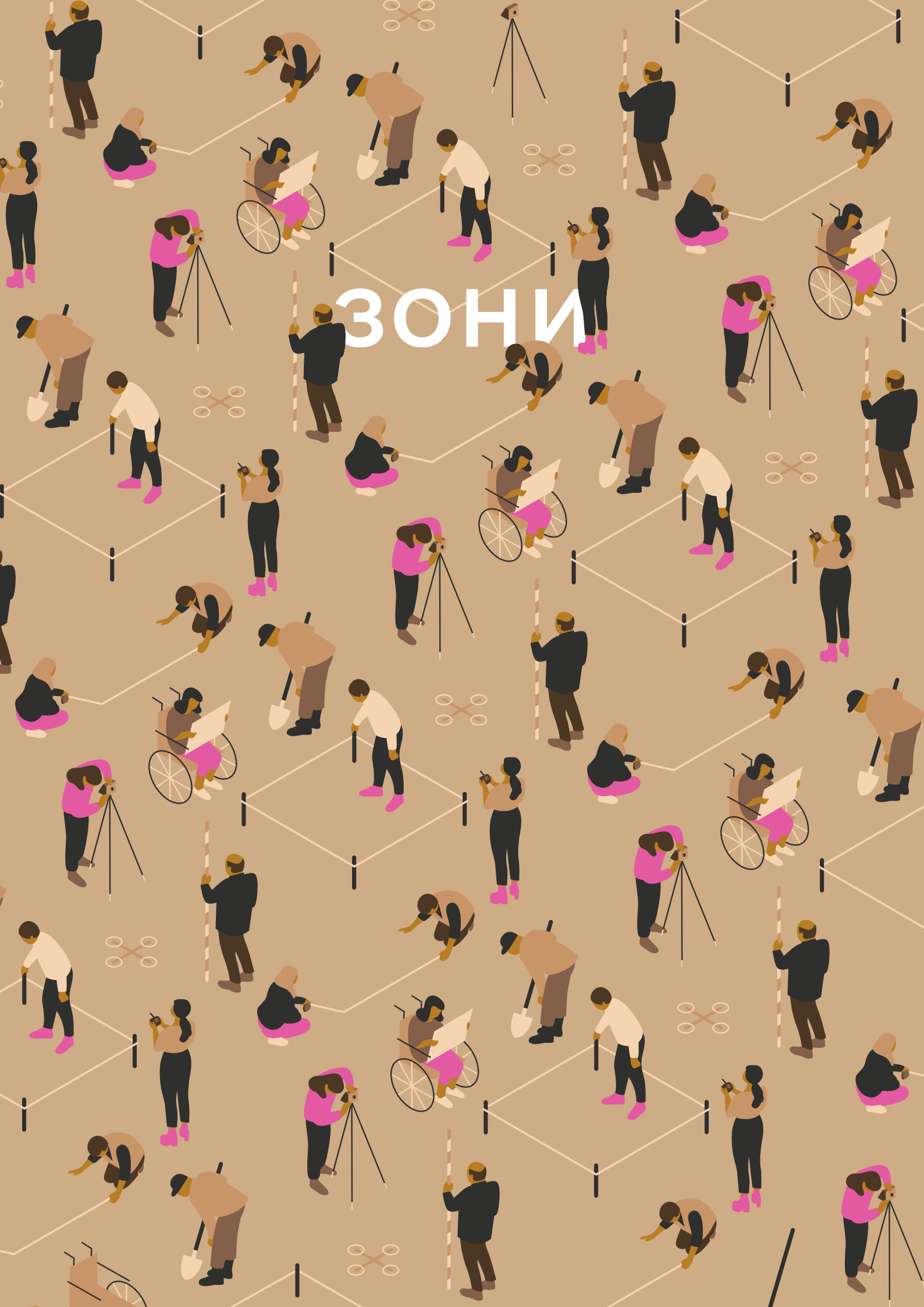
У процесі відновлення міста мають ставати більш комфортними та забезпечувати мешканцям свободу руху. Щоби надати містянам якісні альтернативи для швидкого і комфортного пересування, необхідно удосконалювати транспортну політику і розвивати сталі види мобільності в місті. Пріоритетними для кожного міста мають стати пішохідні простори, велосипедний рух та громадський транспорт.

## **Зміни клімату**

Міста все сильніше відчують на собі негативний вплив змін клімату: літо з кожним роком стає все спекотнішим, зростає кількість опадів, все частіше спостерігаються не характерні для тих чи інших місцевостей погодні умови. Адаптувати місто до цих викликів, зробити його більш стійким до змін клімату допоможе розвиток синьо-зеленої міської інфраструктури шляхом розширення мережі відкритих зелених зон, збільшення кількості зелених насаджень, сприяння біорізноманіттю, впровадження систем управління відходами, дощовими і талими водами.



# ЗОНИ



# Зони

У цьому розділі описані основні типи забудови українських міст. Наведено схеми до кожного типу забудови та рекомендовані рішення щодо їхнього удосконалення та відновлення. Ці рекомендації стосуються як окремих будівель в контексті забудови, так і комплексної організації території та благоустрою. Серед основних архітектурно-будівельних принципів слід виокремити застосування типових матеріалів та елементів благоустрою, ритміку фасадів, експлуатацію даху, оновлення фасадів, реконструкцію та збільшення площі.

## 15-хвилинне місто

У містах доцільно створювати райони, де у пішій доступності мешканців є всі необхідні об'єкти та послуги соціальної інфраструктури. Для цього, відновлюючи забудову, необхідно формувати нові громадські центри, які задовольняють основні потреби містян, пов'язані з роботою, побутом та відпочинком. Це мотивуватиме людей до меншого використання автомобілів, скорочуватиме час, який містяни витрачають в дорозі, та розвиватиме поліцентричність міста.

## Збереження архітектури

Старі будівлі зберігають міську ідентичність, вони є історичною спадщиною міста та складовою його культурного надбання. Тому зруйновані будівлі доцільно якомога більшою мірою зберігати та відновлювати у первинному вигляді незалежно від їхньої історичної цінності. Навіть під час реконструкції варто за можливості максимально зберігати оригінальний вигляд будівель.

## Ефективність

Однією з умов ефективного використання території міста, особливо районів з малою кількістю будівель і споруд, є ущільнення забудови. Ущільнення районів необхідно робити з урахуванням кількості потенційних мешканців та майбутнього розвитку. Ущільнення території новою забудовою також дозволяє запровадити її нове зонування, що розмежовуватиме загальнодоступні громадські простори та приватні і напівприватні простори.

## **Простори**

Відновлюючи забудову, доцільно створювати нові громадські простори, які підвищуватимуть функціональність та урізноманітнять користувальницький досвід. Залежно від потреб мешканців району створюють спортивні та ігрові майданчики, простори для спілкування та розвитку добросусідства, полі- та монофункціональні парки.



## Садибна забудова

### Характеристики:

- поверховість — до 4-х поверхів, з приватними ділянками та паркомісцями для індивідуального користування;
- низька щільність ;
- розміщення на периферії населеного пункту;
- може бути основним типом забудови у сільській місцевості.

**BCR, %:**

<15

**FAR:**

<0,3

### Виклики:

- відсутність громадських просторів;
- невпорядкованість забудови;
- слабка вираженість місцевої ідентичності;

### Рішення:

- створення громадських просторів: площ, скверів, парків, спортивних та ігрових майданчиків тощо;
- спорудження будівель та просторів для надання послуг;
- стандартизація загального вигляду забудови: використання типових матеріалів при зведенні садиб, уніфікація парканів та озеленення вулиць.





Типові матеріали • © Rigucci

## Типові матеріали

При відновленні садибної забудови застосовується комплексний підхід до опорядження. Невідомою складовою такого підходу має бути використання в оздобленні будівель типових матеріалів. Це стосується фасадного опорядження будинку чи споруди, дахів, парканів та мощення перед будинком. Такий підхід дозволить забезпечити впорядкованість садибної забудови та посилити місцеву просторову

ідентичність. Типові матеріали мають бути різноманітними (різні кольори, текстури, види та типи), різні квартали та райони можуть мати свою типологію, але мають бути підпорядкованими єдиній стилістиці загального образу забудови. Також слід враховувати вартість матеріалів та їхню доступність на ринку, щоб кожен власник міг використати певний тип матеріалу без надмірних фінансових витрат.





Уніфікування парканів • © dropthepress@gmail.com

## Уніфікування парканів

Невпорядкованість стилістики та висоти парканів суттєво знижує якість та комфорт пішохідного простору вулиці садибної забудови. Упорядкувати зовнішній вигляд приватних ділянок, створити безпечний і комфортний простір дозволить уніфікація парканів. В огороженні присадибної забудови слід використовувати прозорі та легкі конструкції. Паркани мають бути невисокими, щоб зонувати простір, але не створюва-

ти суцільної стіни. Перевагу доцільно віддавати зеленим — «живим» — огорожам, сформованим із густих насаджень декоративних дерев та кущів. Такий вид огорожі органічно інтегрується в основне озеленення вулиць та позитивно впливає на загальне зорове сприйняття забудови.



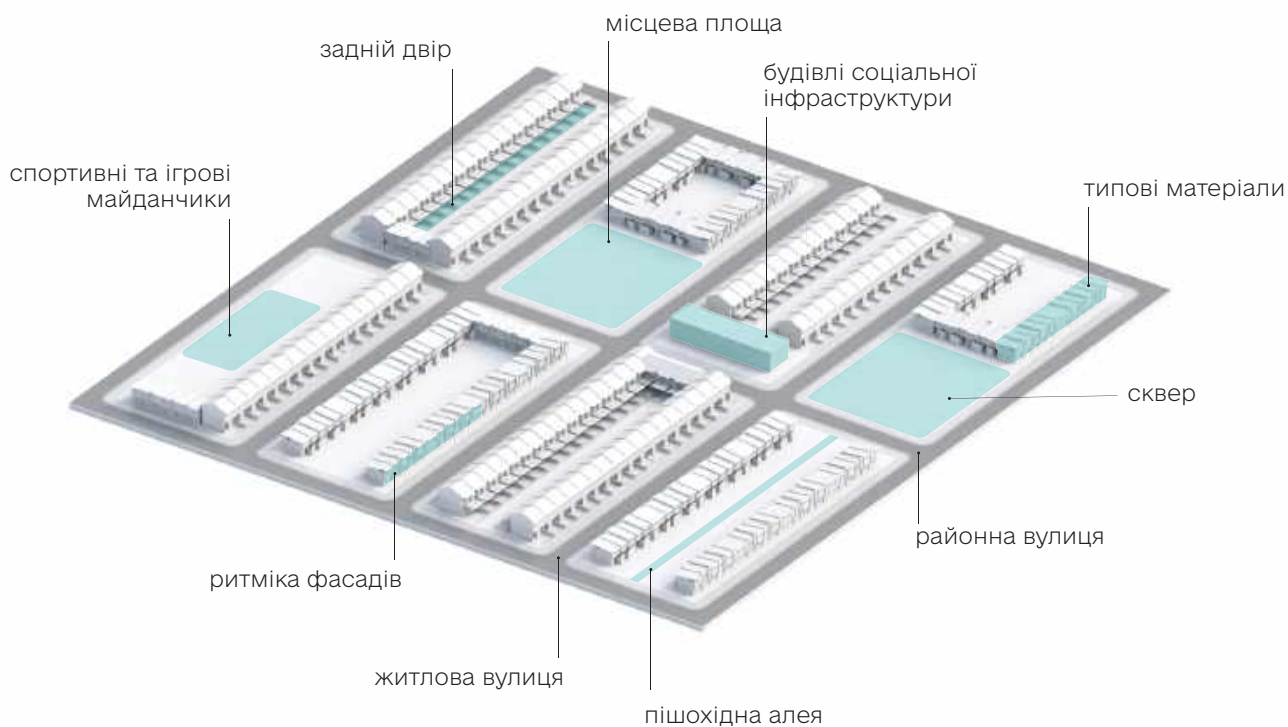
Будівлі для додаткових послуг, США • © Tony Roslund Photography

## Будівлі соціальної інфраструктури

При відновленні садибної забудови доцільно створювати громадські центри, окремі будівлі та комплекси, щоб підвищити комфорт проживання. Це мають бути зручні простори для отримання різноманітних побутових та соціальних послуг у районі, селищі або громаді. Це адміністративні будівлі, заклади освіти, культури та охорони здоров'я, центри торгівлі та надання комунальних послуг тощо. Будівлі громадського призначення доцільно розташовувати у центральній

частині району міста, села або селища. Задля формування активного центру їх можна розмістити навколо головної площі чи центрального скверу. Об'єкти соціальної інфраструктури мають розташовуватись не далі ніж у 15-хвилинній пішохідній доступності від житлових кварталів (осередків житлової забудови). Це знизить залежність людей від автомобільного транспорту, сприятиме розвитку сталих видів мобільності та спонукатиме до піших прогулянок.





## Блокована забудова

### Характеристика:

- типові зблоковані будинки, які формують єдиний фронт вздовж вулиці;
- кожен будинок має своє невелике внутрішнє подвір'я, яке межує з сусідськими;
- мала поверховість — до 4 поверхів;
- розміщення в межах та/або на периферії населеного пункту.

### Виклики:

- брак просторів загального користування;
- невпорядкованість зовнішнього вигляду фасадів;
- фронт зблокованих житлових будинків, (таунхаусів), формується типовими фасадами, зумовлюючи одну типність та одноманітність забудови.

### Рішення:

- створення на прилеглих до блокованої забудови територіях громадських просторів;
- створення загального образу забудови завдяки використанню типових матеріалів та ритміки фасадів;
- формуванні центрів населених пунктів у сільській місцевості використовуючи блоковану забудову.

**BCR, %:**

25–35

**FAR:**

0,5–1



Блокована забудова, Нідерланди • © hansenn



Ритміка фасадів, Німеччина • © Rolf Otzipka

## Ритміка фасадів

З метою урізноманітнення забудови доцільно змінювати ритміку фасадів при проектуванні будівель. Цей архітектурний прийом формування фасадів зблокованих житлових будинків (таунхаусів) надає забудові архітектурної виразності та усуває одноманітність. При забудові лінії вулиць рекомендується використовувати певний набір типових елементів, які чергуються між собою, урізноманітнюючи фасад та

поліпшуючи зорове сприйняття вуличного простору. Ритм забудови вулиці дає можливість наситити вуличний простір акцентами та домінантами вздовж фасаду. Якщо лінія фронту забудови складається з понад 4-х блоків, то бажано використовувати архітектурні елементи, які повторюються не менше одного разу на 9 метрів.



Типові матеріали • © Lindasj2

## Типові матеріали

При зблокованій забудові кварталу або району важливо застосовувати комплексний підхід до опорядження. Одним із елементів такого підходу має бути використання в оздобленні будівель типових матеріалів. Це стосується фасадного опорядження будинків, дахів, парканів та мощення перед будинком. Такий підхід дозволить досягти впорядкованості блокованої забудови і сформуванню загального образу кварталу

та вулиці в цілому. При обранні кольорового рішення для фасадів рекомендовано віддавати перевагу природним відтінкам. Кольорове рішення і матеріали мають відповідати задуму архітектора і водночас підпорядковуватися загальному образу забудови. При цьому різні квартали і райони цілком можуть мати свою, відмінну від суміжних, типологію.



Будівля додаткових послуг, Нова Зеландія • © Patrick Reynolds

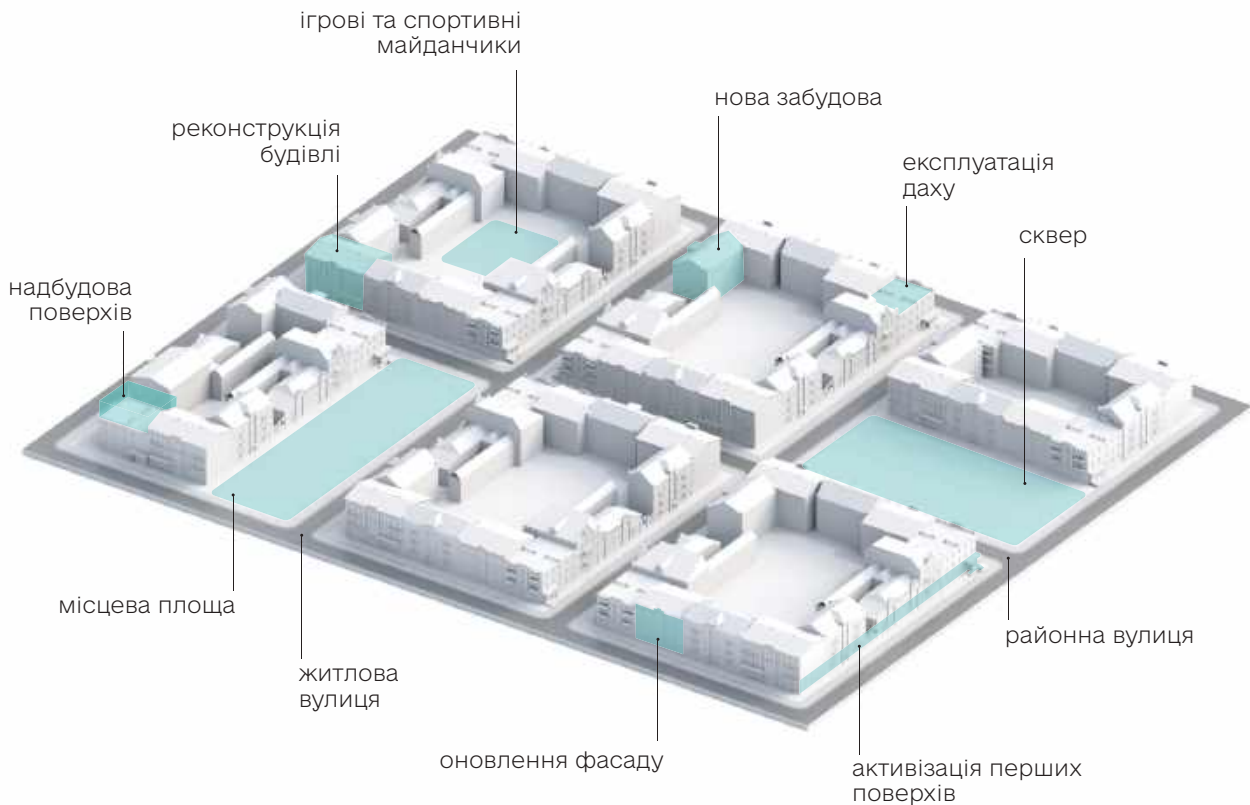
## Будівлі соціальної інфраструктури

При формуванні блокованої забудови слід створювати громадські центри, окремі будівлі та комплекси будівель, покликані забезпечити громадянам комфорт проживання та можливості отримання основних послуг у радіусі пішохідної доступності від помешкань. Такі будівлі можуть бути інтегрованими у блоковану забудову та мати сполучення з вулицями району. Вони також можуть бути окремими споруда-

ми, розташованими навколо центральної площі чи скверу, утворюючи активний центр. Будівлі соціальної інфраструктури мають розташовуватись не далі ніж у 15-хвилинній пішохідній доступності від житлових кварталів (осередків житлової забудови). Це знизить залежність людей від автомобільного транспорту, сприятиме розвитку сталих видів мобільності та спонукатиме до піших прогулянок.







## Квартальна забудова

### Характеристика:

- щільна забудова вздовж червоної лінії;
- високий відсоток приміщень комерційного призначення;
- розмежування громадського (вуличного) та приватного (подвір'я) просторів;
- формує загальноміські центри та історичні житлові квартали;
- розміщення в активному центрі міста.

**BCR, %:**

30–50

**FAR:**

1–2

### Виклики:

- відновлення історичної забудови потребує особливих підходів та узгоджень. Це може бути оновлення та/або утеплення фасаду, капітальний ремонт, реконструкція або нова забудова;
- брак громадських просторів.

### Рішення:

- ретельна оцінка ступеня руйнувань;
- створення квартальних громадських просторів: площ, скверів, кишенькових парків, спортивних та ігрових майданчиків тощо;
- запровадження експлуатованих дахів;
- активізація перших поверхів.



Квартальна забудова у Львові, Україна • © НауDmitriy



Експлуатація даху, Франція • © Herve Abbadie

## Експлуатація даху

В умовах щільної міської забудови дахи можуть використовуватися як додаткові функціональні простори. Експлуатований дах може бути повністю приватним (доступним виключно для мешканців будинку) або громадським (відкритим для всіх містян). Експлуатований дах надає будівлі оригінальності, посилює її індивідуальність. На експлуатованих дахах можна

створювати простори для активного та тихого відпочинку, оглядові майданчики, відкриті офісні простори, зони барбекю, розмістити водні споруди, зелені насадження, сади, кафе, бари, ресторани, кінотеатри, сцени, концертні майданчики, інженерно-технічні об'єкти (сонячні батареї, вітрогенератори тощо), міські ферми та навіть виноградники.



Оновлення фасаду, Польща • © Bartosz Makowski

## Оновлення фасаду

Щоб зберегти первинний вигляд фасадів будівель квартальної забудови, які мають історико-культурну цінність, їх необхідно відновлювати. Найчастіше фасади реставрують шляхом відновлення втрачених або пошкоджених елементів, повного демонтажу або

впорядкування рекламних площин, вивісок та обладнання (кондиціонерів, дротів тощо), що усуває зорове забруднення фасаду, а також шляхом облаштування вертикального озеленення.



Реконструкція будівлі в Брюсселі, Бельгія • © bakalaerozzphotography

## Реконструкція будівлі

Якщо будівля зазнала значних руйнувань і не підлягає відновленню, якщо вона морально застаріла і потребує модернізації внутрішніх просторів, вона може бути реконструйована. Реконструкція будівлі спрямована на покращення її експлуатаційних характеристик. Це досягається шляхом посилення несучих конструкцій та окремих конструктивних елементів будівлі, оновлення фасадів, заміни інженерних ме-

реж та покрівлі, модернізації інтер'єру. Якщо необхідно ущільнити квартальну забудову та збільшити кількість помешкань, дозволяється збільшувати поверховість будівель. Оригінальний фасад при цьому лишається без змін. Надбудова має враховувати «блakitну лінію» навколишньої забудови, що дозволить інтегрувати реконструйовану будівлю у навколишнє архітектурне середовище.



Активізація поверхів в Амстердамі, Нідерланди • © MassimoParisi

## Активізація перших поверхів

Райони з квартальною забудовою зазвичай є центрами тяжіння містян та концентрації основних активностей громади. З метою підвищення якості простору доцільно створювати активні фасади. Для цього на перших поверхах будівель передбачають приміщення з окремим входом з вулиці, які спеціально проєктують як простори для надання різноманітних послуг (побутових, ремонтних, громадського харчування тощо) і торгівлі. Тому при реконструкції будинків перші поверхи доцільно планувати під розміщення магазинів, кафе, салонів краси, відділень банків

тощо. Гарною ідеєю є створення на перших поверхах житлових будинків невеликих дитячих садочків або центрів розвитку дитини. При реконструкції перших поверхів слід пам'ятати про принципи безбар'єрності збудованого середовища та неухильно дотримуватися вимог державних будівельних норм щодо інклюзивності будівель. Найбільш ефективно створювати активні фасади на жвавих, багатолюдних районних вулицях, особливо тих, що межують з громадськими просторами.



Нова забудова в межах висотності • © IrynaObertunBO

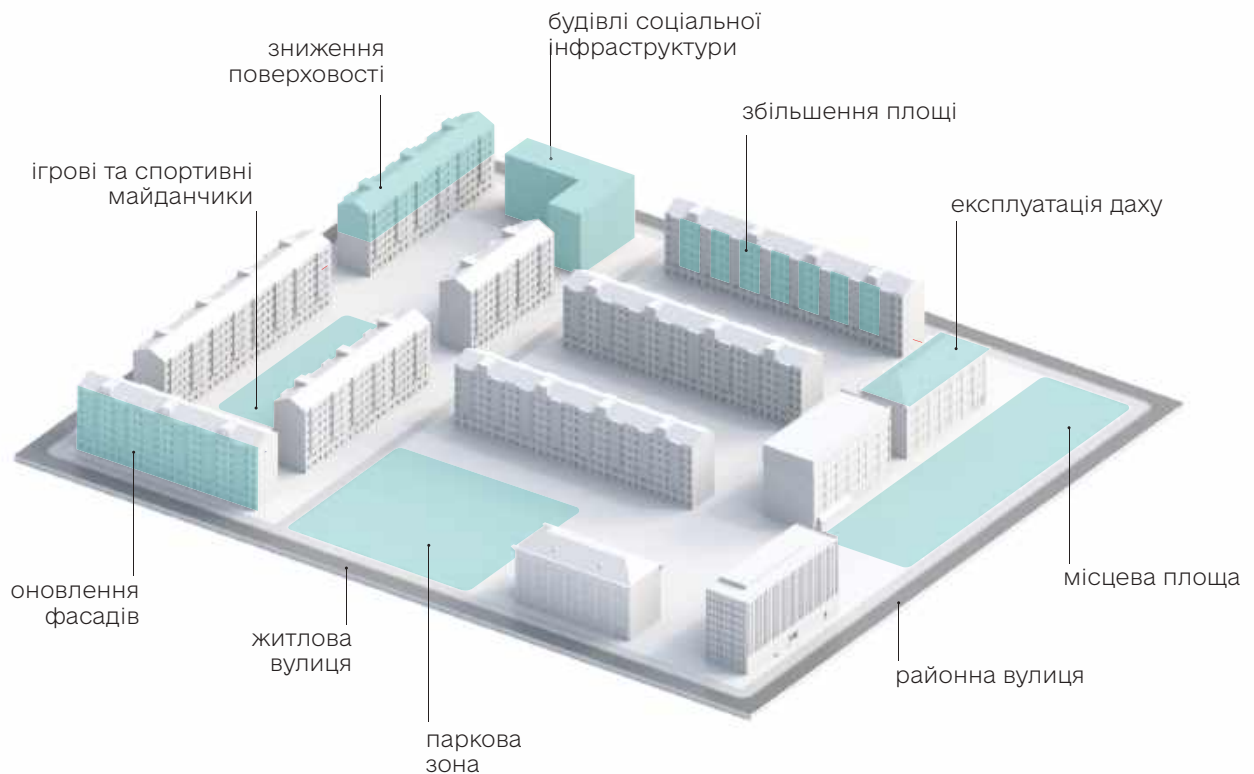
## Нова забудова

Якщо будівля повністю зруйнована і не підлягає відновленню, може бути прийнято рішення про нову забудову ділянки. При новій забудові потрібно дотримуватися «блакитних ліній», які обмежують її висоту та силует згідно з параметрами навколишньої забудови. Нова забудова має органічно вписуватись у вже сформоване міське середовище, не дисонуючи

з наявними будинками та ландшафтом. Слід прагнути візуальної єдності, композиційної гармонії, синергетичного поєднання новобудови з місцем її розташування. При цьому вона може бути спроектована в сучасному стилі і не наслідувати стилістику навколишніх будівель.







## Середньоповерхова вільна забудова

### Характеристики:

- панельні та цегляні житлові будинки радянського періоду;
- поверховість – 5–9 поверхів;
- низька щільність забудови;
- значна площа мікрорайонів;
- відносно вільне розміщення будівель;
- віддаленість від загальноміських центрів;
- становить основний об'єм житлової забудови у містах, так звані спальні райони.

**BCR, %:**

15–30

**FAR:**

0,5–2

### Виклики:

- недостатня кількість будівель соціальної інфраструктури;
- фізична та моральна застарілість будівель (зношеність житлового фонду);
- занепад прибудинкових територій.

### Рішення:

- створення та розвиток просторів для задоволення соціальних потреб мешканців;
- впорядкування фасадів;
- ревіталізація прибудинкових територій;
- запровадження експлуатованих дахів.



Середньоповерхова вільна забудова • © Pascal



Збільшення площі за рахунок додавання балконів у Франкфурті, Німеччина • © В. Хмиз

## Збільшення площі

Експлуатаційний ресурс значної кількості типового житла, особливо панельних будинків, вже фактично вичерпано. Крім того, планувальні рішення таких будинків уже не відповідають потребам мешканців. У разі незначних руйнувань типову масову забудову варто відновлювати та реконструювати. При впрова-

дженні таких змін доцільно розглянути можливості збільшення площі квартир шляхом додавання площі балконів та лоджій. При цьому важливо зберегти єдиний зовнішній вигляд будівлі та його цілісність, тому планувальні рішення повинні бути однотипними по всьому фасаду.



Експлуатація даху в Цюриху, Швейцарія • © Noemi Chow

## Експлуатація даху

Створення функціональних просторів на дахах середньоповерхових будівель надає мешканцям додаткові можливості. На даху можна розмістити спортивні та ігрові зони, кафе, ресторани, оглядові майданчики, міські ферми тощо. Також дахи успішно використовують для озеленення, організації приватних зон відпочинку, облаштування інженерно-техніч-

них пристосувань для видобування електроенергії з альтернативних джерел — наприклад, сонячних панелей. Дахи озеленюють рослинами, що саморозмножуються, — травами та мохами, тоді як дерева та кущі можна використовувати для створення на покрівлі природного ландшафту.



Будівля для додаткових послуг, Чехія • © SLLA Architects

## Будівлі соціальної інфраструктури

При формуванні вільної житлової забудови необхідно створювати громадські центри, окремі будівлі та комплекси, які забезпечать можливість отримувати основні послуги у районі. Заклади обслуговування слід розміщувати з урахуванням їхнього територіального охоплення, мети та формату діяльності. Їх можна рівномірно розподіляти по всій території або групувати по декілька установ і підприємств. Розмістити громадський центр можна як на окраїні мікрорайону, так і в глибині. На окраїні він може розташовуватись

поблизу головної магістралі або поруч із зупинками громадського транспорту, що дозволить сформувати торгово-транспортний центр мікрорайону. Площа ділянки під центр торгівлі та надання побутових послуг має становити 0,5–0,9 га в залежності від розміру мікрорайону. Ділянку рекомендується зонувати, виділяючи зони для відвідувачів, сезонної торгівлі і господарських потреб. Наповнення центру торгівлі та надання побутових послуг залежить від розмірів мікрорайону.

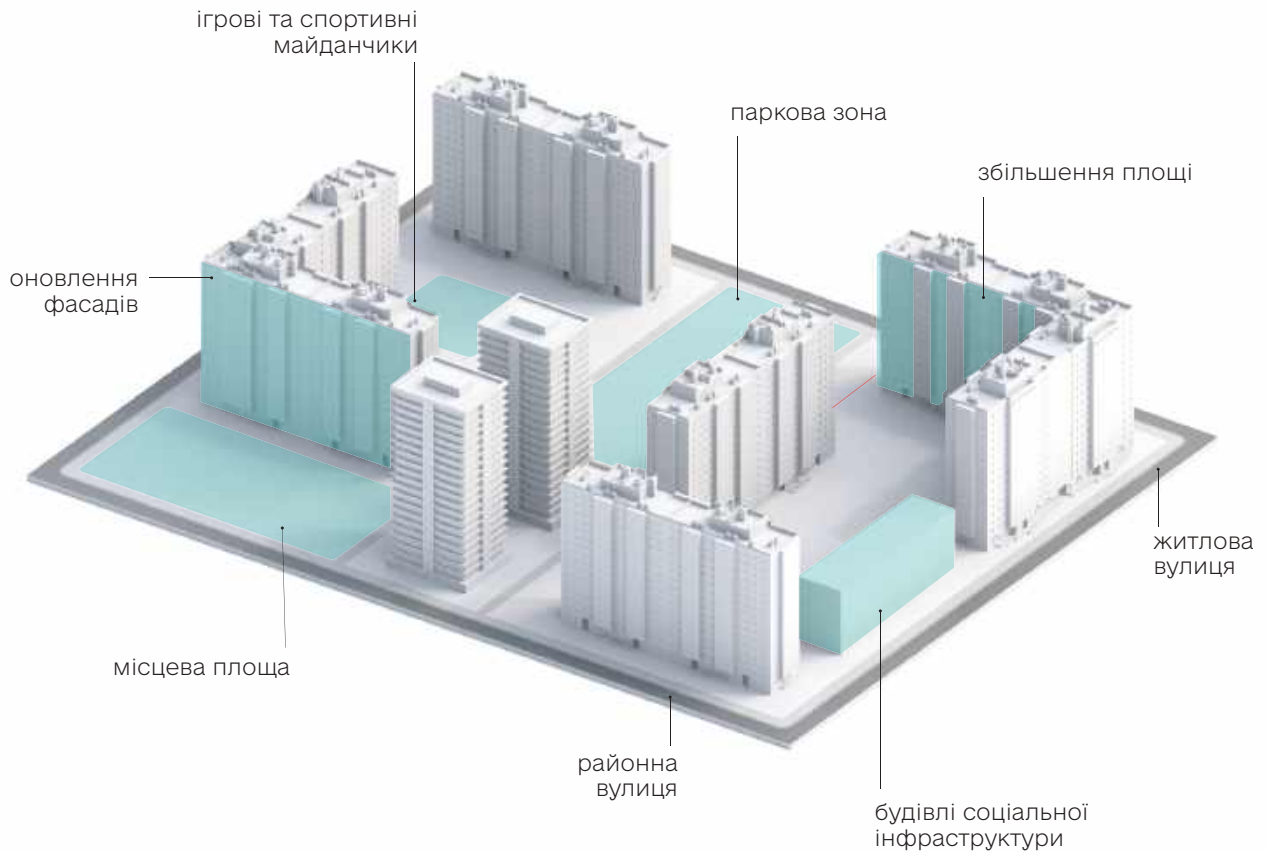


Оновлення фасадів, Франція • © Luc Boegly

## Оновлення фасаду

Вигляд і загальний стан фасадів більшості будівель з часом погіршується, внаслідок чого втрачаються естетичні якості та нормативні технічні показники. Такі будівлі потребують оновлення і технічного вдосконалення. Для підвищення енергоефективності будівлі втілюють рішення, які роблять оболонку будівлі більш

герметичною. Йдеться передусім про внутрішню та зовнішню ізоляцію фасадів, заміну вікон та вхідних дверей, ремонт або оновлення даху. Для відновлення естетичних якостей фасаду та його гармонізації з навколишнім міським середовищем доцільно оновити і колористичне рішення.



## Багатоповерхова вільна забудова

### Характеристики:

- багатоповерхові житлові будівлі баштового або секційного типу;
- поверховість – понад 9 поверхів;
- значна кількість відкритої території;
- значні за площею мікрорайони;
- низька щільність дорожньої мережі;
- вільне розміщення будівель;
- розміщення у спальних районах міст.

### Виклики:

- наявність значних за площею неорганізованих територій;
- низька функціональність території забудов.

### Рішення:

- розвиток соціальної інфраструктури;
- запровадження функціонального зонування;
- насичення території елементами благоустрою;
- створення громадських просторів.

**BCR %:**

15–30

**FAR:**

>2





Багатоповерхівки в Києві, Україна • © trewo7239



Утеплення та оновлення фасадів в Лормоні, Франція • © Julien Lanoo

## Оновлення фасаду

Будівлі, що зазнали часткових руйнувань та втратили опорядження фасадів, підлягають відновленню. Утеплення та реновація фасадів продовжують терміни експлуатації будівлі, надають їй сучасного вигляду та дозволяють привести технічні показники у відповідність до встановлених нормативів. Для покращення теплових показників проводять теплоізоляційні

роботи. Їх виконують на зовнішніх стінах, включаючи балкони та лоджії, та на даху. Взимку теплоізоляція утримує нагріте повітря в приміщеннях, а влітку зменшує проникнення гарячого повітря всередину. Для відновлення естетичних якостей фасаду та його гармонізації з навколишнім міським середовищем доцільно оновити і колористичне рішення.



Збільшення площі, Франція • © Philippe Ruault

## Збільшення площі

Щоби збільшити житлові площі у багатоповерховій будівлі, можна використати простір балконів та лоджій, які стануть частиною квартири. Для збереження зовнішнього вигляду будівлі та цілісності

фасадів важливо повсюдно дотримуватись однотипності впроваджуваних архітектурних рішень. Зміни у навколишньому міському середовищі є підґрунтям для створення нової архітектурної стилістики будівлі.



Будівлі для додаткових послуг в Шанхаї, Китай • © Qingshan Wu

## Будівлі соціальної інфраструктури

Функціональне одноманіття багатоповерхової вільної забудови зумовлює необхідність створення додаткових просторів для надання соціально-побутових та інших послуг. Для підвищення комфорту середовища такі простори доцільно розміщувати у малоповерхових будівлях, які роблять район більш різноманітним і додатково зонують територію, розмежовуючи напівприватні подвір'я та загальнодоступні громадські простори. Аби згадані послуги були доступними для всіх

громадян, відповідні будівлі мають розташовуватися в радіусі пішохідної доступності від житлової забудови. У випадках, коли зведення нових будівель під об'єкти сфери послуг і торгівлі є неможливим або економічно недоцільним, такі об'єкти слід розміщувати на перших поверхах існуючих будівель, обов'язково враховуючи принцип безбар'єрності та дотримуючись нормативних вимог щодо інклюзивності будівель





# ПОДВІР'Я



# Подвір'я

У цьому розділі описано основні типи подвір'їв, що зустрічаються в різних типах забудови, а також параметри їхнього розташування й наповнення. Наведено принципи зонування подвір'їв та способи відокремлення приватних і напівприватних територій від загальнодоступних громадських просторів. Запропоновано варіанти функціонального наповнення подвір'їв та доцільного розподілу площі між різними активностями та видами мобільності.

## Приватність

Міський простір поділяється на зони за ступенем приватності. Приватні, напівприватні та спільні простори мають бути чітко розмежованими, при цьому слід забезпечити плавний перехід від одного типу до іншого. Ступінь приватності подвір'я та правила, які на ньому діють, мають бути зрозумілими, однозначними та доведеними до відома усіх користувачів. З цією метою простори подвір'їв зонуються, а доступ до них організовується так, щоб будь-який користувач якомога швидше міг з'ясувати ступінь приватності відповідного простору.

Важливо, аби відвідувач простору міг самостійно і безпомилково визначити, що те чи інше подвір'я є: повністю приватним, тобто доступним виключно для обмеженого кола користувачів; напівприватним, тобто доступним для мешканців прилеглих будинків; повністю відкритим, тобто громадським простором, доступним для всіх. У випадках, коли подвір'я є громадським простором, з метою уникнення ризиків виникнення конфліктних ситуацій слід розглянути можливість огороження прибудинкової території (влаштування закритих палісадників вздовж фасадів будинків), доступ до якої матимуть лише мешканці.

## Доступність

Подвір'я облаштовують із дотриманням вимог безпеки та доступності для всіх користувачів. Задля цього необхідно забезпечити безбар'єрність простору подвір'я та входів до навколишніх будинків. Це, серед іншого, передбачає вирівнювання покриття подвір'я відповідно до нормативних поперечних та поздовжніх ухилів, усунення перепадів висот, дублювання сходів пандусами або пологими обхідними шляхами тощо.



## **Озеленення**

Щоби забезпечити комфортні умови перебування для користувачів та підвищувати стійкість міських просторів до змін клімату, доцільно здійснювати інтенсивне озеленення подвір'їв. При цьому елементи озеленення мають утворювати єдину зелену мережу, яка сприяє нормалізації міського мікроклімату та розвитку біорізноманіття, а також дозволяє знизити спричинене опадами навантаження на системи водовідведення та зменшити ступінь нагріву середовища в спеку. Для цього на подвір'ях доцільно влаштовувати зелені смуги, в яких висаджувати окремі дерева, багатолітні рослини, та зелені басейни, де накопичується вода під час сильних злив.

## **Активності**

Подвір'я доцільно перетворювати на осередки різноманітних активностей для мешканців. Зробити подвір'я цікавими для всіх можна шляхом створення варіативності у проведенні дозвілля для людей різного віку – зон та майданчиків, обладнаних відповідним чином.

## **Стала мобільність**

Подвір'я влаштовують передусім для комфортного відпочинку мешканців і організовують як безпечні та безбар'єрні пішохідні простори. Міркуючи так, варто якомога менше простору відводити під проїзд та паркування особистого транспорту, віддаючи перевагу створенню спільних просторів з пріоритетом пішохідного руху. Для мотивації мешканців користуватись екологічним транспортом (велосипеди, самокати тощо) в подвір'ях створюють зручну велосипедну інфраструктуру.

Будь-які рішення щодо влаштування подвір'їв здійснюють із дотриманням вимог доступності та безпеки – наприклад, забезпечують проїзд для пожежних автомобілів та спецтехніки.



## Зонування

### ● Озеленення

Зелені зони, що формують комфортний мікроклімат, захищають від прямих сонячних променів та опадів, сприяють природному водовідведенню та використанню зливових вод для поливу. Озеленення є ефективним буфером для розмежування простору.

### ● Веломережа

Лінійні простори для руху велосипедистів та користувачів легкого персонального транспорту та зони розміщення велосипедної інфраструктури (велопарковок, велостійок тощо).

### ● Майданчики

Простори для активного відпочинку. Різноманітні ігрові та спортивні майданчики, обладнані для активного дозвілля різних груп населення, перетворюють подвір'я на цікавий та привабливий для всіх містян громадський простір.

### ● Автівки

Лінійні простори для проїзду автівок та зони автомобільних стоянок (паркувальні місця та майданчики). Обов'язково передбачають паркувальні місця для людей з інвалідністю.



● **Прифасадна зона**

Простір вздовж фасадів, в якому розташовуються вхідні групи до будівель та озеленення. Озеленення формує буфер між помешканнями та активностями на подвір'ї. Ця зона відрізняється від пішохідної зони іншим видом покриття по кольору і тактильності.

● **Пішохідна зона**

Лінійні простори шляхів вільного проходу пішоходів та відкрита територія, на якій відбуваються змінні та тимчасові активності. В цій зоні не має бути жодних перешкод для безпечного руху пішоходів.

● **Зона вуличних меблів**

Обладнані вуличними меблями простори для пасивного відпочинку мешканців, що розташовані обабіч зелених зон та майданчиків. Меблі мають встановлюватись згідно норм безпеки та доступності для всіх користувачів.



Подвір'я в садибній забудові • © Brigid Arnott

## У садибній забудові

Подвір'я в умовах садибної забудови є приватним простором навколо будинку, який використовується власниками ділянки за власними потребами і може мати різне наповнення. Таке подвір'я також може забезпечувати сполучення з пішохідними шляхами. Невпорядкована стилістика та різна висота парканів на вулицях садибної забудови перешкоджають фор-

муванню комфортного пішохідного простору. Відповіддю на цей виклик стане уніфікування парканів та будівельних матеріалів, що використовуються при садибній забудові. Це забезпечить єдиний зовнішній вигляд фронту приватних ділянок. Для візуального розмежування ділянок замість звичайних парканів доцільно використовувати буферне озеленення.



Подвір'я в садибній забудові в Хемпширі, Англія • © Martin Gardner

Паркування автомобілів можна організувати у глибині подвір'я, забезпечивши заїзд на ділянку, або передбачити місця для стоянки автівок вздовж вулиці. У прифасадній зоні будівлі варто влаштовувати зони відпочинку та тераси. На території подвір'я можна встановити дитяче ігрове обладнання – воно стане складовою зони активного відпочинку. При цьому

слід передбачити і зони пасивного відпочинку, які формуються шляхом ландшафтного озеленення і встановлення вуличних меблів вздовж пішохідних доріжок та навколо зон активного відпочинку. На ділянці також можна облаштувати господарські зони (для городництва, садівництва, птахівництва, кролівництва тощо), майстерні чи комори для садового реманенту.



Подвір'я в зблокованій забудові • © procontributors

## У блокованій забудові

Подвір'я в умовах блокованої забудови є приватним простором, розташованим перед будинком або позаду нього. Зазвичай така ділянка має невеликі розміри і використовується власниками будинку за власними потребами, а тому може мати різне призначення. Таке подвір'я також може забезпечувати сполучення з

пішохідними шляхами. В умовах блокованої забудови важливо забезпечити чітке розмежування території та приватність мешканців. Для розмежування ділянок доцільно використовувати паркани або буферне озеленення. Прифасадна зона подвір'я — як перед будинком, так і позаду нього — може слугувати місцем



Подвіря в зблокованій забудові • © Wirestock

для відпочинку, в тому числі — з терасою. Паркувальну зону варто розміщувати у глибині подвіря, забезпечивши заїзд на ділянку, або передбачити місця для стоянки автівок вздовж вулиці. Доцільно відвести значну частину території подвіря під зону пасивного відпочинку, сформовану з елементів ландшафтного

озеленення та вуличних меблів, а за можливості — і поєднану з прифасадною зоною. На ділянці також можливе облаштування господарських зон (для городництва, садівництва, птахівництва, кролівництва тощо), майстерень чи комор для садового реманенту.



Подвір'я в кварталній забудові закриті в Лондоні, Англія • © Gillespies

## У закритій кварталній забудові

Подвір'я в умовах кварталної забудови закритого типу є напівприватним простором. Воно слугує місцем для відпочинку та спілкування мешканців кварталу. Вхід на подвір'я забезпечується через наскрізний прохід з вулиці або через наскрізні входи до будинків. Простір подвір'я слід організувати таким чином, аби дитячі ігрові майданчики та тренувальні майданчики, що є характерними для зони активного

відпочинку, примикали до основного пішохідного шляху. Місця для пасивного відпочинку доцільно розміщувати по всій території подвір'я шляхом озеленення ландшафту та встановлення вуличних меблів. Озеленення подвір'я має складати не менше 25% його площі. Як правило, це озеленені ділянки з деревами та буферні зелені зони з кущами чи багаторічними рослинами навколо зон активного відпочинку.





Подвіря в кварталній забудові закриті в Орхусі, Данія • © Kasper Hornbæk

Прифасадна зона подвіря може мати вигляд окремих приватних палісадників мешканців перших поверхів. При цьому решта території всередині кварталу може слугувати напівприватним простором, що включає зони активного і пасивного відпочинку. Такий підхід дозволить забезпечити як збереження приватності, так і достатній простір для спілкування мешканців кварталу. Важливо забезпечити комфортне та без-

печне перебування всередині кварталу, подалі від шуму дорожнього руху та викидів вихлопних газів. З цих міркувань всередині подвіря автомобільний рух варто передбачати лише для екстрених служб, а паркувальну зону розміщувати поза межами кварталу – шляхом організації паралельного паркування вздовж вулиці або спорудження окремих надземних чи підземних паркінгів.



Подвір'я в квартальній забудові відкритій в Лондоні, Англія • © John Sturrock

## У відкритій квартальній забудові

Подвір'я в умовах квартальної забудови відкритого типу є громадським простором. Воно слугує місцем для відпочинку та спілкування усіх відвідувачів кварталу. Вхід на подвір'я забезпечується через наскрізний прохід з вулиці або наскрізні входи до об'єктів соціальної інфраструктури. Близько половини площі подвір'я має займати зона пасивного відпочинку, утворена шляхом встановлення вуличних меблів

поруч з елементами озеленення вздовж шляхів пішогохідного руху та навколо зон активного відпочинку. Останні так само мають примикати до основного пішогохідного шляху і можуть бути представлені різноманітними ігровими та спортивними майданчиками. Озеленення простору формується окремими озеленими ділянками з деревами чи квітниками. Навколо активних зон доцільно створювати буфери



Подвіря в кварталній забудові закриті в Гайдельбергу, Німеччина • © Glück Landschaftsarchitektur

з кущів чи багаторічних рослин. Прифасадна зона формується по периметру навколишніх будинків. Вона складається з місць для короткочасного відпочинку та елементів буферного озеленення. За умови активних перших поверхів навколишніх будівель у прифасадній зоні можуть влаштовуватися літні майданчики та тераси. Важливо забезпечити комфортне та безпечне перебування всередині кварталу, подалі

від шуму дорожнього руху та викидів вихлопних газів. З цих міркувань всередині подвіря автомобільний рух варто передбачати лише для автомобілів екстрених служб, а паркувальну зону розмішувати поза межами кварталу — шляхом організації паралельного паркування вздовж вулиці або спорудження окремих надземних чи підземних паркінгів.



Подвір'я в вільній середньоповерховій забудові в Парижі, Франція • © Espace Libre

## У вільній середньоповерховій забудові

Подвір'я в умовах вільної середньоповерхової забудови є напівприватним простором. Воно слугує місцем для відпочинку та спілкування мешканців прилеглих будинків. Зазвичай в мікрорайоні нараховується декілька подвір'їв, кожне з яких формується на вільній території, оточеній 3–4 житловими будинками. Як правило, весь вільний простір мікрорайону є цілісним і не має чітко визначеної функції. З метою формування комфортного простору доцільно здійснити зонування території за ступенем приватності: розмежувати

територію мікрорайону внутрішньоквартальним проїздом та визначити межі подвір'їв. Наступним кроком має стати визначення основних пішохідних шляхів, які з'єднують вулиці та основний проїзд з входами на подвір'я та в житлові будинки. Це забезпечить комфортне та безпечне пересування всередині подвір'я. На подвір'ї мають розміщуватись зони активного відпочинку, зокрема різноманітні ігрові майданчики та спортивні майданчики. Навколо зон активного відпочинку слід передбачити зони пасивного відпо-



Подвір'я в вільній багатоповерховій забудові, Франція • © Julien Falsimagne

чинку, утворені шляхом ландшафтного озеленення та встановлення вуличних меблів вздовж пішохідних шляхів, одночасно формуючи прогулянкові маршрути. Озеленення території має займати не менше 25% площі подвір'я. Озеленення формується окремими озеленими ділянками з деревами та багаторічними рослинами навколо зони активного відпочинку. За умови значної частки відкритого ґрунту на подвір'ї можливе створення малих водойм та/або системи дощових садків.

Парковку (на 5–10 паркомісць) варто розташовувати паралельно вздовж внутрішньоквартального проїзду, забезпечуючи 10-метровий відступ від фасаду. Прифасадна зона розміщується вздовж будинків і включає вхідні групи будівель, зони короткочасного відпочинку та елементи озеленення. Важливо передбачити господарську зону для збирання та сортування відходів. Вона має розміщуватися поруч з прифасадною зоною, не перешкоджаючи руху пішоходів і транспорту.



Подвір'я в вільній багатоповерховій забудові в Нінбо, Китай • © Rex Zou

## У вільній багатоповерховій забудові

Подвір'я у вільній багатоповерховій забудові є напівприватним простором. Воно слугує місцем для відпочинку та спілкування жителів прилеглих будинків та відвідувачів мікрорайону. Як правило, весь простір мікрорайону є цілісним, що ускладнює зонування території та визначення меж подвір'їв. З метою розмежування території за ступенем приватності доцільно розділити територію мікрорайону внутрішньоквартальним проїздом та визначити межі подвір'їв. Підвищення комфорту пішохідного середовища здійснюється за рахунок визначення основних пішохідних

шляхів всередині мікрорайону, що з'єднують внутрішньоквартальний проїзд із входами до подвір'я та будівель. Автомобільний рух всередині подвір'я слід організувати виключно для автомобілів екстрених служб, що сприятиме безпечному руху пішоходів. В умовах вільної багатоповерхової забудови до 40% подвір'я може займати зона активного відпочинку, що складається з ігрових та спортивних майданчиків різного розміру. Зону пасивного відпочинку, утворену шляхом влаштування ландшафтного озеленення та встановлення вуличних меблів, доцільно розміщува-



Подвір'я в вільній багатоповерховій забудові в Сан-Франциско, США • © Kyle Jeffers

ти вздовж руху відвідувачів та навколо зони активного відпочинку. Озеленення території має займати не менше 25% площі подвір'я. Озеленення формується окремими ділянками з деревами та багаторічними рослинами навколо зони активного відпочинку. За умови значної частки відкритого ґрунту на подвір'ї можливе створення малих водойм та/або системи дощових садків. У прифасадній зоні незалежно від функції першого поверху розміщуються вхідні групи будинків, вуличні меблі та елементи озеленення. Парковку (на 5–10 паркомісць) варто розташовувати

паралельно вздовж внутрішньоквартального проїзду, забезпечуючи 10-метровий відступ від фасаду. Слід також розглянути можливість влаштування паркувальних майданчиків (до 50 паркомісць) ближче до межі мікрорайону вздовж основного проїзду і з 15-метровим відступом від фасадів. Важливо передбачити господарську зону для сортування та збирання відходів. Її варто розташовувати поруч з прифасадною зоною, не створюючи перешкод руху пішоходів і транспорту.





# ПЛОЦІ



# Площі

У цьому розділі описано основні види міських площ та рекомендовано варіанти їхньої організації. Розподіл території між різними активностями та видами мобільності визначається залежно від основної функції площі.

## Доступність

Міські площі облаштовують із дотриманням вимог безпечності та доступності для всіх містян. Для цього необхідно забезпечити безбар'єрність площі та входів до навколишніх будинків. Це, серед іншого, передбачає вирівнювання покриття площі відповідно до нормативних поперечних та поздовжніх ухилів, усунення перепадів висот, дублювання сходів пандусами або пологими обхідними шляхами тощо.

## Озеленення

Щоби забезпечити комфортні умови перебування для користувачів та підвищувати стійкість міських просторів до змін клімату, доцільно здійснювати інтенсивне озеленення міських площ. При цьому елементи озеленення мають утворювати єдину зелену мережу, яка сприяє нормалізації міського мікроклімату та розвитку біорізноманіття, а також дозволяє знизити спричинене опадами навантаження на системи водовідведення та зменшити ступінь нагріву середовища в спеку. Для цього на міських площах доцільно влаштовувати зелені смуги, де висаджують окремі дерева і багатолітні рослини, та зелені басейни, в яких накопичується вода під час зливи чи відлиги.

## Активності

Площі традиційно є основними громадськими просторами міста. Зробити міські площі цікавими для всіх містян можна шляхом створення варіативності дозвілля для людей різного віку – зон та майданчиків, обладнаних відповідним чином. Площа є штучним центром тяжіння для мешканців та гостей міста. Для посилення її привабливості доцільно створювати активний периметр, розміщуючи у прифасадних зонах навколишніх будівель літні майданчики кав'ярень та ресторанів.

### **Стала мобільність**

Площі є ключовими вузлами міської мобільності. Правильна організація простору площі має вирішувати такі завдання, як розвиток сталих видів мобільності та доступність простору для всіх містян. Йдеться про створення безбар'єрних пішохідних шляхів, розгалуженої велосипедної інфраструктури, інклюзивних та якісно обладнаних зупинкових комплексів.

### **Різноманіття**

Функціональне наповнення міської площі формується відповідно до потреб користувачів. При визначенні тих чи інших функцій площі слід орієнтуватися на функції навколишніх будівель та керуватися потребами і очікуваннями користувачів.



## Зонування

### ● Озеленення

Зона, утворена зеленими насадженнями, що забезпечує комфортне перебування у громадському просторі незалежно від погодних умов, сприяє нормалізації мікроклімату та слугує буфером для розмежування потоків користувачів.

### ● Веломережа

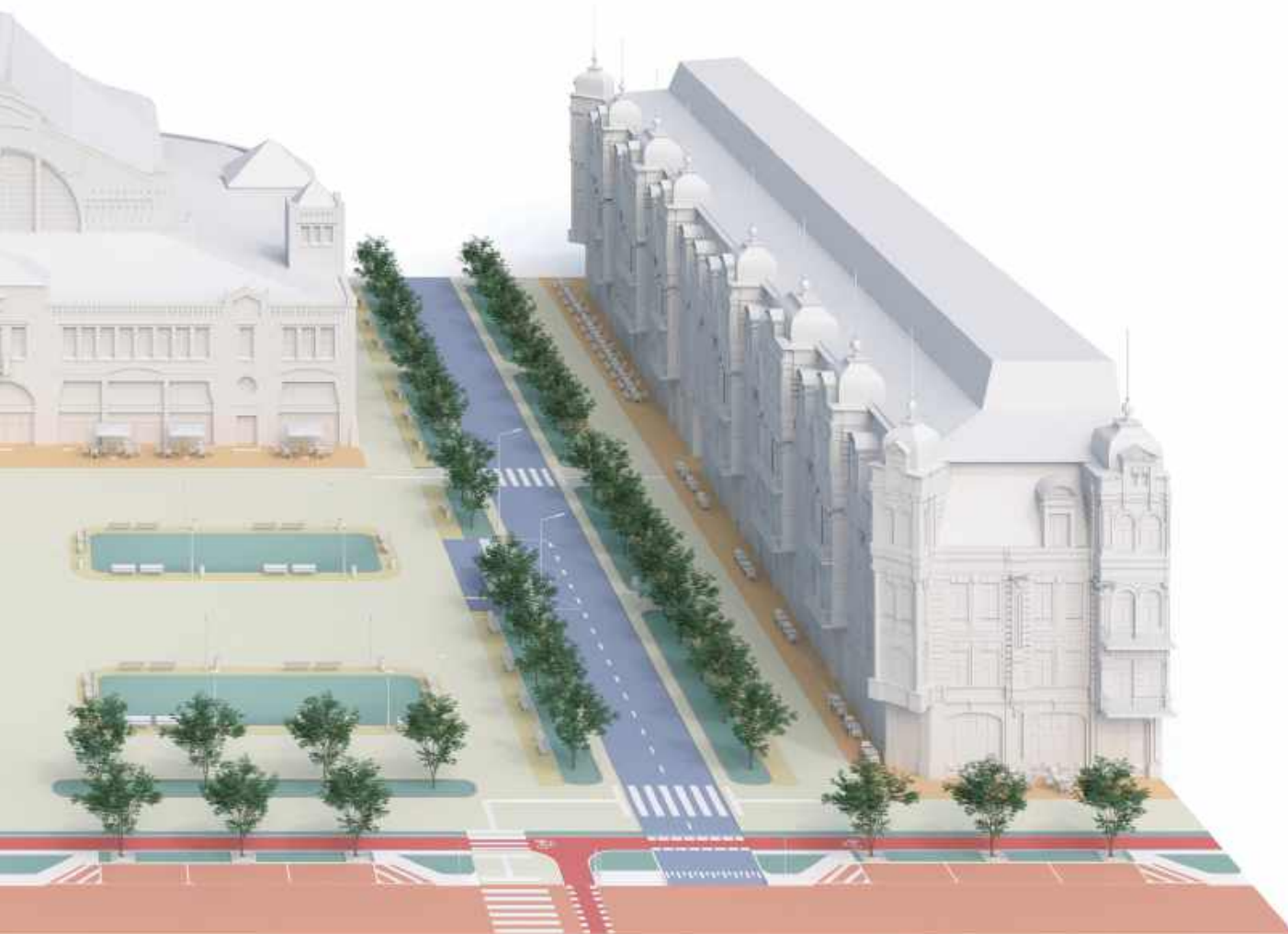
Лінійні простори, призначені для руху користувачів легкого персонального транспорту (ЛПТ), та зони розміщення велосипедної інфраструктури: велопарковок, велостійок тощо. Якісна велоінфраструктура заохочує розвиток сталих видів мобільності та робить простір доступним та безпечним для користувачів.

### ● Громадський транспорт

Обладнані зупинкові комплекси — це місця посадки та висадки пасажирів громадського транспорту, а також транзитні пішохідні шляхи для здійснення пересадок. У цій зоні особливу увагу приділяють безпеці всіх учасників дорожнього руху.

### ● Автівки

Лінійні простори для проїзду автівок та зони автомобільних стоянок (паркувальні місця та майданчики). При організації таких просторів слід враховувати вимоги безпеки та мінімізувати ризики виникнення конфліктів між водіями автівок, пішоходами та користувачами ЛПТ.



● **Прифасадна зона**

Простір сполучення активностей у будівлях з прилеглим громадським простором. Тут розміщуються літні майданчики та вхідні групи до будівель і споруд. Ця зона утворює активний периметр площі, завдяки якому вона приваблює користувачів.

● **Пішохідна зона**

Лінійні простори для вільного і безперешкодного проходу пішоходів та відкрита територія, на якій відбуваються змінні та тимчасові громадські події. Пішохідна зона має бути інклюзивною та безбар'єрною для усіх користувачів. У цій зоні не має бути жодних перешкод для безпечного руху пішоходів.

● **Зона вуличних меблів**

Обладнані вуличними меблями простори для пасивного відпочинку користувачів, які розташовуються поряд з елементами озеленення та активними просторами і формують комфортне середовище для відпочинку та/або очікування.

● **Активні зони**

Простори для активного відпочинку, що включають в себе ігрові та спортивні майданчики, мають бути обладнані так, щоб забезпечувати доступ для всіх охочих. Активності для різних груп користувачів перетворюють площу на цікавий та привабливий для всіх містян громадський простір.



Багатофункціональна площа в Нанкін, Китай • © Bing Lu, Peiri Qiu, Xi Tang

## Багатофункціональна площа

Відкритий громадський простір, який використовується для проведення масових заходів — свят, концертів, ярмарок тощо. Така площа розташовується в активних міських центрах, які сформовані переважно периметральною забудовою. Вона має розміщуватись на перетині основних пішохідних маршрутів, що сполучають різні громадські простори та точки тяжіння, і бути придатною для одночасного перебування значної кількості людей.

Третину площі має складати відкрита територія. Це дозволить сформувати основний пішохідний простір та забезпечить достатньо місця для проведення масових заходів. Поряд із відкритою територією доцільно розміщувати зони активного відпочинку, що дозволить урізноманітнити простір. Зони пасивного відпочинку формуються вуличними меблями та елементами озеленення. Їх рекомендовано влаштовувати вздовж шляхів руху пішоходів для розмежування



Багатофункціональна площа в Кярдла, Естонія • © MARELD landskapsarkitekter

зон активного відпочинку та відкритої території. Озеленення слід передбачати по всій площі. На нього має припадати не менше 20 % території. Це можуть бути як окремі дерева в лунках у зонах пасивного відпочинку, так і зелені зони з деревами та багаторічними рослинами навколо активних зон. Перед навколишніми будівлями доцільно створити прифасадну зону, де можуть бути влаштовані літні майданчики закладів громадського харчування та тераси для

відпочинку. За можливості слід розглянути варіанти формування активного периметру площі — особливо за умов, коли вона оточена багатофункціональними будівлями та характеризується зручним транспортним сполученням. Велосипедні шляхи, зупинки громадського транспорту та паркувальні місця для автомобілів розташовують відповідно до наявних містобудівних умов та вимог нормативних документів.



Адміністративна площа в Армантьєрі, Франція • © Max Lerouge

## Адміністративна площа

Відкритий громадський простір, що прилягає до адміністративних будівель місцевого та районного значення. Така площа переважно є місцем проведення важливих суспільно-політичних і громадських заходів. Зазвичай вона розташовується на перетині основних пішохідних шляхів у адміністративних центрах середньоповерхової вільної забудови або біля адміністративних будівель в садибній забудові.

Значну частину адміністративної площі має складати відкрита територія, яка формує основну пішохідну зону, забезпечуючи достатній простір для проведення масових зібрань. На такій площі доречно облаштовувати водні об'єкти для забезпечення естетичної привабливості та комфорту перебування відвідувачів. Озеленення на адміністративній площі має займати не менше 15 % території та влаштовуватись по всій





Адміністративна площа в Інсбрук, Австрія • © Günter Richard Wett

території площі у вигляді окремих дерев в лунках. Переважну частину озеленення слід розміщувати в зоні пасивного відпочинку, яка оточує відкриту територію та зону активного відпочинку і формується вуличними меблями та деревами. Зона активного відпочинку складається з невеликих ігрових та/або спортивних майданчиків і розташовується поряд із відкритою територією. Прифасадна зона на адміністративній пло-

щі розміщується вздовж адміністративних будівель. За умови забезпечення безбар'єрності вхідних груп прилеглих будівель її можна поєднувати із зоною пасивного відпочинку. Велосипедні шляхи та супутня інфраструктура, зупинки громадського транспорту та паркувальні місця для автомобілів розташовують відповідно до наявних містобудівних умов та вимог нормативних документів.



Рекреаційна площа в Еде, Нідерланди • © Pieter Kers

## Рекреаційна площа

Відкритий громадський простір, який використовується для дозвілля: прогулянок, відпочинку, творчості, проведення масових заходів. Така площа є місцем взаємодії та емоційного відновлення містян. Вона може розташовуватись як у садибній та квартальній забудові, так і в середньо- та багатоповерховій вільній забудові. Основною складовою рекреаційної площі є озеленення. До 50% території може припадати на відкритий ґрунт. Озеленення площі здійснюється

завдяки висаджуванню окремих дерев в лунки та/або створенню зелених зон із деревами та багаторічними рослинами. Завдяки рясному озелененню такі площі суттєво сприяють природному водовідведенню, знижуючи навантаження на міську каналізацію. За можливості на території площі створюються зелені басейни та/або системи дощових садків. Зони пасивного відпочинку передбачають наявність місць для сидіння та очікування у поєднанні з елементами



Рекреаційна площа в Ванкувері, Канада • © Nara Collaborative

озеленення. Такі зони варто планувати вздовж шляхів руху пішоходів по всій території площі, що сприяє формуванню комфортних прогулянкових маршрутів. Рекреаційну площу можна урізноманітнити шляхом організації зони активного відпочинку, яку доцільно розмістити поруч із зоною пасивного відпочинку та оточити буферним озелененням. У цій зоні можуть розміщуватись ігрові та невеликі спортивні майданчики.

Прифасадна зона формується перед будівлями з активними першими поверхами, стаючи місцем для літніх майданчиків і терас. Велосипедна і транспортна інфраструктура може бути розміщена по периметру площі, тоді як місця для паркування автівок слід влаштовувати з протилежного боку прилеглих вулиць.



Спортивно-ігрова площа в Копенгагені, Данія • © Rasmus Hjortshoj

## Спортивно-ігрова площа

Відкритий громадський простір, призначений для організації розваг та спортивно-ігрових заходів. Таку площу розташовують на відкритому просторі в садибній чи зблокованій забудові або поруч зі спортивними та культурно-оздоровчими комплексами в периметральній чи вільній забудові. Понад третину простору площі складає зона активного відпочинку. Вона утворюється ігровими та спортивними майданчиками

різного типу. Зону пасивного відпочинку, сформовану місцями для сидіння та елементами озеленення, влаштовують вздовж шляхів руху пішоходів поряд із зоною активного відпочинку та відкритою територією. З метою формування на площі комфортного пішохідного простору на перетині пішохідних потоків доцільно передбачити вільну територію, оточену зонами пасивного відпочинку. Озеленення на спортивно-і-



Спортивно-ігрова площа в Гуанчжоу, Китай • © Holi, Xi Tang, Feimin Song

гровій площі має становити не менше 10 % території. Можливими елементами озеленення є окремі дерева в лунках та невеликі озеленені ділянки навколо зон активного відпочинку, які утворюють буферні зелені зони. Прифасадну зону на такій площі формують вздовж спортивних та культурно-оздоровчих комплексів. Вона включає вхідні групи прилеглих будівель та елементи озеленення і може поєднуватись із

зоною пасивного відпочинку. Велосипедні шляхи та супутня інфраструктура, зупинки громадського транспорту та паркувальні місця для автомобілів розташовують відповідно до наявних містобудівних умов та вимог нормативних документів.



Вокзальна площа, Нідерланди • © OKRA

## Привокзальна площа

Відкритий громадський простір, що прилягає до будівлі вокзалу та є одним із головних транспортно-пересадкових вузлів міста. Зазвичай така площа розташовується в середньоповерховій вільній забудові з переважанням комерційних будівель. Ключовим фактором забезпечення належного функціонування вокзальної площі є усунення конфліктів між різними користувачами та розмежування пішохідних і транспортних потоків. Це досягається шляхом чіткого визначення маршрутів пішохідного руху, руху громадського транспорту і приватних автовок. На таких площах доцільно передбачати відокремлені автомобільні смуги, смуги громадського транспорту та/або трамвайні колії.

Значну частину площі доцільно відвести під інфраструктуру громадського транспорту: зупинкові комплекси, зони очікування транспорту, інформаційні кіоски тощо. Це забезпечить швидкість та безпеку посадки і висадки пасажирів, зручність пересадки з одного виду транспорту на інший. З міркувань комфорту та оптимізації використання простору площі на її території варто передбачити місця для паркування приватних транспортних засобів (окремі паркомісця, відкриті паркувальні майданчики, закриті та напівзакриті паркінги). Такі заходи здійснюються відповідно до наявних містобудівних умов та вимог нормативних документів. Відкрита територія на привокзальній площі має розташовуватись на перетині пішохідних



Вокзальна площа, Франція • © Arcadis

потоків перед будівлею вокзалу та бути придатною для одночасного перебування значної кількості людей. Відкрита територія може поєднуватися з прифасадною зоною для забезпечення комфортного та швидкого пересування відвідувачів. Зона пасивного відпочинку формується місцями для сидіння та елементами озеленення. Її варто влаштовувати вздовж шляхів руху пішоходів. Елементи озеленення на привокзальній площі розміщують вздовж транспортних шляхів, влаштовуючи зелені смуги з багаторічними рослинами та/або деревами. Такий підхід сприяє зниженню рівня транспортного шуму та зменшенню впливу вихлопних газів, а також забезпечує затінення пішохідних зон. Для посилення естетичної привабли-

вості площі та підвищення комфорту перебування на ній по всій території площі — особливо в зонах пасивного відпочинку — доцільно розміщувати окремі дерева в лунках. Прифасадна зона розміщується вздовж будівлі вокзалу. До неї належать вхідні групи вокзалу, які мають бути безбар'єрними і відповідати вимогам державних будівельних норм щодо інклюзивності будівель і споруд. Прифасадна зона вокзалу має бути організована як безбар'єрний простір для вільного руху значних потоків відвідувачів. За наявності по периметру площі комерційних будівель в їхніх прифасадних зонах можуть бути влаштовані зони відпочинку та літні майданчики.



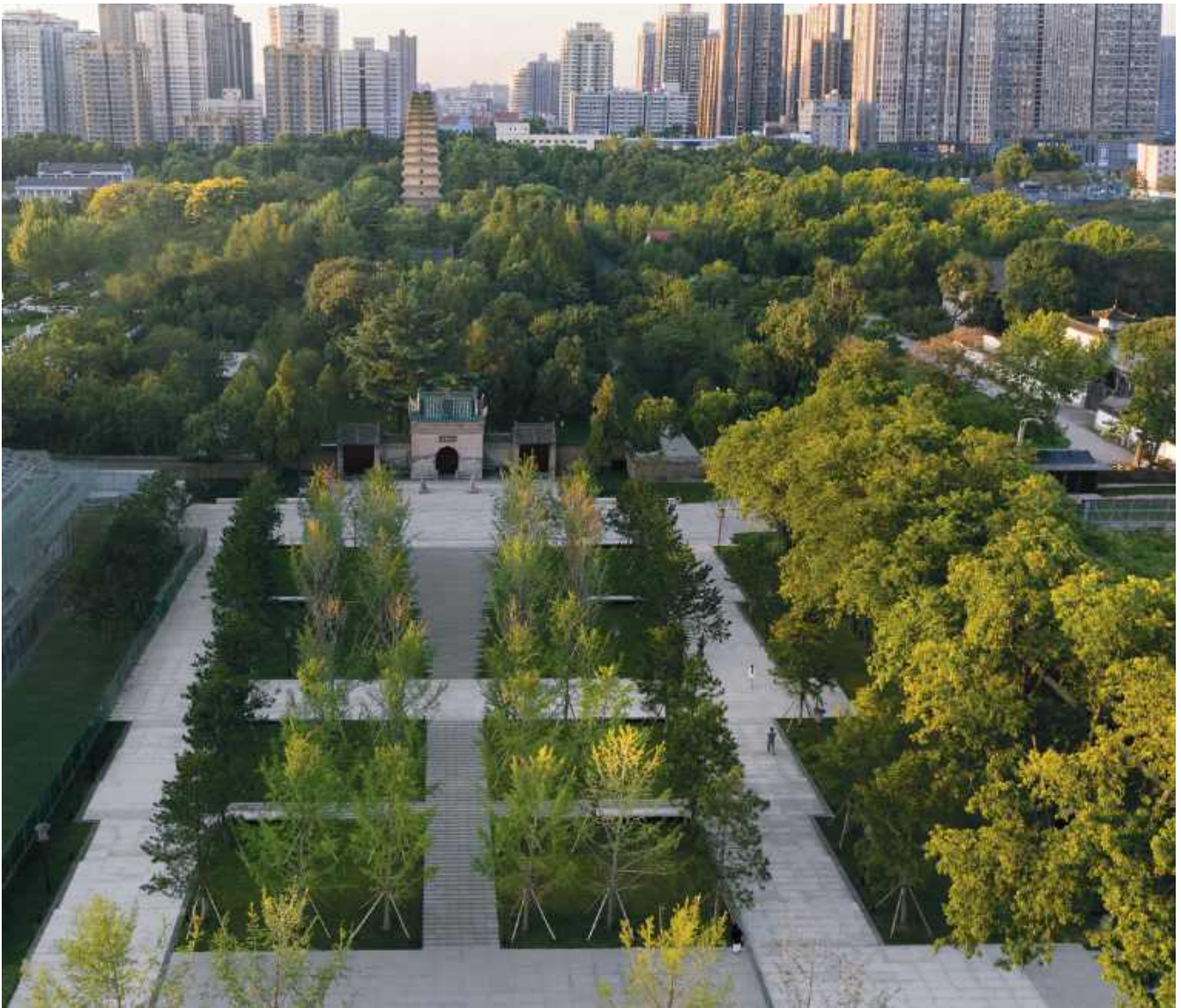
Меморіальна площа в Лондоні, Англія • © sakhanphotography

## Меморіальна площа

Відкритий громадський простір, що є місцем увічнення пам'яті про важливі історичні події та вшанування видатних історичних постатей. На такій площі відбувається громадська взаємодія, тут відпочивають та проводять масові заходи. Зазвичай така площа розташовується в середньоповерховій вільній забудові або біля адміністративних споруд в садибній забудові. Понад третину простору площі має складати відкрита територія. Сформований таким чином безбар'єрний пішохідний простір всередині площі забезпечує мож-

ливість проведення масових заходів. Меморіальну площу розташовують на перетині основних пішохідних шляхів. Вона має бути придатною для одночасного перебування значної кількості людей. Значна частина території площі відводиться під зону пасивного відпочинку. Цю зону формують шляхом встановлення вуличних меблів та влаштування ландшафтного озеленення, забезпечуючи комфортні умови перебування на площі. Зона пасивного відпочинку створюється вздовж шляхів руху пішоходів по всій території площі.





Меморіальна площа в Сіань, Китай • © Chill Shine

Озеленення є важливою складовою зони пасивного відпочинку. З метою забезпечення достатньої затіненості площі його доцільно розташовувати по всій території. Основні елементи озеленення — окремі дерева в лунках та окремі озеленені ділянки з кущами чи багаторічними рослинами. Прифасадна зона формується вздовж навколишніх будівель і може поєднуватись із зоною пасивного відпочинку. До складу прифасадної зони входять входні групи, які мають відповідати нормативним вимогам щодо інклюзивності

будівель і споруд. З метою формування активного периметру площі доцільно передбачити функціональне різноманіття навколишніх будівель. В їхніх прифасадних зонах можна побудувати літні майданчики та тераси для відпочинку. Велосипедні шляхи та супутня інфраструктура, зупинки громадського транспорту та паркувальні місця для автомобілів розташовуються відповідно до наявних містобудівних умов та вимог нормативних документів.



Торговельна площа в Євле, Швеція • © Kasper Dudzik

## Торговельна площа

Відкритий громадський простір, призначений для проведення міських ярмарок та фестивалів. Торговельна площа формується передусім як простір для здійснення торговельної діяльності. Зазвичай така площа розташовується в комерційних районах зблокованої та вільної середньоповерхової забудови. Значну частину простору площі організовують як відкриту територію, що забезпечує наявність достатнього простору для проведення святкових та інших

масових заходів. Відкрита територія розташовується на перетині основних пішохідних шляхів, та має бути придатною для одночасного перебування значної кількості людей. Традиційно у вихідні та святкові дні на торговельній площі проводять ярмарки, а по буднях частина її території може бути відведена під зону паркування автотранспортних засобів. Прифасадна зона на торговельній площі формується перед навколишніми будівлями і може включати літні



Торговельна площа, Швеція • © Tobias Andersson

майданчики та тераси. Під час проведення ярмарок та інших масових заходів їхня кількість може збільшуватись відповідно до кількості відвідувачів. З метою урізноманітнення території площі на ній влаштовують зони активного відпочинку, в тому числі дитячі та/або спортивні майданчики. Їх доречно розміщувати поряд із зоною пасивного відпочинку, сформованою за рахунок встановлення вуличних меблів та влаштування елементів озеленення. З міркувань забезпечення

комфортних місць для відпочинку її доцільно створювати вздовж основних шляхів руху пішоходів. Велосипедні шляхи та супутня інфраструктура, зупинки громадського транспорту та паркувальні місця для автомобілів розташовуються відповідно до наявних містобудівних умов та вимог нормативних документів.



Культурна площа в Ноттінгемі, Англія • © Gustafson Porter + Bowman

## Культурна площа

Відкритий громадський простір, призначений для проведення масових культурних заходів. Зазвичай таку площу розташовують в історичній периметральній забудові біля визначних закладів освіти та культури. Близько 50% площі складає відкрита територія, що розташована перед прифасадною зоною та на перетині основних пішохідних шляхів. Такий підхід дозволяє сформувати безбар'єрний пішохідний простір для проведення різноманітних масових заходів

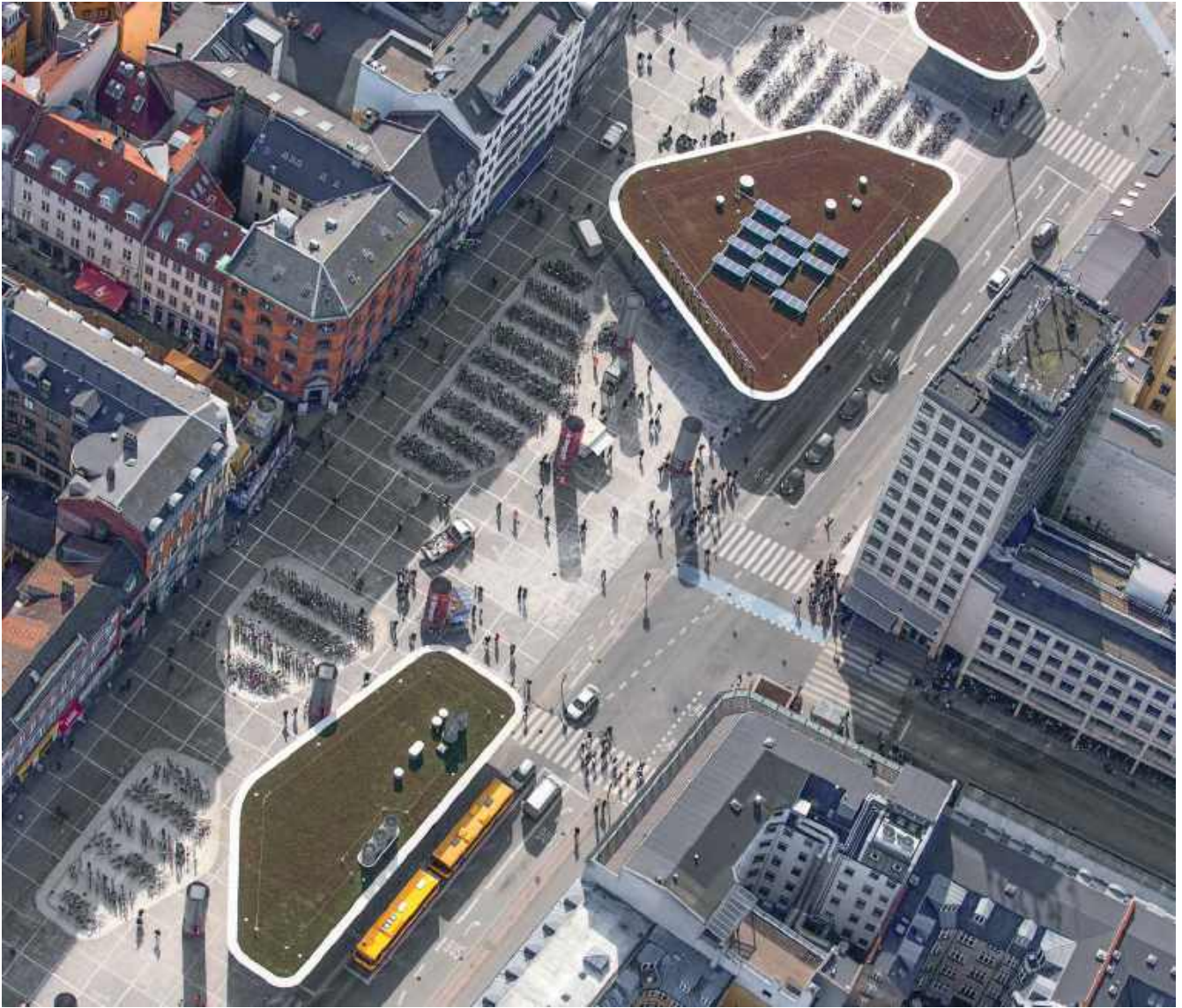
культурно-мистецького спрямування. З метою посилення привабливості та збільшення відвідуваності площі на ній розміщують зони активного відпочинку – дитячі майданчики та майданчики зі спортивним обладнанням. Комфорт перебування на площі забезпечують зони пасивного відпочинку, організовані поруч з відкритою територією та сформовані шляхом встановлення вуличних меблів і влаштування елементів озеленення.



Культурна площа в Ванкувері, Канада • © Napa Collaborative

Під озеленення на культурній площі відводиться не менше 10% території. Для забезпечення достатнього затінення озеленення такої площі доцільно здійснювати, висаджуючи окремі дерева в лунки по всій території площі та розташовуючи озеленені ділянки навколо зон активного відпочинку, формуючи буферні зелені зони. З метою активізації периметру площі у прифасадній зоні будівель з активними першими поверхами доцільно влаштовувати тераси та літні

майданчики. За умови, коли прифасадна зона розміщується вздовж закладів освіти та культури, її можна частково поєднати із зоною пасивного відпочинку, що дозволить створити місця для відпочинку біля вхідних груп будівель. Велосипедні шляхи та супутня інфраструктура, зупинки громадського транспорту та паркувальні місця для автомобілів розташовуються відповідно до наявних містобудівних умов та вимог нормативних документів.



Транспортна площа в Копенгагені, Данія • © Gottlieb Paludan Architects/ Ole Malling

## Транспортна площа

Відкритий громадський простір, що являє собою транспортно-пересадковий вузол районного чи міського значення. Зазвичай таку площу розташовують в середньо- та багатопверховій вільній забудові, які характеризуються значними потоками приватного та громадського транспорту. Значну частину площі займає зона громадського транспорту, яка розміщується з боку примикання головної вулиці і складає до 30% загальної площі території. На ній розташовуються зупинкові комплекси та обладнані укриттями від негоди зони очікування. Для забезпечення швидкої і комфортної пересадки з одного виду транспорту на інший доцільно реалізувати принцип «сухих ніг». Він полягає у тому, що в будь-яку пору року пасажери мають можливість здійснити пересадку, не виходячи

з приміщення або з-під укриття. Для цього влаштовують криті пішохідні галереї, мости і переходи, обладнані ліфтами та ескалаторами. Ключовим фактором забезпечення належного функціонування вокзальної площі є усунення конфліктів між різними користувачами та розмежування пішохідних і транспортних потоків. Це досягається шляхом чіткого визначення маршрутів пішохідного руху, руху громадського транспорту і приватних автовок. На таких площах доцільно передбачити відокремлені дорожні автомобільні смуги, смуги громадського транспорту та/або трамвайні колії. велосипедні шляхи та супутня інфраструктура, зупинки громадського транспорту та паркувальні місця для автомобілів розташовуються відповідно до наявних містобудівних умов та вимог нормативних



Транспортна площа в Будапешті, Угорщина • © Gergely Kenéz

документів. З метою сприяння розвитку сталої мобільності, підвищення ефективності функціонування та зручності громадського транспорту рекомендовано приділити увагу системі міської навігації та інформування користувачів про доступні маршрути. При розробці вказівників, інформаційних стендів, табло та інших носіїв інформації необхідно дотримуватися вимог інклюзивності та принципів універсального дизайну, що зробити їх доступними та зрозумілими для різних груп користувачів. На перетині пішохідних потоків організують відкриту територію, що формує основний пішохідний простір транспортної площі. У вихідні дні відкрита територія може використовуватися для проведення масових заходів, а по буднях її частина може відводитись під зону паркування. З

метою забезпечення комфортних умов перебування на транспортній площі доцільно створювати зони пасивного відпочинку. Вони формуються шляхом встановлення вуличних меблів та влаштування елементів озеленення — дерев та зелених смуг з багаторічними рослинами. Озеленення влаштовується вздовж шляхів руху пішоходів поруч з відкритою територією. Розміщення зазначених елементів озеленення вздовж транспортних шляхів сприяє зниженню рівня транспортного шуму та забезпечує затінення пішохідних зон. Окремі дерева в лунках доречно розташовувати по території всієї площі. За наявності комерційних будівель по периметру площ, до складу їхньої прифасадної зони можуть входити зони відпочинку та літні майданчики.







# Вулиці

У цьому розділі описано основні типи вулиць і доріг, найбільш поширені в українських містах: пішохідні, вело-пішохідні, житлові вулиці, магістральні вулиці районного та міського значення, нерегульовані дороги. Наведено схеми та основні характеристики кожного типу, а також надані рекомендації з удосконалення та відновлення. Запропонована типологія вулиць спирається на кращі сучасні практики містобудування та на чинні державні будівельні норми.

## Безпека

Підвищення безпеки вулиць досягається обмеженням швидкості руху автотранспорту за рахунок проектних рішень, які унеможливають перевищення швидкості. До них належать: підвищені переходи, зменшення радіусів поворотів, звуження ширини смуг руху, відмова від проектування вулиць та доріг безперервного руху в межах міст та інших населених пунктів.

## Доступність

Вулиці проєктують та облаштовують із дотриманням принципу безбар'єрності та вимог чинних нормативів щодо інклюзивності. Для організації доступного міського середовища слід здійснювати зонування вуличного простору. Також, проєктуючи вулицю, слід керуватися принципами універсального дизайну та орієнтуватися на так званий людський масштаб.

## Озеленення

Зелені насадження покращують естетичну та екологічну складову міського середовища. Вуличне озеленення доцільно формувати як єдину зелену мережу насаджень та зон, що нормалізує міський мікроклімат, сприяє водовідведенню, зменшує тиск на каналізаційні мережі, а також створює можливості для влаштування систем збору та фільтрації дощової води.

## **Активність**

Зменшення кількості автомобільних доріг за рахунок створення нових пішохідних зон зумовлює зміну підходу до розподілу вуличного простору. Новий підхід передбачає в пріоритеті людину та велопішохідну інфраструктуру. На вулицях з низькою інтенсивністю руху автотранспорту доцільно організувати спільний рух, що дозволяє користуватись простором проїзної частини пішоходам, велосипедистам та користувачам легкого персонального транспорту.



## Зонування

### ● Озеленення

Озеленення влаштовують у відкритих лунках, створюючи зони відкритого ґрунту для природного водовідведення дощових вод. Зелені насадження ефективно використовують в якості буферних зон для розмежування простору між різними видами мобільності.

### ● Веломережа

Лінійні простори призначені для руху користувачів легкого персонального транспорту (ЛПТ) та зони розміщення велосипедної інфраструктури: велопарковок, велостійок тощо. Якісна велоінфраструктура заохочує розвиток сталих видів мобільності та робить простір доступним та безпечним для всіх користувачів.

### ● Громадський транспорт

Лінійні простори для руху громадського транспорту та обладнані зупинкові комплекси, які є місцями посадки та висадки пасажирів громадського транспорту. У цій зоні особливу увагу приділяють безпеці всіх учасників дорожнього руху.

### ● Автівки

Лінійні простори для проїзду автівок та зони автомобільних стоянок (паркувальні місця та майданчики). Кількість смуг руху визначається згідно державних будівельних норм відповідно до категорії вулиці. При організації цих просторів слід мінімізувати можливість ДТП за рахунок відповідних проектних рішень.



● **Прифасадна зона**

Простір сполучення активностей у будівлях з прилеглим громадським простором вулиці. За наявності активних перших поверхів тут можуть розміщуватися літні майданчики та тераси, а також зелені насадження та майданчики для пасивного відпочинку.

● **Зона вуличних меблів**

Простір, що відмежовує пішохідну зону від проїзної частини та є місцем розміщення вуличної інфраструктури й обладнання, які підвищують комфорт та безпеку міського середовища. На вузьких тротуарах зону меблів поєднують із зоною озеленення.

● **Пішохідна зона**

Ділянка тротуару, призначена для безперешкодного руху пішоходів. На пішохідних шляхах не допускається встановлення будь-яких споруд, огорожень або конструкцій, які перешкоджають вільному руху користувачів. Покриття пішохідної зони рекомендовано влаштовувати з безфасочних елементів мощення.

● **Технічна зона**

Частина тротуару, призначена для робіт з утримання вуличного простору, захисту зелених насаджень та пішохідних шляхів від забрудненої шкідливими речовинами дощової води та снігу, які можуть потрапляти на пішохідні шляхи та елементи озеленення під час сильних злив та чищення доріг взимку.



## Пішохідна вулиця вузька

Характерні для історичної забудови у центральній частині міста. Найбільш доречними є в кварталах з активними першими поверхами та комерційною діяльністю у будівлях по обидва боки вулиці. Невелика відстань між фасадами не дозволяє розмістити всі необхідні зони.

**Ширина:**

10 м

**Швидкість:**

20 км/год

### Пішоходи

Мінімальна ширина безбар'єрного пішохідного шляху – не менше 1,5 м, рекомендована – 1,8 м і більше.

Можливе влаштування літніх майданчиків. Покриття вулиці проєктують в один рівень. Пішохідний перехід на перехресті – піднятий до рівня тротуару.

### Озеленення

За умови обмеженого місця для висадки дерев у лунки вулицю озеленюють за допомогою кашпо з деревами або композиціями з трав, квітів та багаторічних рослин. Для дотримання технології до озеленення залучають відповідних фахівців.

**Автівки**

Рух та стоянка автомобілів заборонені, встановлені відповідні знаки. Автомобільний рух дозволений виключно для аварійних служб, транспорту обслуговування розташованих на вулиці підприємств, будівель, споруд, а також для водіїв з інвалідністю.

**Фасади**

Зважаючи на розміщення цих вулиць в історичній частині міста, опорядження фасадів рекомендовано унормувати єдиними міськими правилами опорядження вікон, балконів, лоджій і вхідних груп, а також правилами розміщення вивісок.

**Веломережа**

Рух на велосипедах заборонений, встановлені відповідні дорожні знаки.

**Громадський транспорт**

Рух громадського транспорту відсутній.



## Вело-пішохідна вулиця

Характеризуються значною кількістю пішоходів, активними першими поверхами та літніми майданчиками у прифасадній зоні. Особливістю таких вулиць є широкі зони озеленення.

**Ширина:**

21 м

**Швидкість:**

20 км/год

### Пішоходи

Широка вело-пішохідна зона по центру. Зона вуличних меблів вздовж вело-пішохідної зони. Покриття вулиці проектується в один рівень. Широка прифасадна зона з безбар'єрними вхідними групами до будівель, літніми майданчиками та терасами.

### Озеленення

Широка зона озеленення з відкритим ґрунтом. Розташовані нижче рівня пішохідних шляхів зелені зони функціонують як дощові сади та біодренажні канали, куди спрямовується основний потік дощових вод. Для кращого росту дерев їх слід висаджувати у суцільних смугах разом із кущами та багаторічними рослинами.



**Автівки**

Рух та стоянка автомобілів заборонені, встановлено відповідні знаки. Автомобільний рух дозволено виключно для доступу аварійних служб, транспорту обслуговування розташованих на вулиці підприємств, будівель, споруд та водіїв з інвалідністю.

**Фасади**

Зважаючи на розміщення цих вулиць в історичній частині міста, опорядження фасадів рекомендовано нормувати єдиними міськими правилами опорядження вікон, балконів тощо, а також правилами розміщення вивісок. В історичній частині міста будь-які зміни слід узгоджувати з відповідним органом влади.

**Веломережа**

Дозволено вело-пішохідний рух, встановлено відповідні дорожні знаки. Велосипедні доріжки не влаштовують.

**Громадський транспорт**

Рух громадського транспорту відсутній.



## Житлова вулиця вузька

Вулиці спільного руху проєктують у місцях з високою активністю пішоходів та низькою інтенсивністю руху транспортних засобів. Зазвичай це неширокі житлові вулиці у квартальній забудові.

### Пішоходи

Вільний рух пішоходів між фасадами будівель, зокрема проїзною частиною. Покриття вулиці проєктують в один рівень, без перепадів висот та бордюрів. Розмежування шляхів руху автівок та пішоходів здійснюється за рахунок встановлення вуличних меблів та влаштування елементів озеленення.

### Озеленення

В умовах обмеженого місця для розміщення широких смуг озеленення з обох боків можна влаштувати одну таку смугу – з того боку вулиці, на який потрапляє більше сонячного проміння. При висаджуванні дерев рекомендовано формувати рядову посадку

**Ширина:**

20 м

**Швидкість:**

30 км/год

**Автівки**

Рух автівок здійснюється виділеними смугами з обмеженням швидкості до 30 км/год. Парковка вздовж вулиці заборонена. Обов'язкова наявність засобів заспокоєння руху, зменшені радіуси поворотів тощо. Також використовують матеріали, що знижують рівень шуму від автівок

**Фасади**

Опорядження фасадів рекомендовано унормувати єдиними міськими правилами опорядження вікон, балконів, лоджій та вхідних груп, а також правилами розміщення вивісок. В історичній частині міста всі зміни слід узгоджувати з відповідним органом влади.

**Веломережа**

Дозволяється рух велосипедистів разом з автівками, встановлені відповідні дорожні знаки. Велосипедні доріжки та смуги не влаштовують.

**Громадський транспорт**

Рух громадського транспорту відсутній.



## Житлова вулиця в садибній забудові

Характеризуються низькою пішохідною і транспортною активністю. Більшість таких вулиць розташовані в районах індивідуальної садибної забудови та використовуються здебільшого місцевими мешканцями.

**Ширина:**

18 м

**Швидкість:**

20 км/год

### Пішоходи

Тротуари функціонують як громадський простір. Покриття вулиці проектується в один рівень, без перепадів висот та бордюрів. Вздовж всього тротуару забезпечують безбар'єрний доступ до вхідних груп приватних будівель.

### Озеленення

У прифасадній зоні вздовж пішохідних шляхів влаштовують палісадники. Як буфер між автотранспортом та пішоходами створюють смуги озеленення з деревами, куди спрямовується частина дощових вод. Вони функціонують як дощові сади та біодренажні канали.

**Автівки**

Рекомендовано облаштовувати спільні вело-автомобільні шляхи з обмеженням швидкості автомобілів до 20 км/год. Паркування транспорту передбачено на присадибних ділянках. Обов'язкова наявність засобів заспокоєння руху.

**Фасади**

Рекомендовано створювати єдину стилістичну систему зі збереженням індивідуального образу забудови. Для цього доцільно використовувати типові матеріали та характерні архітектурні елементи в оздобленні будівель. Також рекомендовано запроваджувати уніфікацію парканів

**Веломережа**

Влаштовують смуги зі спільним рухом для автомобілів та велосипедистів, встановлюють відповідні дорожні знаки.

**Громадський транспорт**

Рух громадського транспорту зазвичай відсутній.



## Житлова вулиця в блокованій забудові

Забезпечують транспортні та пішохідні зв'язки всередині кварталу, утворюючи спільний простір для пішоходів, велосипедистів та автомобілів. Транзитний рух автотранспорту відсутній. Проїзну частину доцільно влаштовувати в один рівень з тротуаром.

### Пішоходи

Тротуари функціонують як громадський простір. Покриття вулиці проектується в один рівень, без перепадів висот та бордюрів. Вздовж всього тротуару забезпечують безбар'єрний доступ до вхідних груп приватних будівель.

### Озеленення

Елементи озеленення чергують з місцями для паркування автівок, що зумовлює доцільність висадження дерев з густою кроною та високою стійкістю до загазованості та пилу. Перед палісадниками рекомендовано висаджувати кущі.

**Ширина:**

20 м

**Швидкість:**

20 км/год

**Автівки**

Паркувальні кишені для автівок будують в один рівень з тротуаром. Встановлюють обмеження швидкості для автомобілів до 20 км/год. Обов'язкова наявність засобів заспокоєння руху. Також використовують матеріали, що знижують рівень шуму від автівок.

**Фасади**

Рекомендовано створювати єдину стилістичну систему. Для впорядкованості зовнішнього вигляду будівель та запобігання одноманітності фасадів доцільно змінювати ритміку фасадів, а також використовувати типові матеріали.

**Веломережа**

Влаштовують смуги зі спільним рухом для автомобілістів та велосипедистів, встановлюють відповідні дорожні знаки.

**Громадський транспорт**

Рух громадського транспорту зазвичай відсутній.



## Житлова вулиця широка

Забезпечують доступ до місцевих послуг, пропонуючи різні варіанти мобільності та забезпечуючи сполучення району з іншими частинами міста. Ці вулиці покликані бути безпечними та привабливими просторами для прогулянок, забезпечувати якісну велосипедну інфраструктуру та мати рясне озеленення.

**Ширина:**

27 м

**Швидкість:**

30 км/год

### Пішоходи

Влаштовують широкі безбар'єрні тротуари. У зоні меблів встановлюють універсальні та якісні вуличні меблі. Пішохідні переходи мають бути з антикишенями. Покриття пішохідної зони — з безфасної плитки.

### Озеленення

Зелені смуги забезпечують буфер між пішохідною та автомобільною зонами. Доцільно висаджувати стійкі до загазованості та пилу кущі, замульчовані гранітним відсівом. При нестачі простору для суцільної смуги місця для паркування чергують із деревами в лунках.



**Автівки**

Рекомендовано передбачити по одній смузі руху в обох напрямках. Місця для паркування облаштовують у кишенях, паралельно до проїзної частини та в один рівень із тротуаром. Обов'язкова наявність засобів заспокоєння руху.

**Фасади**

Опорядження фасадів рекомендовано нормувати єдиними міськими правилами опорядження вікон, балконів, лоджій та вхідних груп, а також правилами розміщення вивісок. В історичній частині міста всі зміни слід узгоджувати з відповідним органом влади.

**Веломережа**

Двосторонні велодоріжки розміщують по обидва боки вулиці, відокремлюючи буфером від автівок та пішоходів. Велопереїзди влаштовують поруч із пішохідними переходами, не перериваючи лінію велодоріжки.

**Громадський транспорт**

Виділені смуги громадського транспорту не облаштовують.



## Районна вулиця вузька

Забезпечують транспортне сполучення між житловими, промисловими районами та громадськими центрами.

**Ширина:**

37 м

**Швидкість:**

50 км/год

### Пішоходи

Проектують широкі безбар'єрні тротуари. Враховуючи активні перші поверхи будівель, влаштовують широкі прифасадні зони. Пішохідні переходи мають бути з антикишенями. Покриття пішохідної зони — з безфасної плитки.

### Озеленення

Для розмежування шляхів велосипедного та пішохідного руху між ними формують буферну зону з вуличних меблів та елементів озеленення. Дерева об'єднують у суцільні смуги по 3–5 дерев, що перериваються ділянками з вуличними меблями та пішохідними переходами.



### Автівки

Місця для паркування облаштовують паралельно до проїзної частини та в один рівень з тротуаром, утворюючи буфер між велодоріжками та проїзною частиною. Обов'язкова наявність паркомісць для людей з інвалідністю.

### Фасади

Опорядження фасадів рекомендовано нормувати єдиними міськими правилами опорядження вікон, балконів, лоджій та вхідних груп, а також правилами розміщення вивісок. В історичній частині міста будь-які зміни слід узгоджувати з відповідним органом влади.

### Веломережа

Рекомендовано влаштовувати широкі велодоріжки по обидва боки вулиці. Щоб усунути ризики виникнення конфліктів між користувачами ЛПТ та пішоходами, між велодоріжками та пішохідними шляхами облаштовують буферні зони.

### Громадський транспорт

Виділені смуги громадського транспорту не передбачають.



## Районна вулиця широка

Характеризуються інтенсивним рухом та є основними шляхами сполучення в місті. Зазвичай пролягають через змішану квартальну та вільну житлову забудову. Такі вулиці проєктують широкими, щоб розмежувати різні види мобільності та забезпечити можливість вибору необхідного виду пересування для кожного.

### Пішоходи

Враховуючи активні перші поверхи, влаштовують широкі безбар'єрні пішохідні шляхи та широкі прифасадні зони, де розміщують літні майданчики та встановлюють вуличні меблі. Пішохідні переходи обладнують острівцями безпеки.

### Озеленення

Озеленені магістралі формують зелену мережу міста. Рекомендовано висаджувати великі дерева та об'єднувати зелені зони з відкритим ґрунтом, що забезпечуватиме природне відведення дощових вод.

**Ширина:**

46 м

**Швидкість:**

50 км/год



### **Автівки**

З міркувань безпеки та для сприяння безперешкодному руху громадського транспорту не рекомендовано влаштовувати паралельне паркування. Для дотримання швидкісного режиму доцільно проектувати смуги руху автомобілів шириною 3 м.

### **Фасади**

Опорядження фасадів рекомендовано нормувати єдиними міськими правилами опорядження вікон, балконів, лоджій та вхідних груп, а також правилами розміщення вивісок. В історичній частині міста всі зміни слід узгоджувати з відповідним органом влади.

### **Веломережа**

Рекомендовано влаштовувати двосторонні велодоріжки по обидва боки вулиці. Щоб усунути ризики виникнення конфліктів між користувачами ЛПТ та пішоходами, між велодоріжками та пішохідними шляхами формують буферні зони.

### **Громадський транспорт**

Облаштовують виділені смуги громадського транспорту. По можливості краще використовувати зупинки без кишень для заїзду, що пришвидшує рух транспорту. Зупинкові комплекси мають бути інклюзивними, безпечними та комфортними.



## Загальноміська вулиця

Магістральні вулиці загальноміського значення регульованого типу є основними транзитними шляхами, що сполучають різні частини міста. Від їхнього устрою залежить формування ефективної системи сталої міської мобільності.

### Пішоходи

Проєктують безбар'єрні пішохідні шляхи шириною не менше 3 м та широкі прифасадні зони. Рекомендовано створювати додатковий пішохідний простір у вигляді бульвару посередині вулиці.

### Озеленення

Для зниження рівня шуму у буферній зеленій зоні висаджують кущі. Зелена зона з відкритим ґрунтом, великими деревами та багаторічними рослинами вздовж бульвару стає складовою загальноміської мережі природного відведення дощової води.

**Ширина:**

55 м

**Швидкість:**

50 км/год

**Автівки**

Рекомендовано передбачити не менше ніж по 2 смуги в обидва напрямки шириною 3 м кожна. За наявності виділених смуг громадського транспорту паралельне паркування не влаштовують.

**Фасади**

Опорядження фасадів рекомендовано нормувати єдиними міськими правилами опорядження вікон, балконів, лоджій та вхідних груп, а також правилами розміщення вивісок. В історичній частині міста всі зміни слід узгоджувати з відповідним органом влади.

**Веломережа**

Рекомендовано влаштовувати двосторонні велодоріжки по обидва боки вулиці. Для більш безпечного руху велосипедистів велодоріжки рекомендовано прокладати позаду зупинкових комплексів.

**Громадський транспорт**

Облаштовують виділені смуги громадського транспорту. По можливості краще проектувати зупинки без кишень для заїзду, що пришвидшує рух транспорту. Зупинкові комплекси мають бути інклюзивними, безпечними та комфортними.



## Загальноміська вулиця з трамваєм

Трамвай забезпечує суттєве збільшення пропускної спроможності міських перевезень, сприяє розвитку сталої міської мобільності та зменшенню вуглецевого сліду у місті, підвищує рівень комфортності вуличного простору.

**Ширина:**  
50 м

**Швидкість:**  
50 км/год

### Пішоходи

Прокладають безбар'єрні пішохідні шляхи шириною не менше 3 м та облаштовують широкі прифасадні зони з літніми майданчиками та вуличними меблями.

### Озеленення

Для зниження рівня шумового забруднення, нейтралізації вихлопних газів та сприяння природному водовідведенню дерева та зелені зони розміщують вздовж паркомісць та смуг руху автотранспорту. Доцільно об'єднувати по 3–5 дерев в одну смугу.





### **Автівки**

Для дотримання швидкісного режиму рекомендовано проектувати не менше ніж по 2 смуги в обидва напрямки шириною 3 м кожна.

### **Фасади**

Опорядження фасадів рекомендовано нормувати єдиними міськими правилами опорядження вікон, балконів тощо, а також правилами розміщення вивісок. В історичній частині міста всі зміни слід узгоджувати з відповідним органом влади.

### **Веломережа**

Залежно від інтенсивності велосипедного руху двосторонні велодоріжки прокладають з одного або з обох боків вулиці. В разі потреби пішохідну зону та велодоріжку розділяють буфером із зелених насаджень.

### **Громадський транспорт**

Облаштовують виділені смуги громадського транспорту. Трамвайну зупинку слід піднімати до рівня підлоги трамваю або його нижньої сходинки. Зупинкові комплекси мають бути інклюзивними, безпечними та комфортними.



## Дорога

Магістральні дороги загальноміського значення, що пролягають через малі населені пункти з нерегульованими перехрестями, зазвичай передбачають безперервний рух автотранспорту. За таких умов головним викликом є безпека пішоходів.

**Ширина:**

20 м

**Швидкість:**

60 км/год

### Пішоходи

Проєктують тротуари шириною не менше 3 м для спільного руху пішоходів та велосипедистів. Пішохідні переходи обладнують острівцями безпеки. Покриття тротуарів влаштовують з безфасної плитки.

### Озеленення

Економічно доцільним є створення біодренажних канав для збору, часткової фільтрації та природного відведення дощових вод, які є ефективною альтернативою трубопровідним системам водовідведення. Смуги озеленення можуть також слугувати шумовими екранами.

**Автівки**

Автомобільний рух зазвичай є безперервним і транзитним. Рекомендована ширина смуги – 3,5 м. Паркування автівок передбачено на присадибних ділянках.

**Громадський транспорт**

Рух громадського транспорту відбувається спільно з автомобільним. Зупинкові комплекси обладнують кишенями лише за умови інтенсивного руху автомобілів. При значній інтенсивності безперервного руху вздовж дороги можна встановити шумові екрани.

**Веломережа**

Велосипедну інфраструктуру не облаштовують. Дозволяється розміщення вело-пішохідних тротуарів шириною не менше 3 м. Між проїзною частиною та тротуаром влаштовують буфер із зелених насаджень.



## Кругове перехрестя

Таке перехрестя зазвичай не обладнують світлофорами, воно є нерегульованим. Але через їхню відсутність зменшується час очікування та збільшується пропускна спроможність. Крім того, за рахунок зниження швидкості руху транспорту зменшується рівень шуму, а перехрестя стає більш безпечним.

**Ширина:**

>30 м

**Швидкість:**

50 км/год

### Пішоходи

Влаштовують безбар'єрні пішохідні шляхи шириною не менше 3 м та широкі прифасадні зони, де розміщують літні майданчики та встановлюють вуличні меблі. Пішохідні переходи обладнують островцями безпеки.

### Озеленення

Використовують вздовж смуг руху транспорту для зниження рівня шуму та нейтралізації вихлопних газів.

**Автівки**

Смуга руху на кільці має бути завширшки мінімум 4 м. Кількість смуг та їхня ширина залежить від діаметру кільця та містобудівних умов. При роз'їзді на круговому перехресті перевагу мають автомобілі, що рухаються по кільцю.

**Громадський транспорт**

На круговому перехресті не влаштовують зупинкові комплекси та смуги громадського транспорту.

**Веломережа**

З міркувань безпеки поруч із круговими перехрестями доцільно проектувати велодоріжки. Велосмуга може використовуватись лише на малих кругових перехрестях на 1 смугу. Пріоритет мають велосипедисти на велосмугах.



# ФАСАДИ



## Фасади

У цьому розділі надано рекомендації щодо організації вхідних груп будівель в умовах різних перепадів висот, а також наведені правила опорядження фасадів. Тут можна ознайомитись із різновидами вивісок, їхніми розмірами та правилами розміщення.

### Доступність

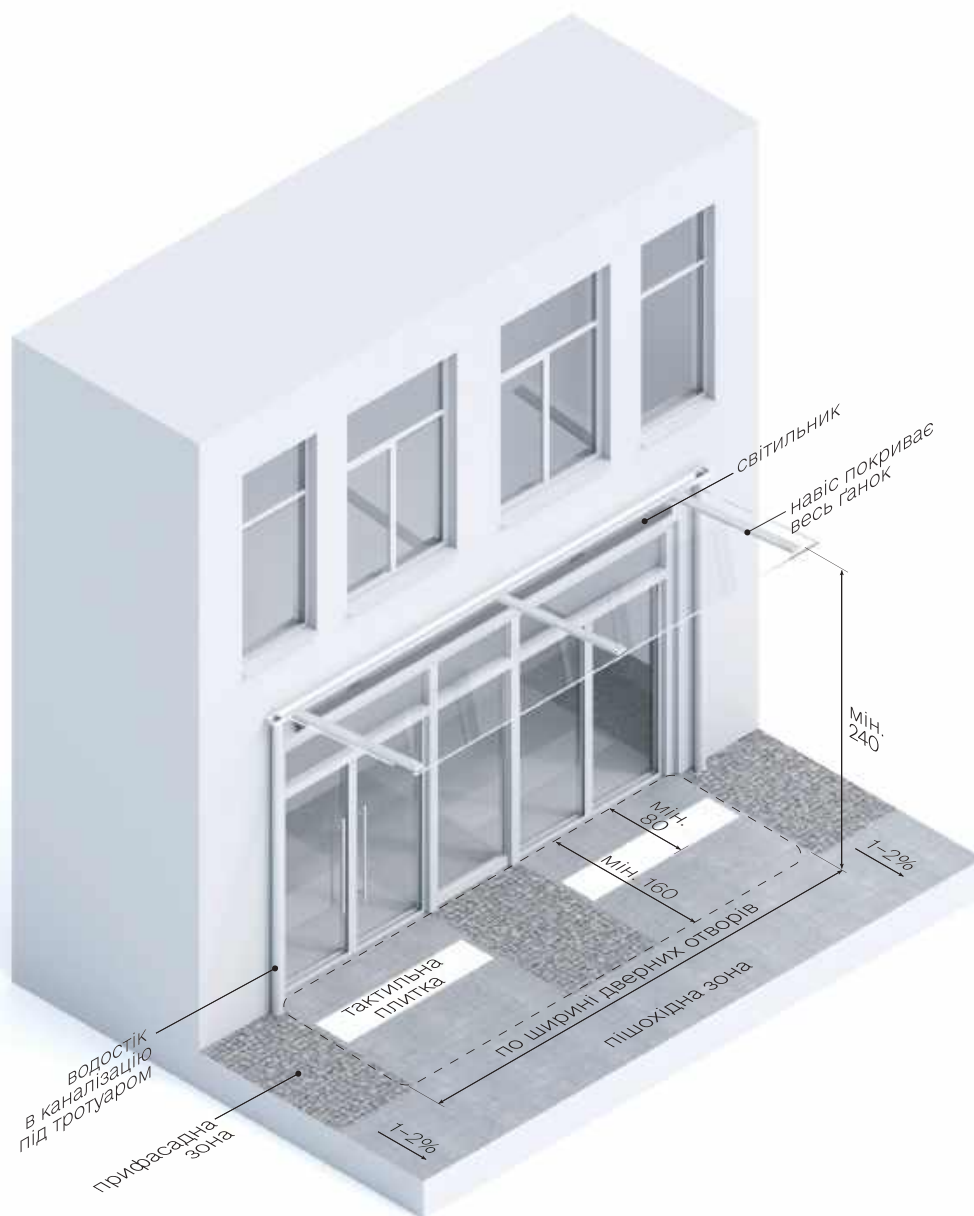
Входи до будівель проектують та облаштовують із дотриманням принципу безбар'єрності та вимог чинних нормативів щодо інклюзивності будівель і споруд. При новому будівництві та при реконструкції слід керуватися принципами універсального дизайну.

### Естетика

Фасади є важливою складовою загального сприйняття міського простору. Вони надають міським просторам характерних рис та індивідуальності, формуючи унікальний образ міської забудови та міста в цілому. Досвід успішних міст свідчить про доцільність та виправданість жорсткої регламентації – а іноді навіть заборони – розміщення на фасадах реклами, вивісок, банерів. Так само доречним є впорядкування зовнішнього вигляду вікон, балконів, терас, інших елементів та конструкцій. Метою такого впорядкування є зменшення кількості візуального шуму на фасадах, особливо коли йдеться про історичні будівлі та споруди, які мають культурну цінність і є об'єктами культурної спадщини.







Розміри в сантиметрах

## Вхід врівень із землею

Це найбільш вдале рішення при влаштуванні входу до будівлі, яке забезпечує еталонну безбар'єрність. Його необхідно застосовувати при новому будівництві та за можливості під час реконструкції. При новому будівництві житлових і громадських будівель слід керуватися принципами універсального дизайну, проектуючи усі входи й виходи будівлі (в тому числі евакуаційні) врівень із землею без влаштування ганку. Для безпечного відкривання дверей та вільного руху користувачів на допоміжних засобах

пересування перед входом споруджують майданчик шириною не менше 1,6 м і довжиною не менше 1,8 м. Поперечний ухил майданчика приймається в межах 1–2 %. Ширина стулки дверей у простві має бути не менше ніж 0,9 м. Щоб зробити ганок та під'їзд безпечнішими і люди могли бачити, що відбувається зовні та всередині, двері мають бути із прозорого скла. Перед дверима розташовують попереджувальну тактильну смугу на ширину дверей. Поверхню ганку облаштовують бруківкою без фаски.



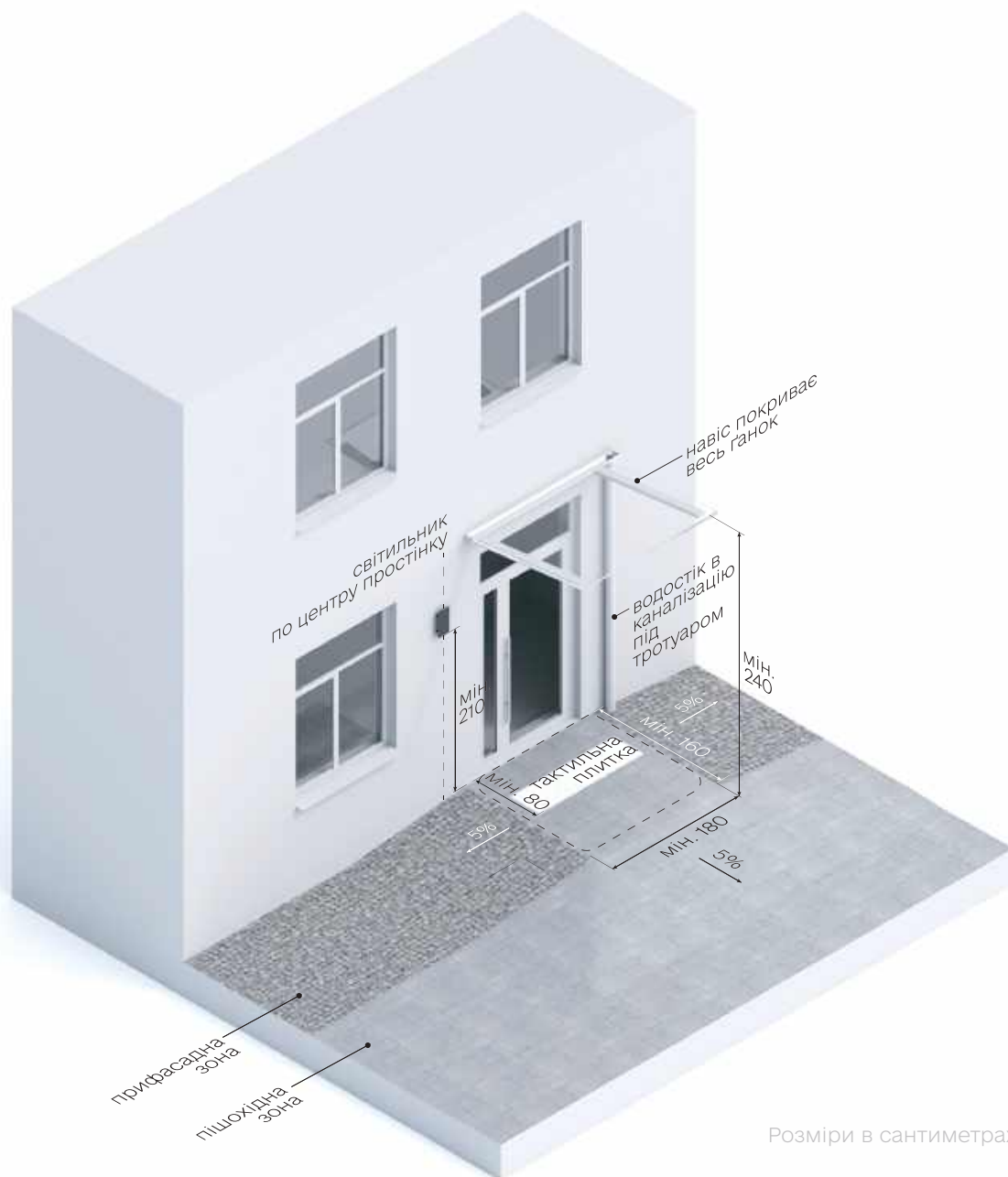
Вхід врівень з покриттям • © photographee.eu



Вхід врівень з покриттям • © BespaluyA



Вхід врівень з покриттям в Китаї • © 4045qd



Розміри в сантиметрах

## Вхід підвищений

Використовують як адаптаційне рішення під час реконструкції з метою нівелювання невеликого (до 0,15 м) перепаду висот перед входом. У такому випадку допускається зберігання ганку заввишки не більше 0,15 м від рівня тротуару, а пандуси необхідно влаштовувати відповідно до вимог державних будівельних норм. Над усією площиною ганку та пандусу роблять навіс. Задля безпечного відкривання дверей та вільного руху користувачів на допоміжних засобах

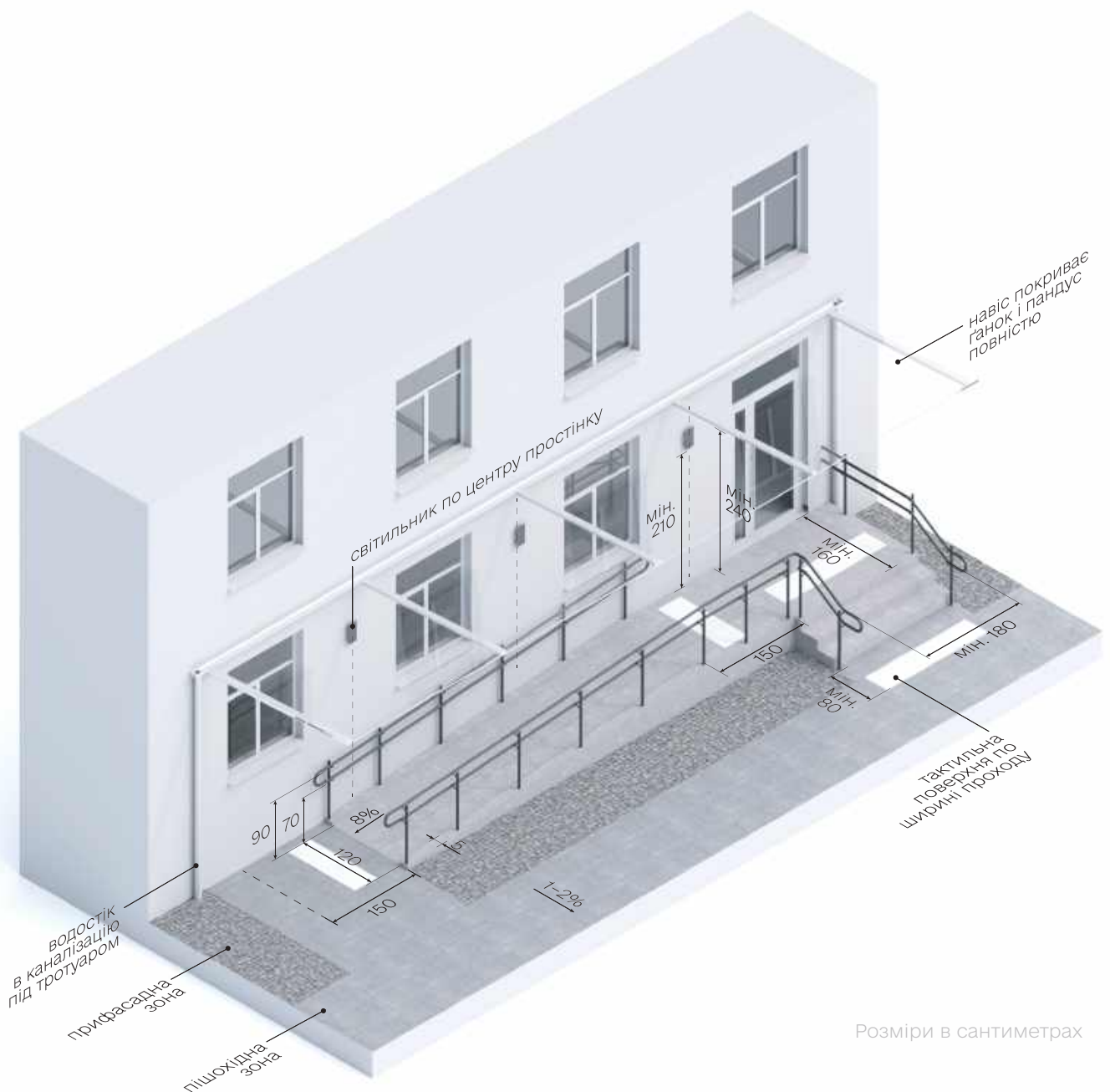
пересування перед входом влаштовують майданчик шириною не менше 1,6 м і довжиною не менше 1,8 м. Ширина ступки дверей у простві має бути не менше ніж 0,9 м. Щоб зробити ганок та підїзд безпечнішими і люди могли бачити, що відбувається зовні та всередині, двері встановлюють із прозорого гартованого скла. Перед дверима розташовують попереджувальну тактильну смугу на ширину дверей. Поверхню ганку облаштовують бруківкою без фаски.



Підвищений вхід в Хмельницькому, Україна



Підвищений вхід в Хмельницькому, Україна



Розміри в сантиметрах

## Вхід припіднятий

Це адаптаційне рішення під час реконструкції будівель, щоб зробити доступним вхід, який влаштовано на висоті понад 0,15 м від рівня тротуару. Для безпечного відкривання дверей та вільного руху користувачів на допоміжних засобах пересування перед входом влаштовують майданчик шириною не менше 1,6 м і довжиною не менше 1,8 м. Ширина стулки дверей у простві має бути не менше ніж 0,9 м. Над усією площиною ганку та пандусу роблять навіс. Щоб

зробити ганок та підїзд безпечнішими і люди могли бачити, що відбувається зовні та всередині, двері встановлюють із прозорого гартованого скла. Перед дверима розташовують попереджувальну тактильну смугу на ширину дверей. Мінімальний ухил пандуса становить 8%. Уздовж країв поверхні пандуса роблять бортики висотою 5 см. На початку та в кінці сходів і пандусу розміщують попереджувальні тактильні смуги.



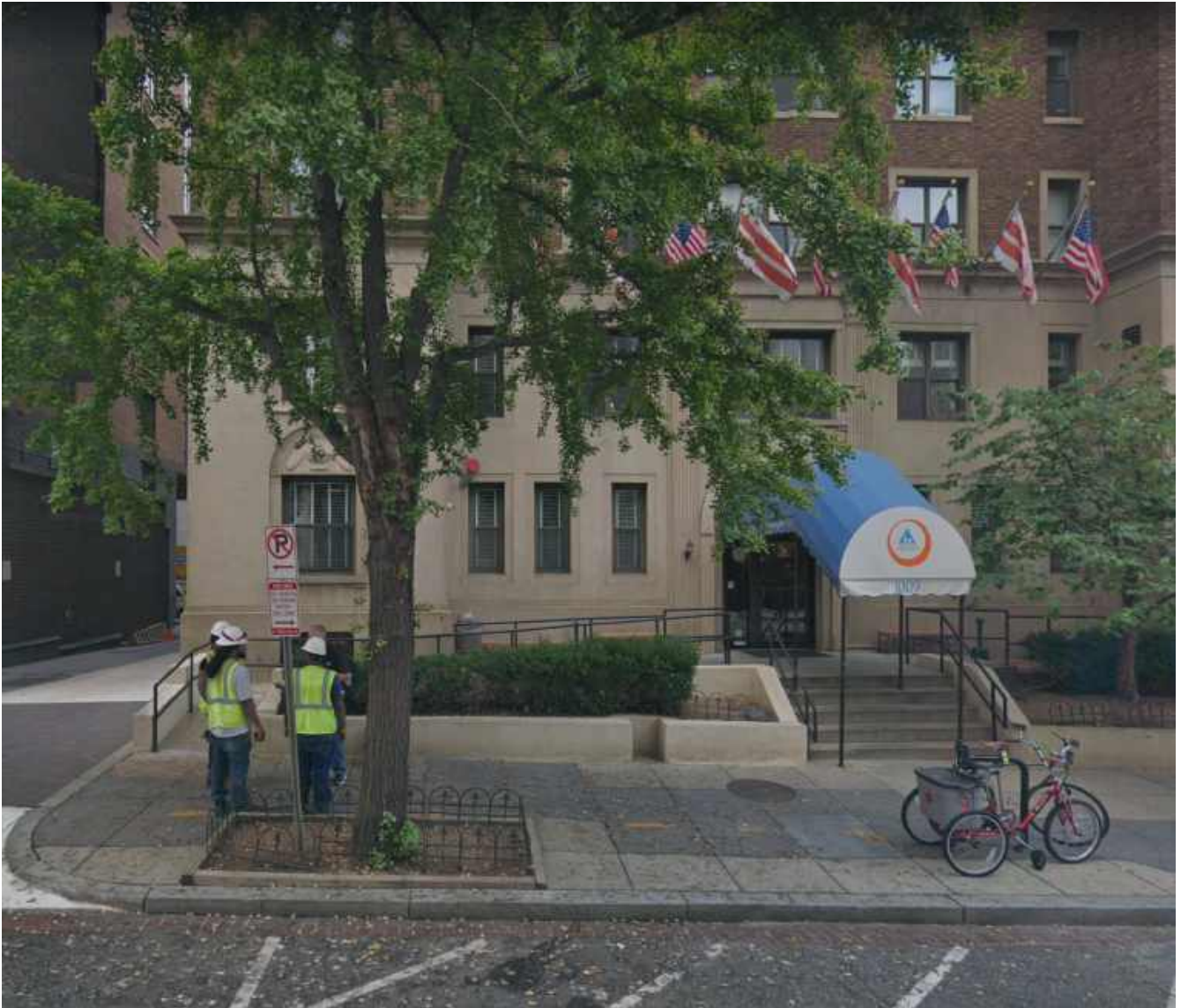
Однорівневий пандус при вході • © tete\_escape



Маркування початку пандусу • © arxipro@gmail.com



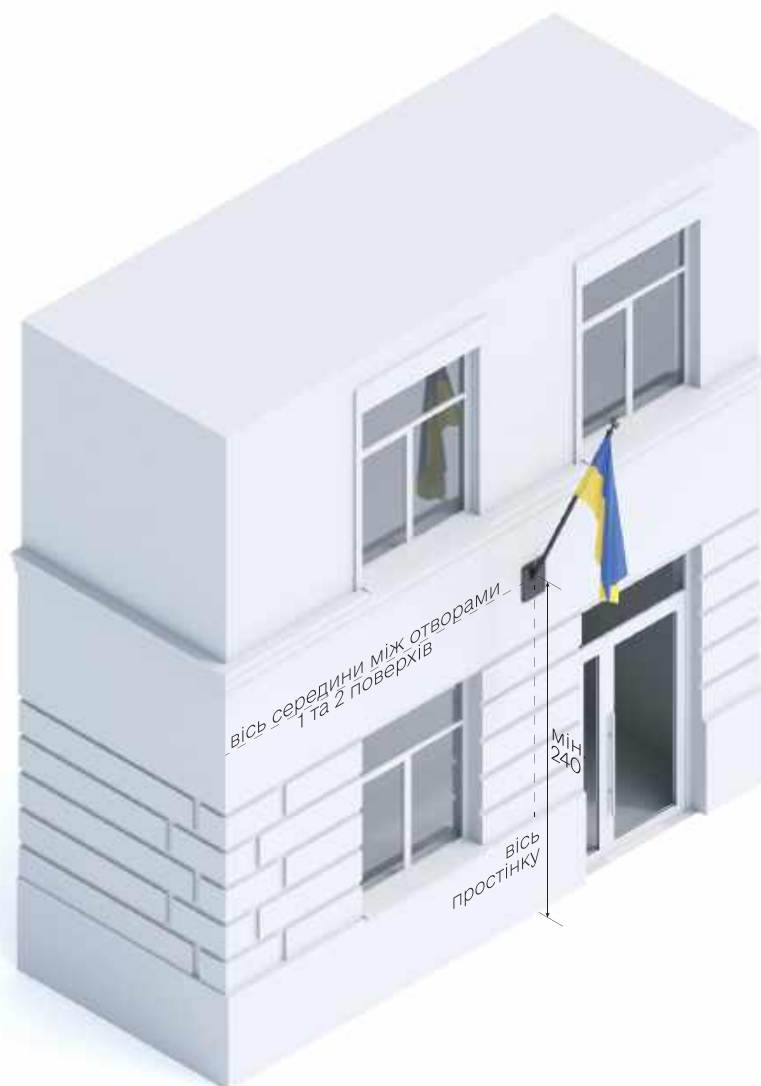




Багаторівневий пандус при вході у Вашингтоні, США • © 2022 Google



Багаторівневий пандус при вході • © philberry@gmail.com



Розміри в сантиметрах

## Стяготримач

Може мати один та більше тримачів для прапорів і розміщується на фасаді в межах першого поверху, але не нижче 2,4 м від землі, щоб полотно не створювало перешкод для пішоходів. Стяготримач відцентровується відносно простінку, віконних та дверних

отворів або декоративних архітектурних елементів. Не допускається встановлення стяготримача впритул до декоративних елементів фасаду, їх перекривання або вмонтовування безпосередньо в такі елементи.



Стяготримач відцентрований відносно архітектурного елемента в Києві, Україна



Стяготримачі відцентровані відносно простінку



Стяготримач відцентрований відносно простінку



Розміри в сантиметрах

## Види вивісок

Вивіски розміщують в межах першого поверху. Центральна горизонтальна вісь вивіски не має бути вищою за вісь середини між отворами 1-го та 2-го поверхів. Одному власнику дозволено встановлювати не більше трьох вивісок різних типів та лише в межах власного приміщення. Якщо в будівлі є декілька орендарів або приміщення не виходить на фасад, вивіски слід розташовувати на табличках або списках біля основного входу.

На вивісці можуть вказуватися назва, знак, логотип, сфера діяльності або слоган компанії. Не допускається розміщення на вивісках номерів телефонів, адрес, назв вебсайтів, переліку послуг. Для підсвітки вивісок використовують нейтральне або тепле біле світло температурою 2700–4100 К. Внутрішня підсвітка допускається лише у монохромних вивісках.



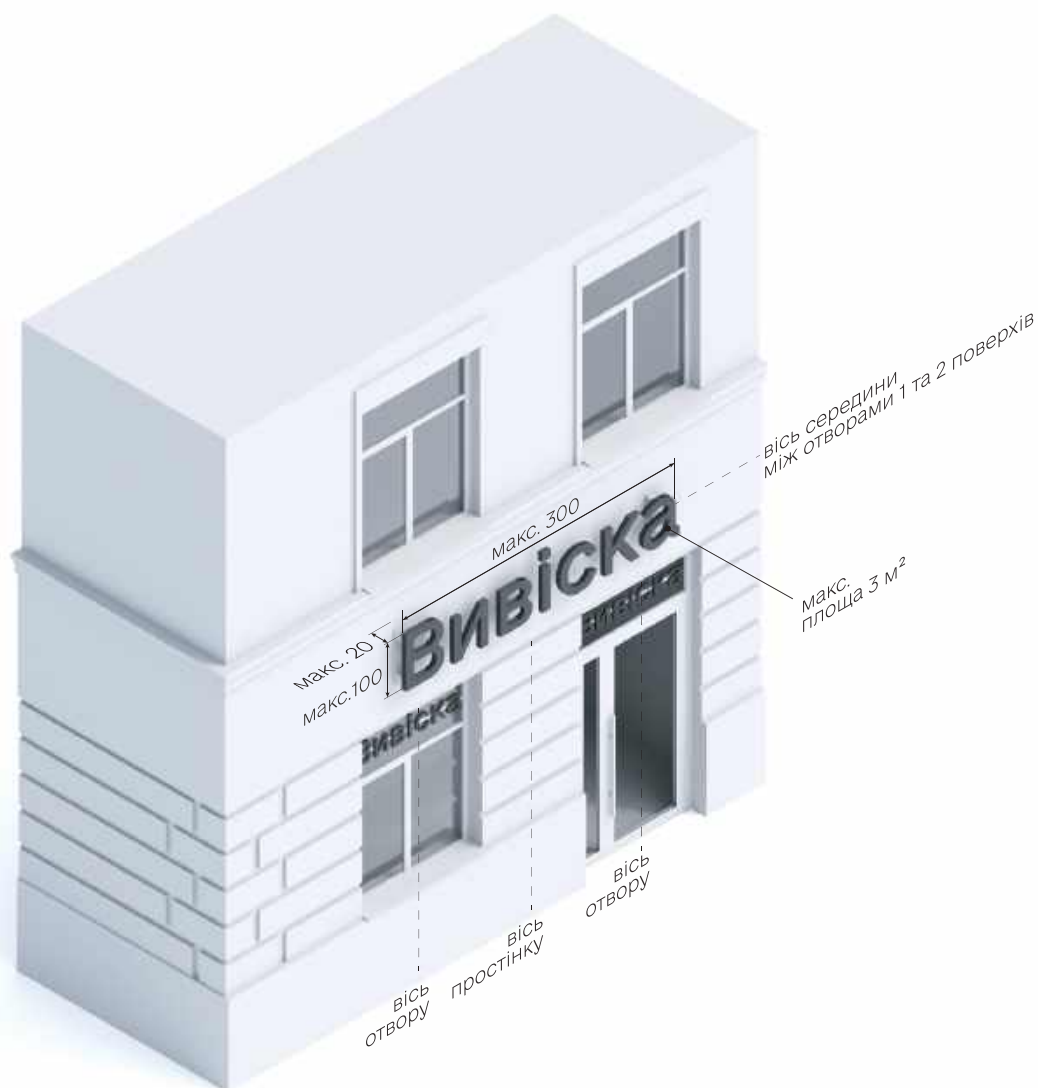
Вівіска окремими буквами на історичні забудові в Меці, Франція • © packshot



Табличка окремими буквами, Франція • © AndreaA.



Вівіски розміщені на одному рівні • © Ginga\_gi



Розміри в сантиметрах

## Вивіски з окремих літер

Використовують як основне рішення при влаштуванні вивісок. Вивіска складається з окремих літер та знаків, за якими проглядається фасад, на якому її розміщено. Літери та знаки можуть бути пласкими або об'ємними і закріплюватися індивідуально, на спільному каркасі, прозорому склі або пластику, бути вмонтованими у фасад або написаними по тиньку. В історичній забудові слід встановлювати вивіски,

виготовлені з природних матеріалів. Вивіска відцентровується відносно простінку або дверних чи віконних прорізів. Горизонтальна вісь вивіски не має бути вищою за вісь середини між отворами 1-го та 2-го поверхів. Не допускається встановлення вивіски впритул до декоративних елементів фасаду, їх перекивання або вмонтовування вивіски безпосередньо у такі елементи.



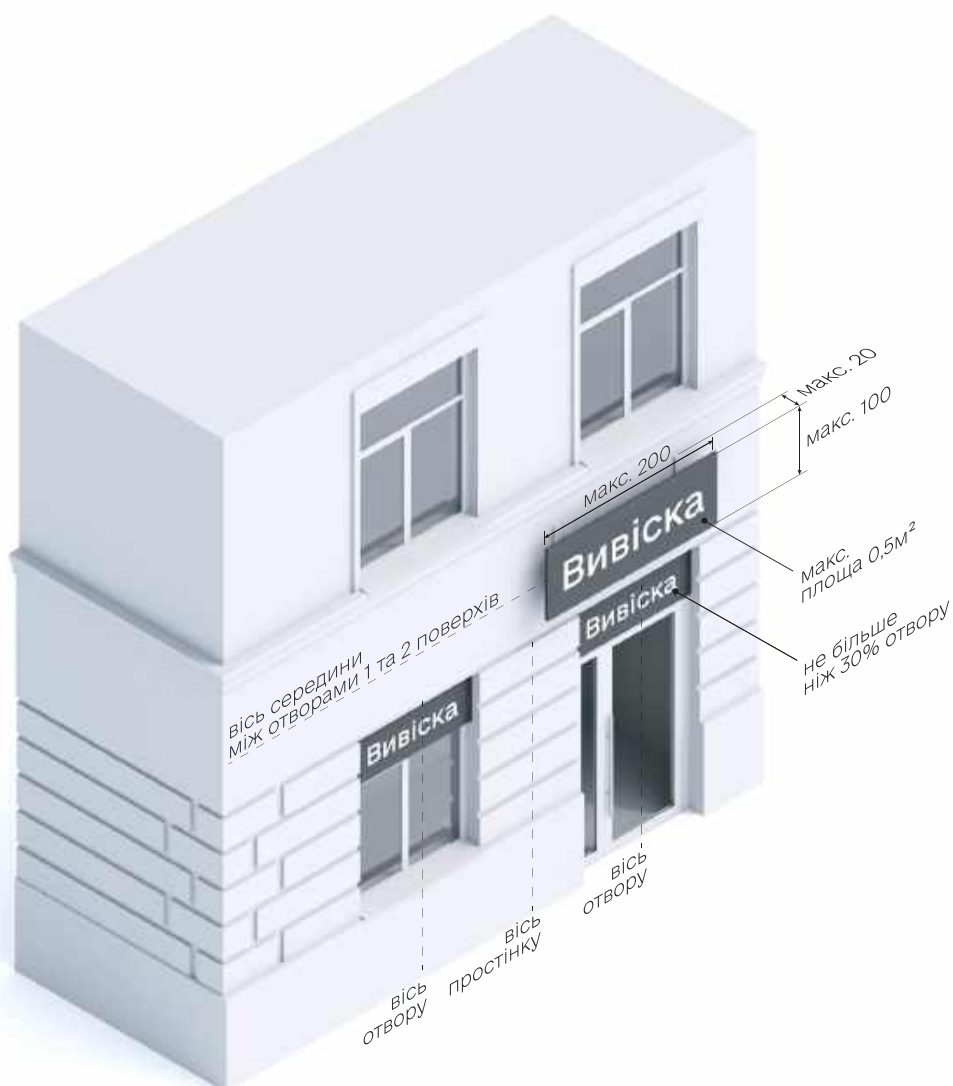
Вівіска відцентрована відносно отворів у Валенсії, Іспанія • © Ima\_dp



Вівіска відцентрована, Англія • © ElectricEgg



Вівіска відцентрована по отвору, Іспанія • © hansgeel



Розміри в сантиметрах

## Вивіски на суцільному тлі

Являє собою суцільну площину з нанесеним зверху або прорізним зображенням/написом. Літери та знаки можуть бути плоскими або об'ємними, закріплюватися на підкладці або бути вирізаними в ній. В монохромних елементах вивіски дозволяється використовувати внутрішню підсвітку. В історичній забудові слід встановлювати вивіски, виготовлені з природних матеріалів.

Вивіска має бути відцентрована відносно простінку або дверних чи віконних прорізів. Горизонтальна вісь вивіски не має бути вищою за вісь середини між отворами 1-го та 2-го поверхів. Не допускається встановлення вивіски впритул до декоративних елементів фасаду, їх перекивання або вмонтовування вивіски безпосередньо у такі елементи.





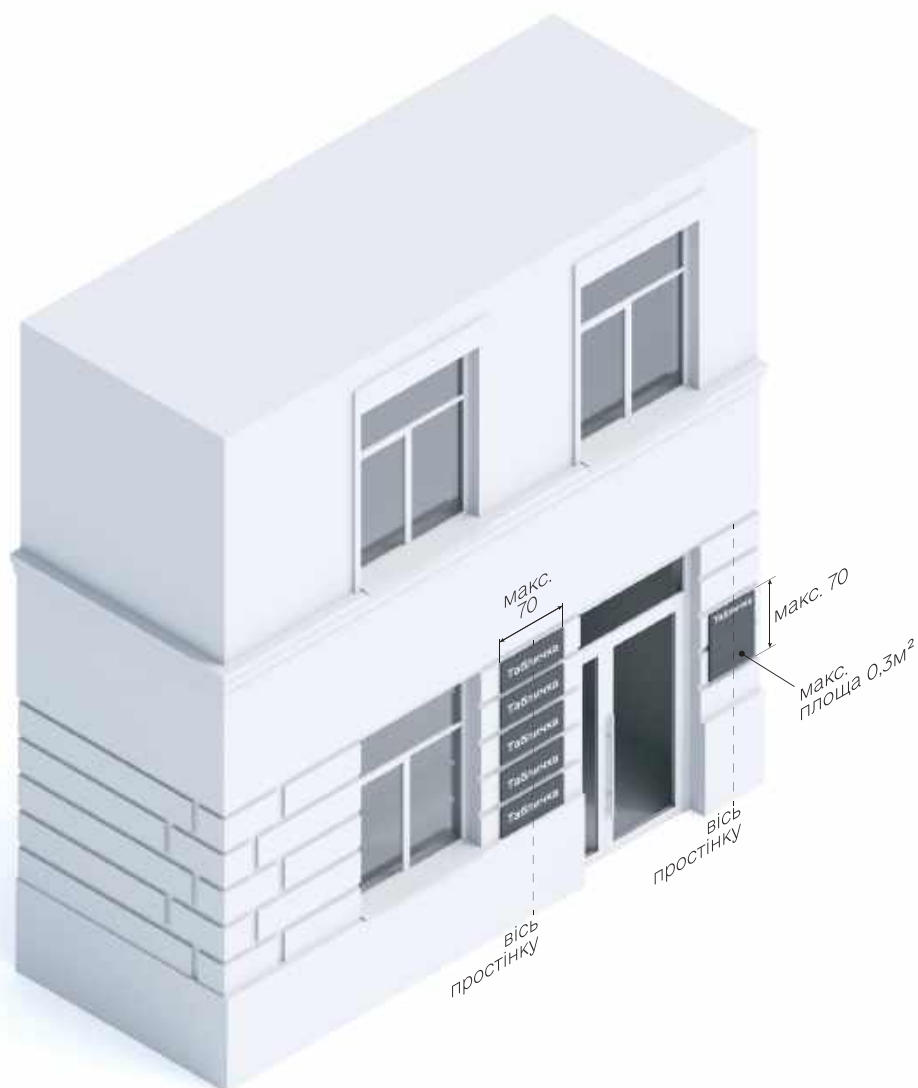
Вивіски в одному стилі в Мілані, Італія • © Casimiro\_PT



Вивіска в Києві, Україна • © OlegDoroshenko



Вивіска на прозорому тлі, Україна • © Агенти змін



Розміри в сантиметрах

## Табличка

Розміщують біля головного входу в будівлю або арку, якщо вхід до приміщення не виходить на головний фасад. Виготовляють з пласкої підкладки з нанесеними або прорізнаними літерами. На табличках можна вказувати назву, знак, логотип, сферу діяльності, графік роботи компанії. Не допускається розміщення номерів телефонів, адрес, назв вебсайтів, переліку послуг.

Таблички виготовляють однакового розміру, кольору та з одного і того ж матеріалу. В історичній забудові слід використовувати таблички, виготовлені з природних матеріалів. Табличка відцентровується відносно простінку, на якому вона розміщена. Не допускається розміщення таблички впритул до архітектурних елементів фасаду, їх перекривання або вмонтовування таблички безпосередньо у такі елементи.



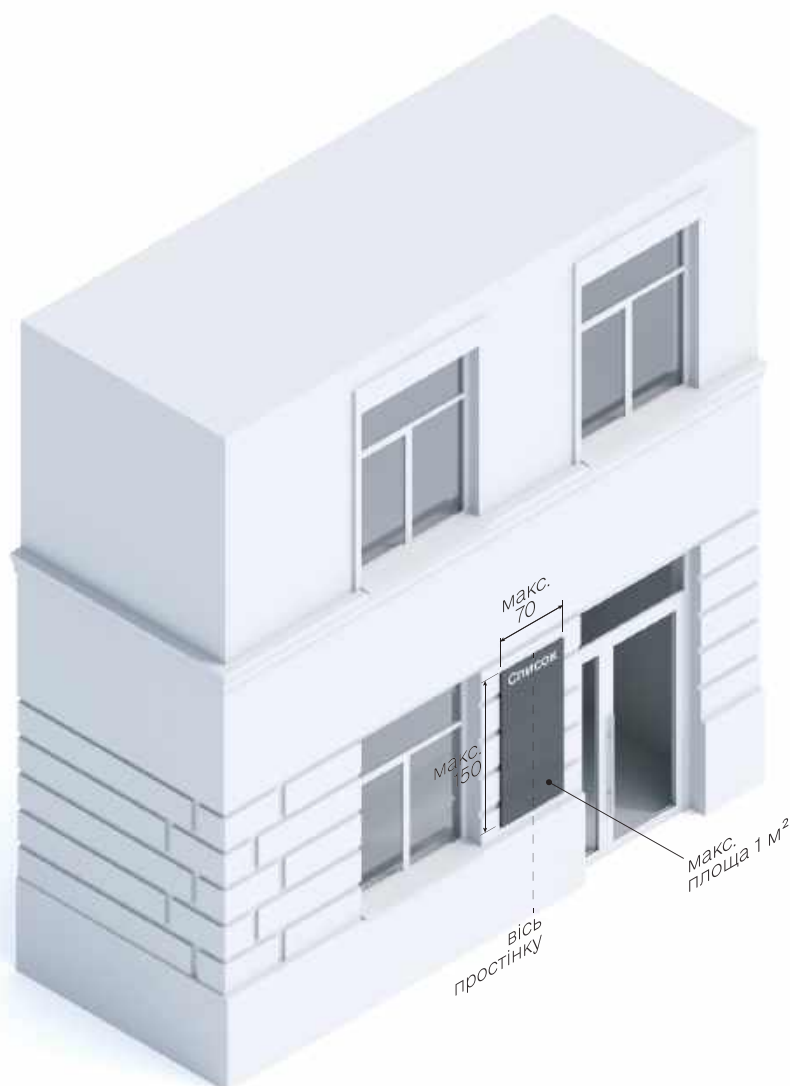
Таблички в одному стилі і відцентровані відносно русту в Мілані, Італія • © Casimiro\_PT



Табличка відцентрована, Італія • © Casimiro\_PT



Таблички одного розміру, Україна • © Агенти змін



Розміри в сантиметрах

## СПИСОК

Якщо в межах зони не вдається розмістити необхідну кількість табличок, їх замінюють списком, який розміщують біля входу в будівлю або арку, якщо вхід до приміщення не виходить на головний фасад. Список являє собою суцільну підкладку з нанесеними логотипами та назвами компаній. За необхідності можна вказувати поверх та номер офісу. Не допускається розміщення номерів телефонів, адрес, назв вебсай-

тів, переліку послуг. В історичній забудові слід використовувати списки, виготовлені з природних матеріалів. Список відцентровується відносно простінку, на якому він розміщений. Не допускається розміщення списку впритул до архітектурних елементів будинку, їх перекивання або вмонтовування списку безпосередньо у такі елементи.



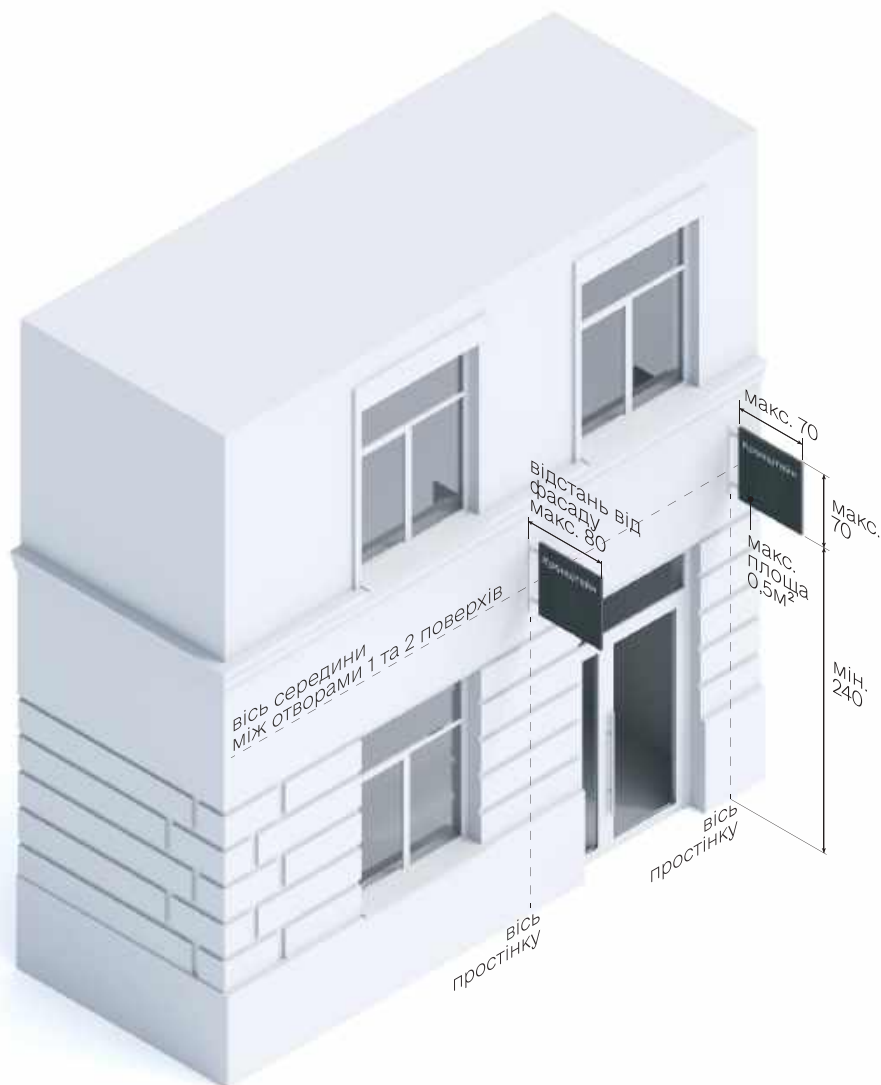
Список в одному стилі з рустом та центрований відносно протінку в Парижі, Франція • © rackshot



Список в одному стилі, Швеція • © tupungato



Список не закриває руст • © Marlon\_Trottmann



Розміри в сантиметрах

## Кронштейн

Кронштейни кріплять перпендикулярно до фасаду будинків. На кронштейнах можна розмішувати назви, логотипи, знаки або слова, що вказують на сферу діяльності компанії. Не допускається розміщення номерів телефонів, адрес, назв вебсайтів, імейлів, переліку товарів або послуг, слоганів. Кронштейни відцентровуються відносно вертикальної осі про-

стінок та архітектурних елементів будинку, в межах яких вони розташовані. Горизонтальна вісь вивіски не має бути вищою за горизонтальну вісь середини між отворами 1-го та 2-го поверхів. Не допускається розміщення кронштейну впритул до декоративних елементів фасаду, їх перекривання або вмонтовування кронштейну безпосередньо у такі елементи.



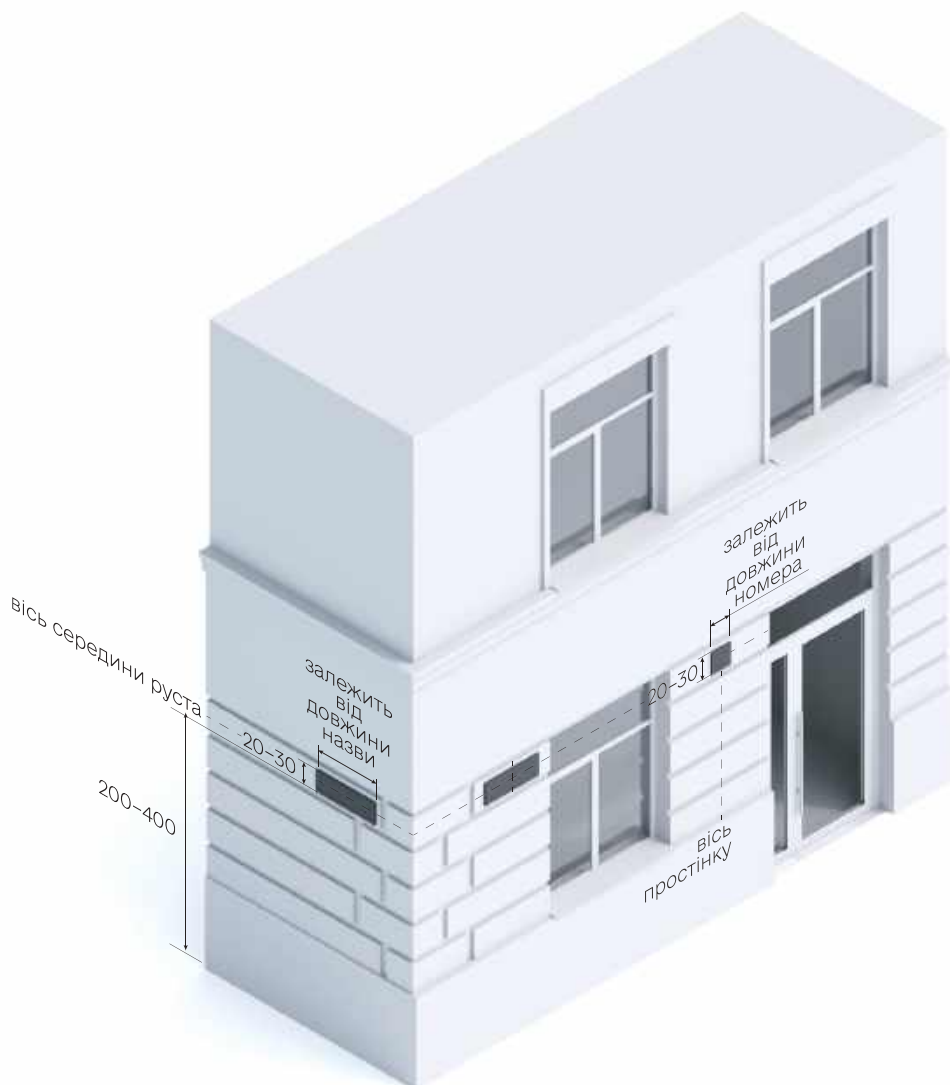
Кронштейн відцентрований в Інгольштадті, Німеччина • © doganmesut@hotmail.com



Кронштейн в правильних розмірах • © theendup



Кронштейн віцентрований, Франція • © OceanProd



Розміри в сантиметрах

## Адресні покажчики малі

Покажчики малих типорозмірів використовують для вулиць шириною до 25 метрів і вулиць історичної частини міста незалежно від їхньої ширини. Висота малих покажчиків приймається в діапазоні 20–30 см. Довжина покажчиків залежить від назви вулиці або номеру будинку. На всіх покажчиках написи мають бути одного розміру. Не допускається масштабування або деформація шрифту написів.

Покажчики з назвою вулиці та номером будинку рекомендується встановлювати окремо. На фасаді покажчики розташовують на одному рівні один відносно одного на висоті від 2-х до 4 м. Покажчики розміщують по центру простінків або рустових каменів. Якщо на одному простінку місця не вистачає, покажчик дозволяється переносити.

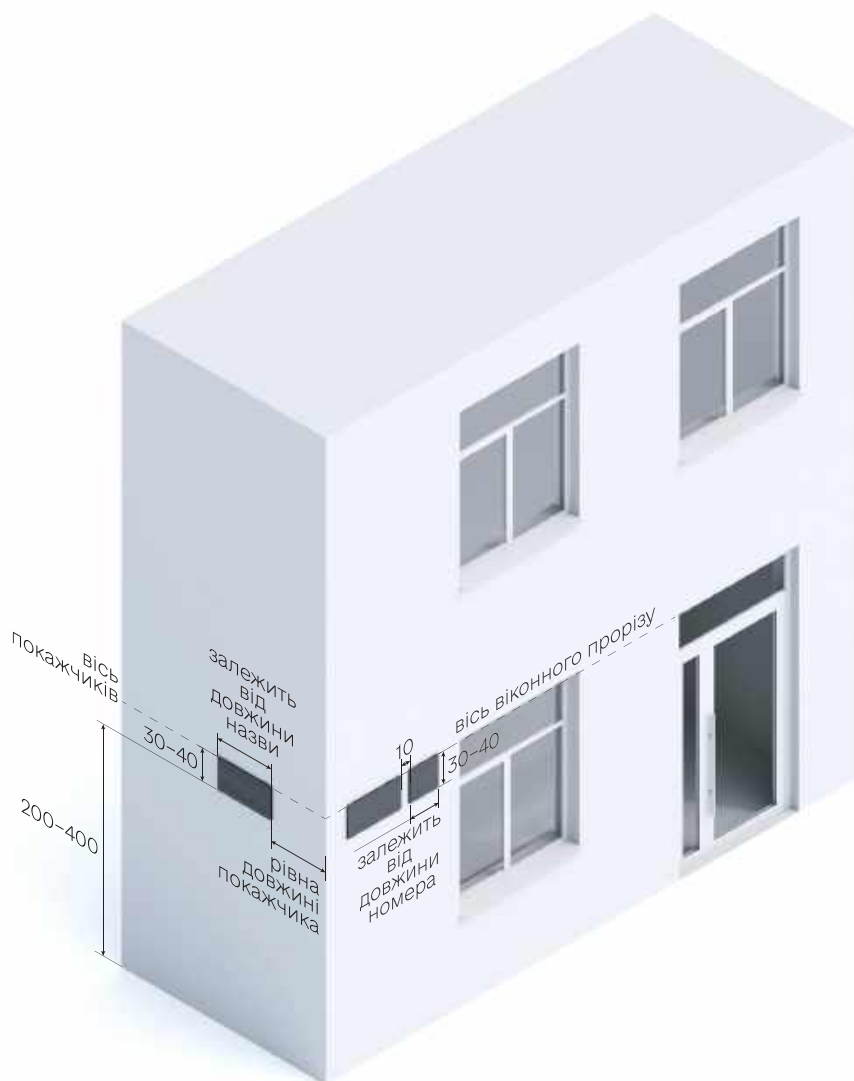




Розміщення малих адресних покажчиків на розі будинку в Києві, Україна • © Агенти змін



Розміщення малих адресних покажчиків на будинку в Києві, Україна • © Агенти змін



Розміри в сантиметрах

## Адресні покажчики великі

Для вулиць завширшки більше 25 метрів використовують покажчики великих типорозмірів. Висота великих покажчиків має бути 30–40 см, а довжина залежить від назви вулиці або номеру будинку. Написи на всіх покажчиках мають бути одного розміру. Не допускається масштабування або деформація шрифту написів.

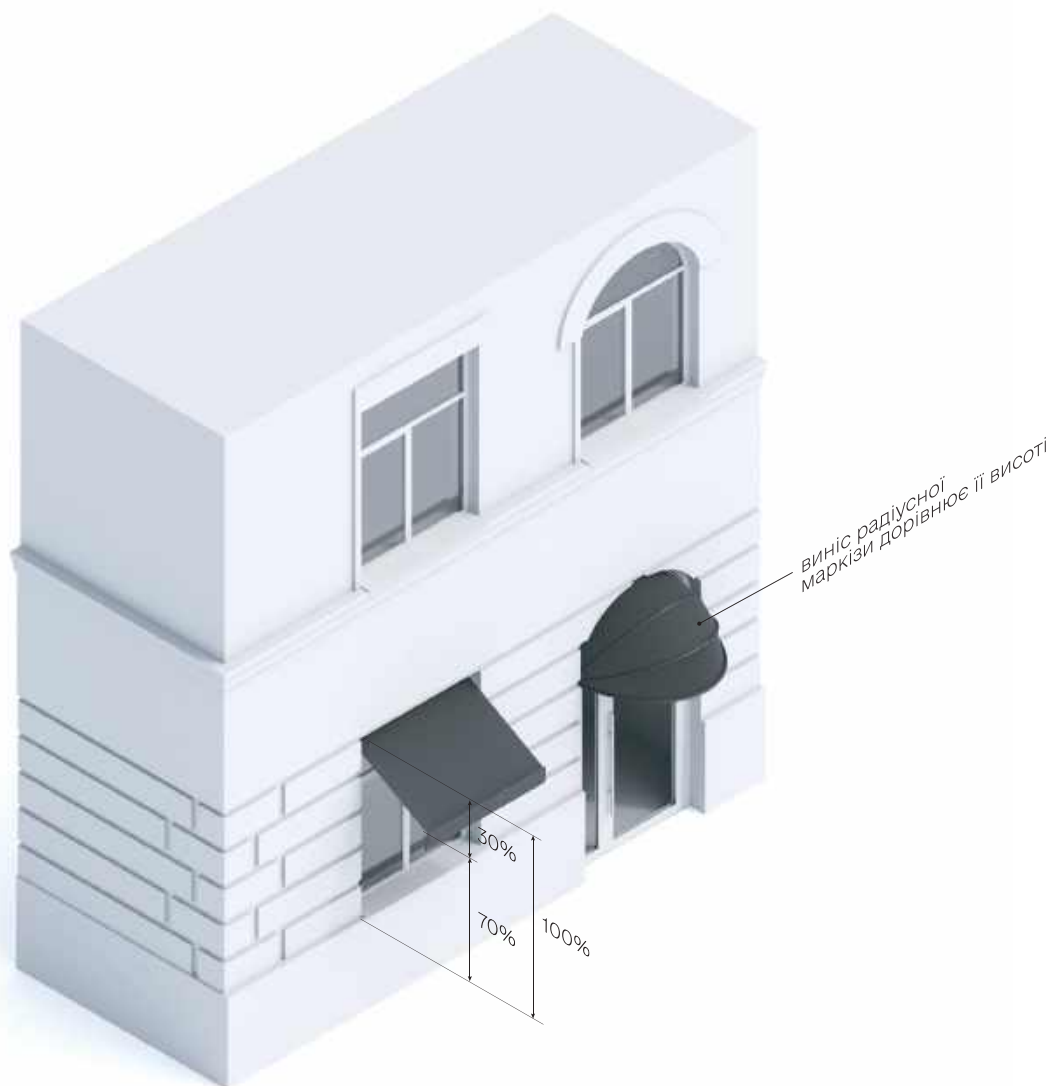
Покажчики з назвою вулиці та номером будинку рекомендується встановлювати окремо. На фасаді покажчики розташовують на одному рівні один відносно одного на висоті від 2-х до 4 м. Покажчики розміщують по центру простінків. Якщо не вистачає місця на одному простінку, покажчик дозволяється переносити.



Розміщення великих адресних покажчиків на історичній будівлі в Києві, Україна • © Агенти змін



Розміщення великих адресних покажчиків на розі будинку в Києві, Україна • © Агенти змін



Розміри в сантиметрах

## Маркіза на першому поверсі

Маркізи розміщують лише тоді, коли це не суперечить паспорту фасаду будівлі. Маркіза кріпиться в межах віконного чи дверного прорізів. Якщо немає такої можливості, допускається її розміщення над карнизом чи фризом з відступом від нього на 5–10 см. Маркізи мають бути однієї висоти в межах одного поверху, але не перекривати більше 30% прорізу, над яким вони встановлені.

Співвідношення довжини виносу маркізи та її висоти не може бути більшим ніж 1:1,5. Маркізи, що встановлені в межах одного фасаду, мають бути типовими за конструктивними рішеннями та кольоровою гамою. Не допускається встановлювати маркізу впритул до декоративних елементів будинку або вмонтовувати її в такі елементи.



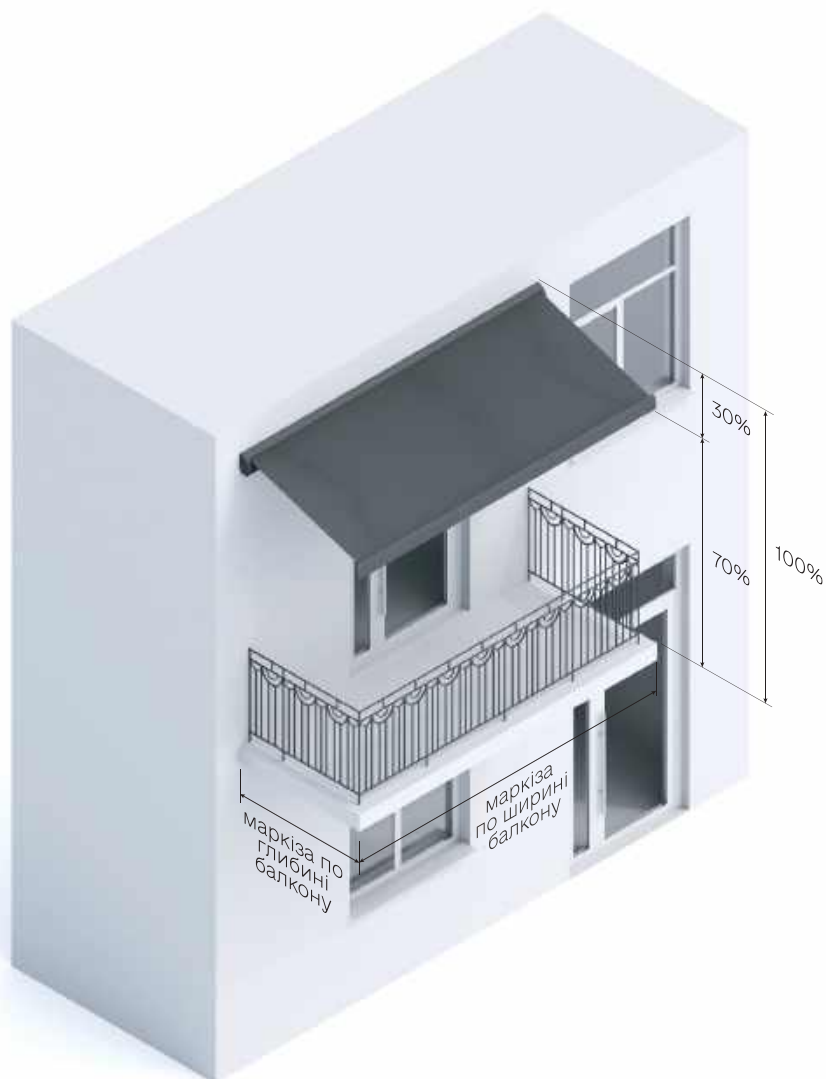
Маркізи на першому поверсі • © AndreaA.



Маркізи на першому поверсі • © PippiLongstocking



Маркізи на першому поверсі • © OceanProd



Розміри в сантиметрах

## Маркіза над балконом

Маркізи розміщують лише тоді, коли це не суперечить паспорту фасаду будівлі. Маркіза має повністю накривати балкон по ширині та довжині й відступати від горизонтальних та вертикальних декоративних архітектурних елементів будинку на 5-10 см.

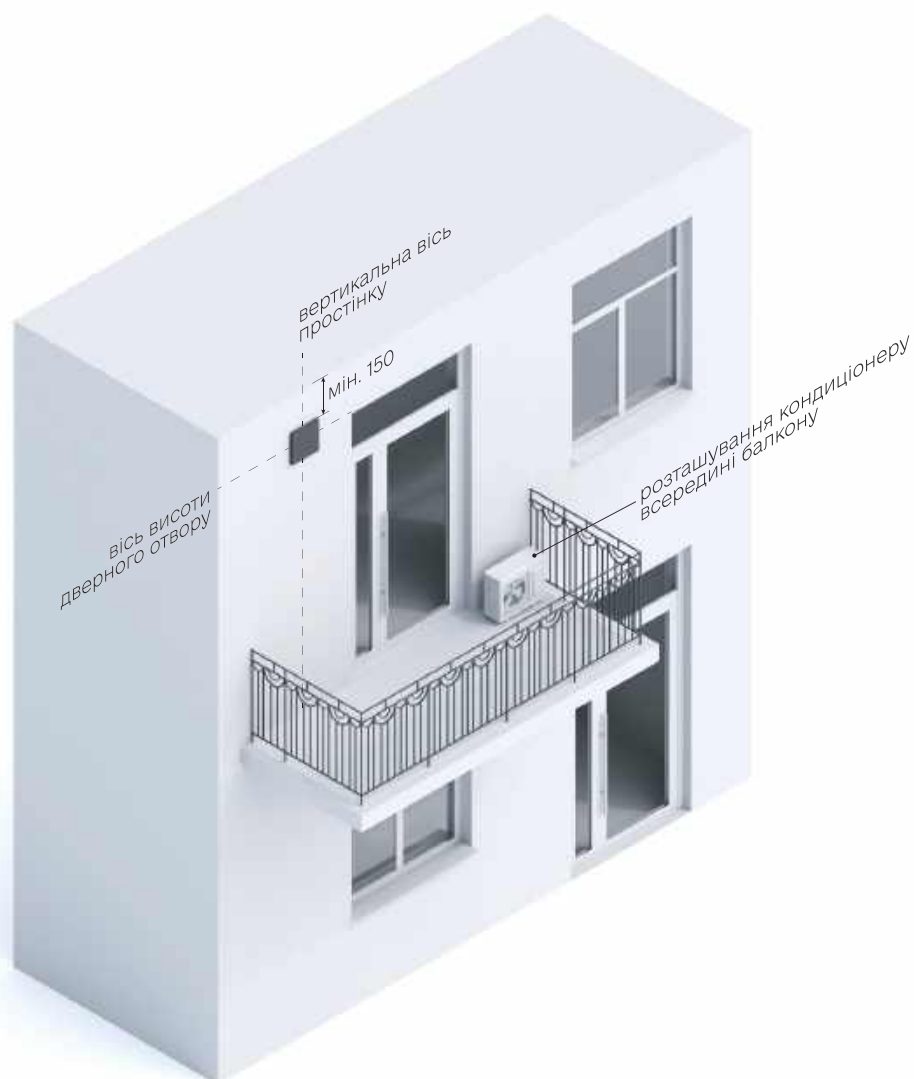
Маркіза не має перекривати більше 30% прорізу, над яким її розміщено. Маркізи, що встановлені в межах одного фасаду, мають бути типовими за конструктивними рішеннями та кольоровою гамою.



Маркізи над балконами • © happyalex



Маркізи над балконами • © yuriy61



Розміри в сантиметрах

## Балкон

На балконі розміщують елементи озеленення, меблі, декоративні світильники чи обігрівачі, які за висотою не виступають за огороження балкона. Забороняється змінювати зовнішній вигляд фасаду або склити балкон, якщо це суперечить паспорту фасаду будівлі. Зовнішній кондиціонерний блок розміщують всередині балкона.

Світильник розташовують по центру глухого простінку на рівні верхнього краю дверного або віконного отвору. Його можна розмістити також по центру отвору (над дверима), але не вище ніж за 15 см до стелі. Освітлення має бути не яскравим, з теплим білим світлом, температурою 3000–3900 К.





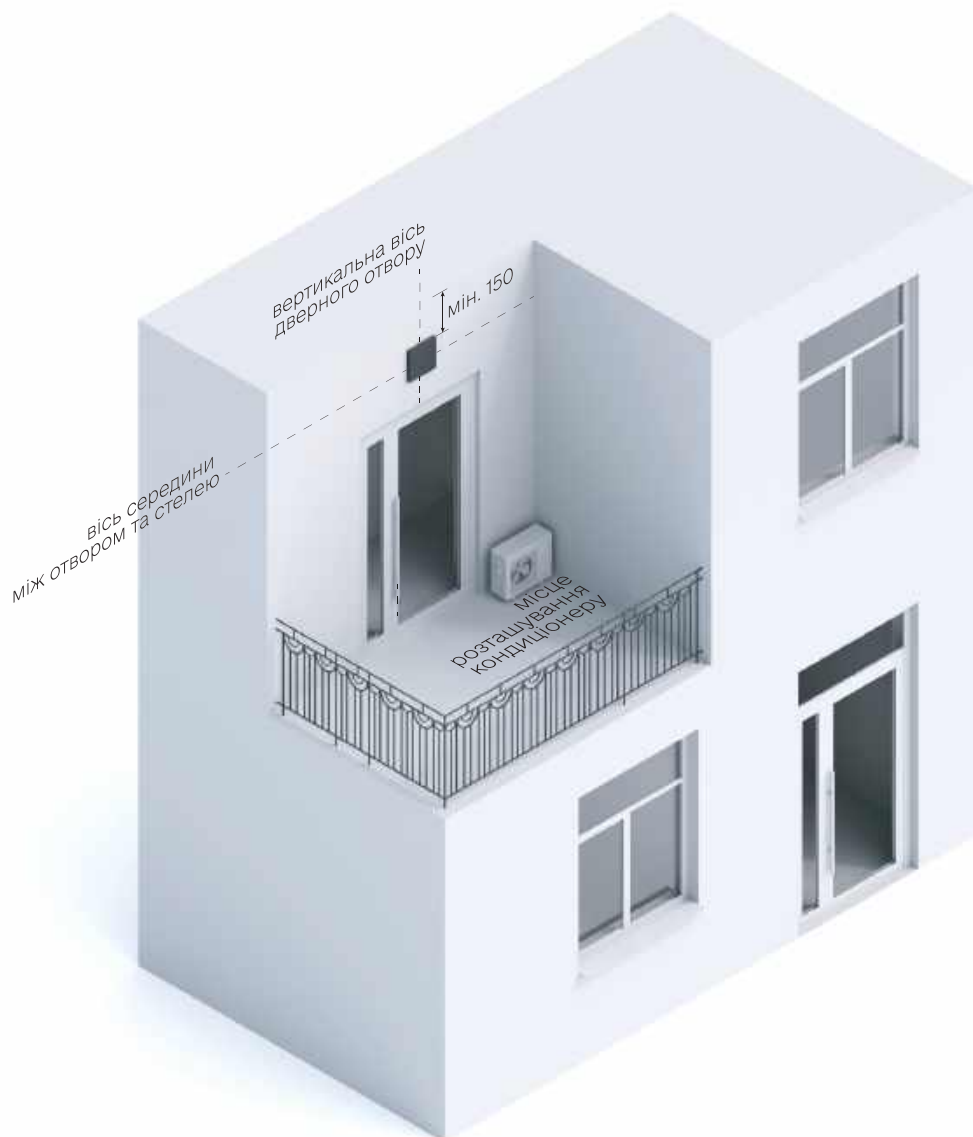
Кондиціонери розміщені всередині балконів • © PantherMediaSeller



На балконах розміщені дозволені об'єкти • © yuriy61



Опорядження балкона • © Shebeko



Розміри в сантиметрах

## Тераса

На терасі розміщують елементи озеленення, меблі, декоративні світильники чи обігрівачі, які за висотою не виступають за огороження тераси. Забороняється змінювати зовнішній вигляд фасаду або склити терасу, якщо це суперечить паспорту фасаду будівлі. Зовнішній кондиціонерний блок розміщують всередині тераси.

Світильник розташовують по центру глухого простінку на рівні верхнього краю дверного або віконного отвору. Його можна розмістити також по центру отвору (над дверима), але не ближче ніж за 15 см до стелі. Освітлення має бути не засліплюючим, з теплим білим світлом, температурою 3000–3900 К.



На терасах розміщені дозволені об'єкти • © dbvirago



На терасі розташовані дозволені об'єкти • © YuriyA



Тераси • © grand-warszawski



# ПІСХОДИ



# Пішоходи

У цьому розділі надано загальні рекомендації щодо організації тротуарів та пішохідних переходів. Описано різновиди пішохідних зон, їхні розміри, рекомендовані матеріали, правила облаштування та приклади практичної реалізації. Серед вимог до тротуарів та пішохідних переходів ключовими є: безпека пішоходів, безбар'єрність, достатній простір для встановлення вуличних меблів, можливість розміщення літніх майданчиків та влаштування озеленення тощо.

## Простір

Вуличний простір насамперед має задовольняти потреби пішоходів як головних користувачів міського простору. Ширину тротуару визначають залежно від інтенсивності пішохідного руху. Мінімальна рекомендована ширина безбар'єрного шляху становить 1,8 м (із розрахунку 0,9 м для проходу однієї людини). Мінімальна допустима ширина безбар'єрного шляху – 1,5 м. У цьому розділі вказані мінімальні розміри пішохідних просторів, але рекомендовано робити їх більшими.

## Активності

Залежно від функції першого поверху (житлова чи комерційна), тротуари слід якнайкраще адаптувати під потреби користувачів.

У комерційних кварталах на тротуарах слід передбачати простори для активностей, що розташовані на перших поверхах, – наприклад, під літні майданчики закладів харчування та зони вуличних меблів. На тротуарах, прилеглих до житлових будинків, обладнують місця відпочинку та створюють зелені зони.

Вздовж різних типів забудови будують різні типи тротуарів, які найкраще відповідають потребам мешканців та сценаріям використання вуличного простору.

## **Доступність**

Пішохідні простори проектують та облаштовують із дотриманням принципу безбар'єрності та вимог чинних нормативів щодо інклюзивності. Для організації доступного міського середовища слід зонувати пішохідний простір, а проектуючи вулицю, – керуватися принципами універсального дизайну та орієнтуватися на так званий людський масштаб.

## **Безпека**

Безпека є основним чинником спонукання містян до пішого пересування містом. Пішохідні простори мають бути безбар'єрними, комфортними для перебування в різні пори року та будь-який час доби, обладнаними якісною вуличною інфраструктурою та естетично привабливими. Міркуючи так, при створенні пішохідних зон слід усувати перепади висот, відмовляючись від бордюрів та інших перешкод на користь суцільної, «безшовної», поверхні. На житлових вулицях із нерегульованим рухом автотранспорту рекомендується використовувати підвищені пішохідні переходи, які сприяють безпечному перетину проїзної частини та сповільнюють рух автівок.

## **Озеленення**

Для нормалізації мікроклімату та поліпшення естетичних якостей міських просторів пішохідні шляхи доцільно озеленювати. На вулицях із інтенсивним пішохідним рухом тротуари засаджують великими деревами в лунках із пристовбуровими решітками. На пішохідних шляхах, де інтенсивність руху менша, рекомендовано створювати зелені зони з деревами, кущами та багаторічними рослинами.



Розміри в сантиметрах

## Тротуар у садибній забудові

Влаштовують вздовж приватних садиб. Смуга озеленення прилягає до паркану та облаштовується таким чином, щоб зелені насадження – кущі, багаторічні рослини – перекривали площину паркану, утворюючи зелений буфер між присадибною ділянкою та тротуаром. З огляду на відносно низьку активність пішоходів та автівок на таких вулицях тротуари вико-

ристовуються здебільшого для підходу до будинку. Зона озеленення може об'єднуватися з зоною вуличних меблів. У такому випадку елементи озеленення комбінують з вуличними меблями, утворюючи єдиний функціональний простір. Пішохідні шляхи та заїзди для автівок на подвір'я садиби рекомендовано вимощувати безфасочними елементами мощення.

### Меблева і прифасадна зони:



Рельєфна гранітна бруківка



Бруківка з фаскою



Бруківка без фаски

### Пішохідна і технічна зони:





Тротуар в садибній забудові, США • © Hannamariah



Тротуар в Берліні, Німеччина • © 2022 Google



Виділення пішохідної зони • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Тротуар у блокованій забудові

Влаштовують вздовж подвір'їв блокованої забудови. Смуга озеленення прилягає до паркану та облаштовується таким чином, щоб зелені насадження — кущі, багаторічні рослини — перекривали площину паркану, утворюючи зелений буфер між подвір'ям та тротуаром. З огляду на відносно низьку активність пішоходів та автівок на таких вулицях тротуари використовують здебільшого для підходу до будинку.

Паркування приватного автотранспорту доцільно організувати шляхом влаштування паралельних паркувальних місць на проїзній частині. Зона озеленення може об'єднуватися з зоною вуличних меблів. У такому випадку елементи озеленення комбінують з вуличними меблями, утворюючи єдиний функціональний простір.

### Меблева і прифасадна зони:



Рельєфна гранітна бруківка



Бруківка з фаскою



Бруківка без фаски

### Пішохідна і технічна зони:



Тротуар в блокованій забудові в Амстердамі, Нідерланди • © 2022 Google



Тротуар в Амстердамі, Нідерланди • © 2022 Google



Тротуар в Берліні, Німеччина • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Тротуар житловий вузький

Влаштовують вздовж житлових перших поверхів на вулицях з низькою інтенсивністю пішогодного руху або за відсутності достатнього простору для широкого тротуару. Ширина прифасадної зони має становити не менше 1 м, а за наявності ганків біля входів у будівлі – не менше ширини таких ганків. У прифасадній зоні біля входів до будівель доцільно встановлювати урни для відходів, розміщувати вуличні меблі

та елементи озеленення – квітники та/або кашпо з рослинами. Рекомендована ширина безбар'єрного пішогодного шляху – не менше 1,8 м. На вузьких тротуарах зону озеленення доцільно об'єднувати з зоною вуличних меблів. У такому випадку елементи озеленення комбінують з елементами освітлення та вуличними меблями, утворюючи єдиний функціональний простір.

### Меблева і прифасадна зони:



Рельєфна гранітна бруківка



Бруківка з фаскою



Бруківка без фаски

### Пішоходна і технічна зони:



Тротуар житловий вузький в Амстердамі, Нідерланди • © mkos83



Тротуар в Амстердамі, Нідерланди • © 2022 Google



Тротуар в Амстердамі, Нідерланди • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Тротуар житловий широкий

Влаштовують вздовж житлових перших поверхів на вулицях з високою інтенсивністю пішохідного руху та за наявності достатнього вуличного простору. Якщо входи у будівлі мають ґанкі, ширина прифасадної зони має дорівнювати або бути більшою ширини цих ґанків. Прифасадні зони озеленюють кущами та багаторічними рослинами, а біля під'їздів встановлюють урни для відходів та вуличні меблі. Ширину безбар'єр-

ного пішохідного шляху визначають з урахуванням інтенсивності руху пішоходів, але вона не може бути меншою 2,25 м. На широких тротуарах зону озеленення доцільно об'єднувати з зоною вуличних меблів. У такому випадку елементи озеленення комбінують з елементами освітлення та вуличними меблями, утворюючи єдиний функціональний простір.

### Меблева і прифасадна зони:



Рельєфна гранітна бруківка



Бруківка з фаскою



Бруківка без фаски

### Пішохідна і технічна зони:



Тротуар житловий широкий в Берліні, Німеччина • © teamtime



Тротуар житловий широкий, США • © 2022 Google



Тротуар житловий широкий, Данія • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Тротуар комерційний вузький

Влаштовують вздовж комерційних перших поверхів за відсутності достатнього простору для широкого тротуару. Для забезпечення безбар'єрних входів у будівлі ширина зони фасаду має становити не менше 1 м, а за наявності ганків – не менше їхньої ширини. У прифасадній зоні біля входів у будівлі доцільно розмішувати урни для відходів та елементи озеленення – квітники та/або кашпо з рослинами, встановлюва-

ти вузькі літні майданчики/тераси. Рекомендована ширина безбар'єрного пішохідного шляху на такому тротуарі – не менше 2,25 м. На вузьких тротуарах зону озеленення доцільно об'єднувати з зоною вуличних меблів. У такому випадку елементи озеленення – дерева, кущі, багаторічні рослини – комбінують з елементами освітлення та вуличними меблями, утворюючи єдиний функціональний простір.

### Меблева і прифасадна зони:



Рельєфна гранітна бруківка



Бруківка з фаскою



Бруківка без фаски

### Пішохідна і технічна зони:





Тротуар комерційний вузький в Берліні, Німеччина • © YuliyaKirayonakBO



Тротуар в Берліні, Німеччина • © teamtime



Тротуар в Берліні, Німеччина • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Тротуар комерційний широкий

Влаштовують вздовж комерційних перших поверхів на вулицях з високою інтенсивністю пішохідного руху, значною активністю та за наявності достатнього вуличного простору. Рекомендована ширина прифасадної зони – не менше 2,5 м. У прифасадній зоні біля входів у будівлі доцільно розміщувати урни для відходів та елементи озеленення – квітники та/або кашпо з рослинами, встановлювати широкі літні

майданчики/тераси. Ширину безбар'єрного пішохідного шляху розраховують залежно від інтенсивності руху пішоходів. Рекомендована ширина безбар'єрного пішохідного шляху на такому тротуарі – не менше 3 м. Зону озеленення доцільно об'єднувати з зоною вуличних меблів та розширювати до 2,5 м, розміщуючи у ній широкі літні майданчики та зелені зони з деревами, кущами та багаторічними рослинами.

### Меблева і прифасадна зони:



Рельєфна гранітна бруківка



Бруківка з фаскою



Бруківка без фаски

### Пішохідна і технічна зони:



Тротуар комерційний широкий в Варшаві, Польща



Тротуар в Берліні, Німеччина • © 2022 Google



Тротуар в Берліні, Німеччина • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Літні майданчики вузькі

Встановлюють на вузьких вулицях з активними першими поверхами. Дозволяється розміщення у прифасадній зоні або у зоні меблів вздовж фасаду закладу за умови забезпечення безбар'єрного пішохідного шляху шириною не менше 1,8 м. Влаштовують на відстані не менше 0,5 м від зелених зон чи пристовбурової решітки та не менше 1 м від інших елементів

вуличної інфраструктури. Літні майданчики при ресторанах та кафе виготовляють без використання громіздких металевих конструкцій та великих огорож. Не допускається розміщення таких майданчиків у арках будівель, на зелених зонах, на відстані менше 20 м від зупинок громадського транспорту та менше 5 м від пішохідних переходів.

### Меблева і прифасадна зони:



Рельєфна гранітна бруківка

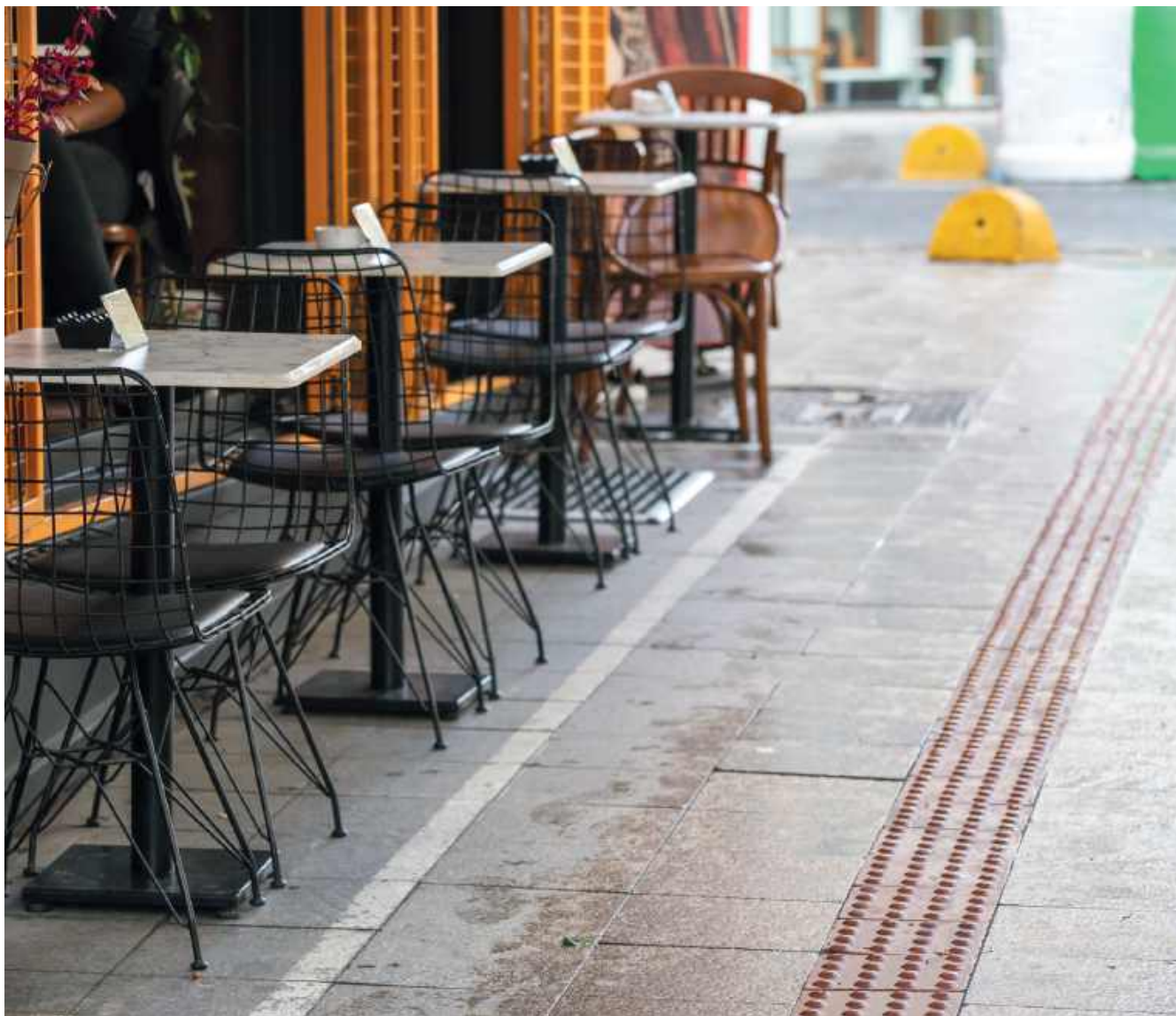


Бруківка з фаскою



Бруківка без фаски

### Пішохідна і технічна зони:



Літній майданчик вузький • © bermek



Літній майданчик вузький • © lamplightersdv



Літній майданчик вузький • © pafnuti@ukr.net



Розміри в сантиметрах

## Літні майданчики широкі

Встановлюють на широких вулицях з активними першими поверхами. Літній майданчик може розміщуватися у прифасадній зоні та/або у зоні меблів вздовж фасаду закладу за умови забезпечення безбар'єрного пішохідного шляху шириною не менше 2,25 м. Влаштовують на відстані не менше 0,5 м від

зелених зон чи пристовбурової решітки та на відстані не менше 1 м від інших елементів вуличної інфраструктури. Забороняється розміщувати майданчики в арках будівель, на зелених зонах, на відстані менше 20 м від зупинок громадського транспорту та менше 5 м від пішохідних переходів.

### Меблева і прифасадна зони:



Рельєфна гранітна бруківка



Бруківка з фаскою



Бруківка без фаски

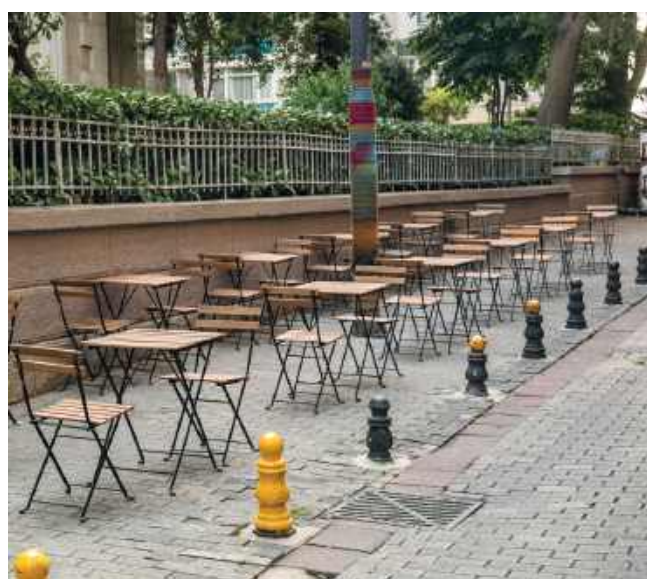
### Пішохідна і технічна зони:



Літній майданчик широкий в Брашові, Румунія • © ELEPHOTOS



Літній майданчик широкий • © Katrin\_Timoff



Літній майданчик широкий • © bermek



Розміри в сантиметрах

## Перехід підвищений

Підвищений перехід забезпечує еталонну безбар'єрність та безпеку для всіх пішоходів. Піднята до рівня тротуару ділянка проїзної частини змушує водіїв автотранспорту зменшувати швидкість при наближенні до пішохідного переходу. Нормативна ширина переходу становить 4 м. Підвищений пішохідний

перехід проєктують з урахуванням вимог державних будівельних норм та стандартів, в тому числі тих, що стосуються інклюзивності та формування безбар'єрного міського середовища, і позначають нормативною розміткою та відповідними дорожніми знаками.

**Пішохідна зона:**



Бруківка без фаски

**Зона проїзду:**



Асфальтобетон





Перехід підвищений в Києві, Україна • © С. Клименко



Перехід підвищений в Києві, Україна



Перехід підвищений в Києві, Україна



Розміри в сантиметрах

## Перехід з антикишеннями

Влаштовують завдяки розширенню тротуарів з обох боків пішохідного переходу з утворенням так званих тротуарних мисів, що звужують проїзну частину та скорочують довжину переходу. Рекомендовано впроваджувати передусім на вулицях з паралельним паркуванням, оскільки покращується видимість пішохода та унеможливується стоянка в зоні перехрестя і на переході. Ширина проходу до антикишені має відпо-

відати ширині пішохідного переходу, норматив для якого – 4 м. Пішохідний перехід проектується згідно з вимогами державних будівельних норм та стандартів, в тому числі тих, що стосуються формування безбар'єрного міського середовища. Позначають нормативною розміткою та відповідними дорожніми знаками. За високої інтенсивності автомобільного руху доцільною є організація світлофорного регулювання.

### Пішохідна зона:

### Зона проїзду:



Бруківка без  
фаски



Асфальтобетон



Перехід з антикишеннями в Києві, Україна • © С. Клименко



Перехід з антикишеннями в Києві, Україна



Розміри в сантиметрах

## Перехід

Нормативна ширина переходу становить 4 м. Пішохідний перехід проєктують з урахуванням вимог державних будівельних норм та стандартів, в тому числі тих, що стосуються інклюзивності та формування безбар'єрного міського середовища, та позначають

нормативною розміткою та відповідними дорожніми знаками. За високої інтенсивності автомобільного руху доцільною є організація світлофорного регулювання.

### Пішохідна зона:



Бруківка без фаски

### Зона проїзду:



Асфальтобетон



Перехід з пониженням • © robbin0919@gmail.com



Перехід з пониженням • © robbin0919@gmail.com



Перехід з пониженням • © DenBoma



Розміри в сантиметрах

## Перехід з острівцем безпеки

Обов'язково влаштовують на ділянках вулиць з не-регульованим рухом автотранспорту, які мають дві і більше смуг в одному напрямку. Мінімальна ширина острівця безпеки в місці пішохідного переходу має бути не менше 2 м, мінімальна довжина – 8 м. Можна облаштовувати на розділовій смузі або шляхом звуження смуг руху до 2,75 м і вигину осі смуги руху. Ширина ділянки руху для пішоходів не має бути мен-

шою за ширину пішохідного переходу. Пішохідний перехід проєктують з урахуванням вимог державних будівельних норм та стандартів, в тому числі тих, що стосуються інклюзивності та формування безбар'єрного міського середовища. Позначають нормативною розміткою та відповідними дорожніми знаками. За високої інтенсивності автомобільного руху доцільною є організація світлофорного регулювання.

**Пішохідна зона:**

**Зона проїзду:**



Бруківка без фаски



Асфальтобетон



Перехід з острівцем безпеки в Празі, Чехія • © photobear



Перехід з острівцем безпеки • © С. Клименко



Перехід з острівцем безпеки, Нідерланди • © TTstudio





# ОЗЕЛЕНЕННЯ



# Озеленення

У цьому розділі надано рекомендації щодо озеленення міста та правил влаштування зелених зон. Описано основні елементи синьо-зеленої мережі міста, що забезпечує його екологічну стійкість. Озеленення сприяє розвитку біорізноманіття та формуванню здорового міського середовища. Наведено типові розміри, елементи наповнення та інші параметри різних видів синьо-зелених зон.

## Стійкість до змін клімату

Влаштування озеленення (зеленої інфраструктури) та штучних водних об'єктів (синьої інфраструктури) не лише посилює естетичну привабливість міського середовища, а й допомагає подолати негативні наслідки посухи та інтенсивних опадів. Зелена та синя інфраструктури об'єднуються в єдину синьо-зелену мережу міста, яка функціонує як цілісний механізм водовідведення та виконує такі функції: збір та фільтрація дощових вод, очищення повітря, нормалізація міського мікроклімату.

Слід зауважити, що для підвищення стійкості міського середовища до кліматичних змін необхідно надавати перевагу рішенням, для яких характерні сталість і низька ресурсоемність в догляді за рослинами. Так, звичні газони, клумби з однорічників та фонтани поступаються місцем багаторічним рослинам, дощовим садкам і біодренажним канавам.

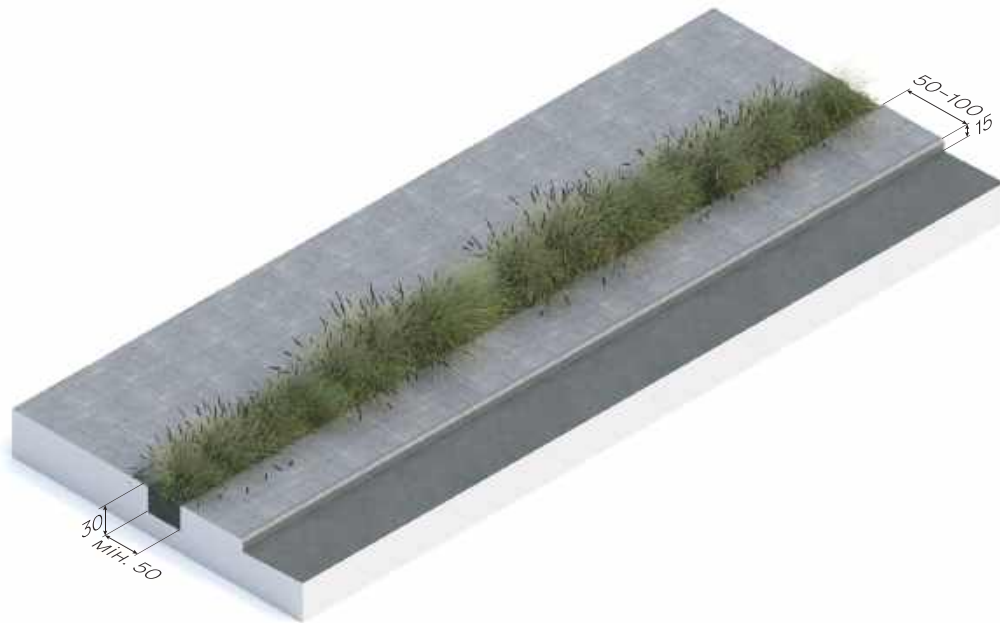
## Експлуатація

У вело-пішохідних вуличних просторах стікання дощових, талих і поливомийних вод (поверхневий стік) рекомендовано спрямовувати в смуги озеленення. Такий підхід вимагає відмови від використання солі в холодну пору року на користь механічного прибирання та гранітного відсіву для обсіпання вело-пішохідних шляхів. При цьому на озелених ділянках облаштовують необхідну кількість дощоприймачів для відведення надлишку води в мережу дощової каналізації.

## **Водовідведення**

Вуличні зелені насадження вимагають регулярного поливу. Для цього раціонально використовувати дощову воду, яку достатньо правильно спрямувати до зелених зон. Грамотне розподілення дощових і талих вод забезпечить належне зрошування міської зелені та зменшить навантаження на каналізаційну мережу міста.

При проектуванні смуги озеленення доцільно передбачити прокладання під нею дренажної перфорованої труби діаметром 150 мм і більше, яка з боку будівель сполучатиметься з ринвами, а з боку проїжджої частини – з дощовою каналізацією, що прийматиме на себе надлишки дощових вод після вбирання значної їхньої частини деревами та іншими рослинами у вуличному просторі.



Розміри в сантиметрах

## Смуга з багаторічними рослинами

Багаторічні рослини зазвичай потребують відносно незначних ресурсів у догляді, тому такі смуги рекомендовані як основний елемент озеленення громадських просторів замість звичайних газонів, які треба регулярно косити. Облаштування газонів допускається лише на дуже широких ділянках озеленення

магістральних вулиць. Зелені зони з багаторічними рослинами (наприклад, мавританський газон) складаються з багаторічних трав газонного типу та суміші диких лугових і польових квітів, які вимагають лише одного покосу – в серпні, потребують менше води та є стійкішими до вигорання у спекотні періоди.



Смуга з багатолітниками в Амстердамі, Нідерланди • © 2022 Google



Смуга з багатолітниками, Нідерланди • © 2022 Google



Смуга з багатолітниками, США • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Смуга з кущами

Влаштовують у міських просторах з невеликими або нерегулярними смугами озеленення, формують з багаторічних кущів і злаків. Такі смуги мульчують сосною корою, тирсою або гранітним відсівом. Особливістю смуг з кущами є потреба у регулярному поливі та прополюванні протягом перших двох років після

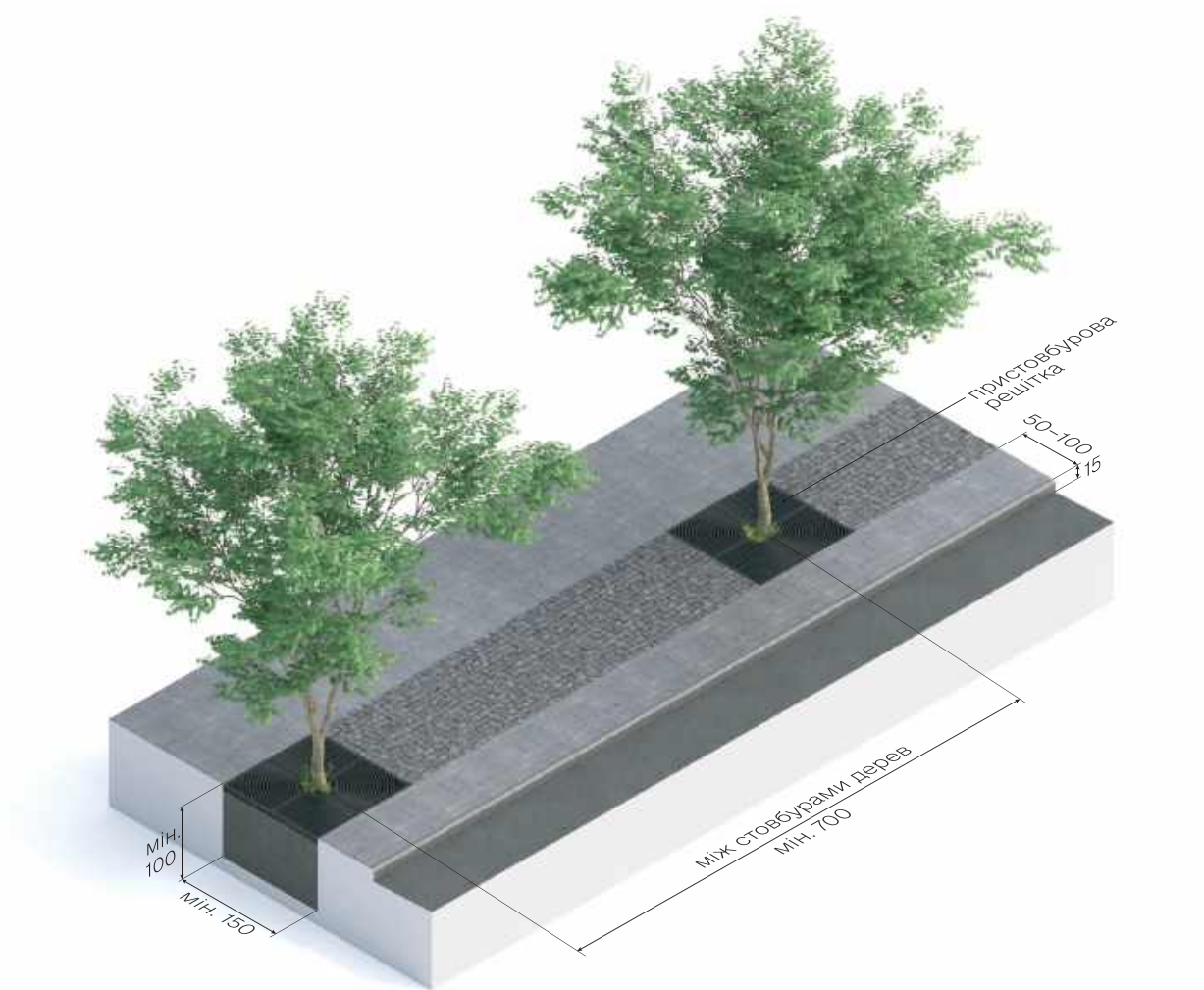
висаджування рослин. Проте після цього, за умови уникнення потрапляння в ґрунт солі та піску, кущі потребують лише нескладної стрижки 1–2 рази на рік. На зиму кущі в таких смугах, що розташовані вздовж проїзної частини з інтенсивним рухом автотранспорту, слід накривати спеціальними захисними матами.



Смуга з кущами в Амстердамі, Нідерланди • © 2022 Google



Смуга з кущами в Амстердамі, Нідерланди • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Окремі дерева в лунках

Висаджують в умовах недостатнього простору для облаштування відкритих зелених зон. Пристовбурова лунка має мати якомога більш відкриту, водонепроникну та неущільнену поверхню, що забезпечує доступ кисню до кореневої системи. Для сприяння здоровому росту дерева ґрунт рекомендується прикривати мульчею з соснової кори. Розміри лунки залежать від

виду дерев і становлять від 2,5 до 4 м<sup>2</sup> для одного дерева. Мінімально допустимий розмір лунки – 1,5 на 1,5 м. Верхній шар наповнення лунки – до глибини не менше 0,5 м – формують з якісного родючого ґрунту. Замість пристовбурової решітки висаджують ґрунтопокривні кущі, які сприяють утворенню поживних речовин та утриманню вологи в лунці.





Дерево в закритій лунці на площі в Люблянці, Словенія • © Miran Kambič



Дерево в зоні меблів, США • © 2022 Google



Дерево у відкритій лунці, США • © yur1rzn



Розміри в сантиметрах

## Смуга з деревами

Рекомендується як основний варіант озеленення міст. Такі смуги об'єднують в зони по 3–5 дерев. Ширина смуги має становити не менше 1,5 м. Малі дерева висаджують з інтервалом не менше 6 м. Для середніх дерев такий інтервал становить 8 м, для великих – 10–15 м. Прикладами малих дерев є клен кулястий, робінія Умбракуліфера, сакура Канзан, глід рожевоквітний, вишня Глобоза, клен польовий, граб

Лукас, в'яз повислий, черемха, горобина. До середніх відносять липу Палліда, клен червоний, грушу Калері, гіркокаштан Карне, гледичію, магнолію Кобус, горобину шведську, багряник японський, березу корисну, граб, липу широколисту, клен-явір. Великими деревами вважаються платан, тополя чорна Італіка, лципа срібляста, ясен Рейвуд, тополя біла, в'яз, клен гостролистий, клен сріблястий.



Зелена зона з деревами в Амстердамі, Нідерланди • © 2022 Google



Зелена зона з деревами, Нідерланди • © 2022 Google



Зелена зона з деревами, США • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Водовідвідна канава

Влаштовують вздовж вулиць для відведення дощової й талої води з проїжджої частини, її спрямування в більші дощові садки для подальшого очищення шляхом дренажу через ґрунт та завдяки природним яkostям окремих видів спеціально висаджених водних рослин. Водовідвідні канали доцільно про-

ектувати вздовж вулиць всіх типів, оскільки вони не потребують значного простору. У суху погоду такі канали функціонують як звичайні зелені зони. Облаштування водовідвідної канами має відбуватися за участі фахівців.



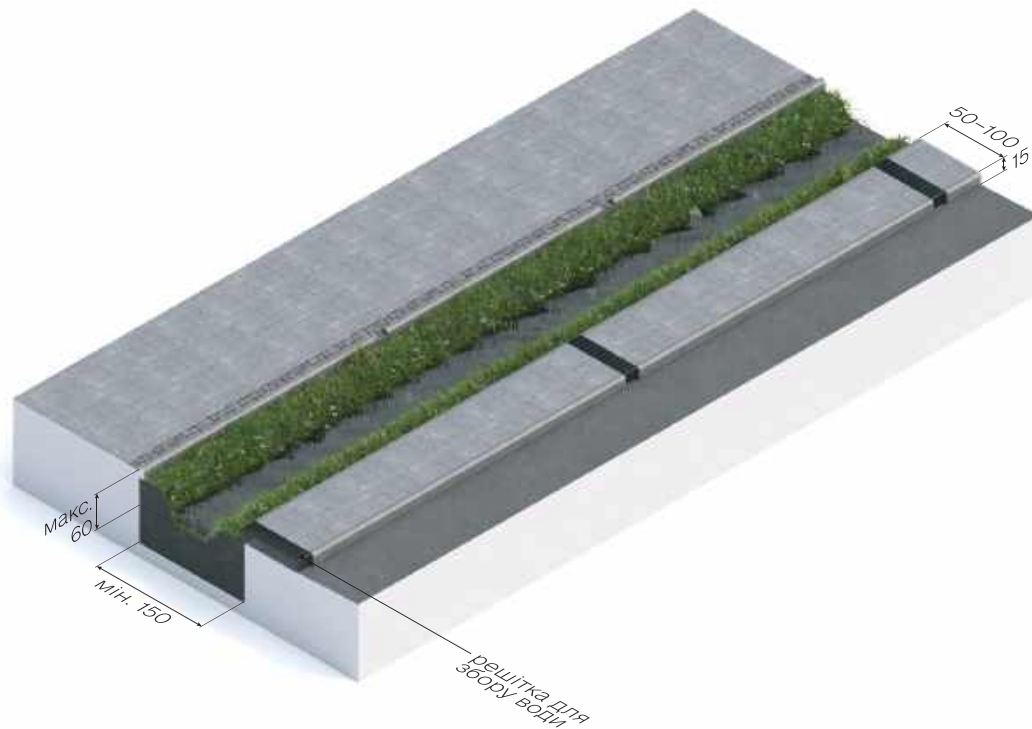
Канави водовідведення в Нью Йорку, США • © 2022 Google



Канави водовідведення, США • © 2022 Google



Канави водовідведення, США • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Біодренажна канава

Влаштовують вздовж вулиць для відведення води з проїжджої частини, її очищення та збереження в екосистемі. Такі канали забезпечують відносно швидке відведення, накопичення та утримання дощових і талих вод, розвантажуючи каналізаційну мережу. Біодренажна канава передбачає наявність щелепної подушки під родючим шаром ґрунту, що забезпечує

швидке поглинання й утримання значної кількості води, яка потім житиме навколишні рослини. При проектуванні біодренажної канави доцільно передбачити аварійний перелив до дощової каналізації на випадок сильної зливи. Облаштування біодренажної канави має відбуватися за участі фахівців.



Біодренажна канава, Україна



Біодренажна канава, Україна



Біодренажна канава, Нідерланди • © 2022 Google





# ВЕЛОМЕРЕЖА



# Веломережа

Основна мета розділу – надати практичні поради щодо облаштування та впровадження безпечної, якісної та зручної велосипедної мережі для розвитку велосипедного руху в українських містах.

У розділі описані принципи влаштування міської веломережі, надані рекомендації з організації велосмуг, велопереїздів та велодоріжок, а також стисло викладені основні параметри елементів велосипедної інфраструктури міста: розміри, розмітка, матеріали, елементи захисту, зони очікування та вказівні знаки.

## Зміна пріоритетів

Для подолання актуальних транспортних викликів в містах слід розвивати сталі види мобільності та якісну велосипедну мережу. Це дозволить підвищити ефективність використання міського простору та сприятиме поширенню екологічних видів транспорту (велосипед, самокат тощо).

Спонування до користування велосипедом і різноманітним легким персональним транспортом (ЛПТ) є основою сталої міської мобільності у громадах, де прагнуть здоров'я, безпеки та поліпшення екологічної ситуації в місті. Не потребуючи значних інфраструктурних вкладень, велосипеди та ЛПТ дозволяють значній кількості громадян швидко та безпечно пересуватися містом без шкоди для навколишнього середовища.

## Безпека

Важливим спонукаючим фактором до користування велотранспортом у місті є безпечна мережа велосипедних шляхів та зручна велосипедна інфраструктура. Тому слід віддавати перевагу влаштуванню велодоріжок на тротуарах на противагу велосмугам, які виділяються на проїжджій частині. Організація велодоріжок є кращим рішенням, оскільки надає користувачам веломережі простір для безпечного руху, відокремлений від інших видів міської мобільності. Облаштування вздовж велодоріжок зелених та/або буферних зон дозволяє розмежувати шляхи руху пішоходів, велосипедистів та автівок. У випадку влаштування велосмуг вздовж них слід створювати розділювальні смуги з гумовими бортами, які зводять до мінімуму ризики конфліктів між учасниками велосипедного та автомобільного руху.

## **Інфраструктура**

Окрім влаштування велодоріжок та велосмуг, в містах потрібно будувати велопарковки та станції обслуговування велосипедів вздовж маршрутів руху велосипедистів та поруч з важливими точками тяжіння у місті – транспортними вузлами, головними об'єктами соціальної інфраструктури, ключовими громадськими просторами тощо.



Розміри в сантиметрах

## Велодоріжка одностороння

Найбільш зручний та безпечний варіант велосипедного шляху. Влаштовують на вулицях всіх типів для відокремлення велоруку від руху автомобільного транспорту. За умови відносно низької інтенсивності велоруку мінімальна рекомендована ширина велодоріжки становить 1,5 м при реконструкції вулиці та 1,8 м при новому проектуванні. Велодоріжку влаштовують врівень з тротуаром. Відділяють від пішохідного

шляху зоною меблів або озеленення, а від проїжджої частини — технічною зоною шириною не менше 0,5 м. На початку, в кінці та з інтервалом 30–50 м на покриття велодоріжки наносять піктограму 1.36 — «велосипед» для визначення напрямку руху. Цю ж піктограму наносять на покриття у місцях примикання до другорядних доріг, після пішохідних переходів та на виїздах з прилеглих територій.

### Матеріал поверхні:



Асфальтобетон



Велодоріжка в Києві, Україна • © С. Клименко



Велодоріжка в Києві, Україна • © С. Клименко



Велодоріжка у Відні, Австрія



Розміри в сантиметрах

## Велодоріжка двостороння

Влаштовують для відокремлення велоруку від руху автомобільного транспорту. Двосторонні велодоріжки рекомендовано розміщувати на одному боці вулиці. Їхня мінімальна рекомендована ширина – 2,25 м. За умови високої інтенсивності велоруку таку велодоріжку влаштовують по обидва боки вулиці – у такому випадку мінімальна рекомендована ширина двосторонньої велодоріжки становить 2 м. Велодоріжку влаштовують врівень з тротуаром. Відділяють

від пішохідної зони зоною меблів або озеленення, а від проїжджої частини – технічною зоною шириною не менше 0,5 м. На початку, в кінці та з інтервалом 30–50 м на покриття велодоріжки наносять піктограму 1.36 – «велосипед» для визначення напрямку руху. Цю ж піктограму наносять на покриття у місцях примикання до другорядних доріг, після пішохідних переходів та на виїздах з прилеглих територій.

### Матеріал поверхні:



Асфальтобетон



Велодоріжка двостороння в Києві, Україна • © С. Клименко



Велодоріжка двостороння в Хмельницькому, Україна



Велодоріжка двостороння, Україна • © С. Клименко



Розміри в сантиметрах

## Велодоріжка двостороння широка

За наявності достатнього простору влаштовують на дорогах всіх типів з інтенсивним велорухом для відокремлення велоруху від руху автомобільного транспорту. За умови розміщення широкої велодоріжки з двостороннім рухом з обох боків вулиці її мінімальна рекомендована ширина становить 2,5 м. У разі влаштування такої велодоріжки лише з одного боку вулиці мінімальна рекомендована ширина становить 3 м. Велодоріжку влаштовують врівень з тротуаром.

### Матеріал поверхні:



Асфальтобетон

Відділяють від пішохідної зони зоною меблів або озеленення, а від проїжджої частини — технічною зоною шириною не менше 0,5 м. На початку, в кінці та з інтервалом 30–50 м на покриття велодоріжки наносять піктограму 1.36 — «велосипед» для визначення напрямку руху. Цю ж піктограму наносять на покриття у місцях примикання до другорядних доріг та на виїздах з прилеглих територій.





Велодоріжка двостороння широка • © bepsimage



Велодоріжка двостороння широка • © allmy



Велодоріжка двостороння широка • © С. Клименко



Розміри в сантиметрах

## Велосмуга одностороння

Влаштовують на вулицях з низькою інтенсивністю руху автовок та велосипедистів, де неможливо зробити велодоріжку. Не допускається розміщувати на магістральних вулицях безперервного руху. Рекомендована мінімальна ширина велосмуги складає 1,5 м, рекомендована оптимальна – 2 м. Позначають розміткою 1.2 у вигляді широкої суцільної смуги білого кольору шириною 0,25 м. На початку, в кінці та з інтервалом 30–50 м на покриття велодоріжки нано-

сять піктограму 1.36 – «велосипед» для визначення напрямку руху. Цю ж піктограму наносять на покриття у місцях примикання до другорядних доріг та на виїздах з прилеглих територій. Рух автовок велосмугою заборонено, однак її дозволяється перетинати для здійснення повороту чи заїзду. Місце перетину велосмуг між собою, проїжджої частини та в'їздів на прилеглі території позначають розміткою 1.15.

### Матеріал поверхні:



Асфальтобетон



Велосмуги в Києві, Україна • © С. Клименко



Велосмуга в Києві, Україна • © С. Клименко



Місце очікування лівого повороту • © Я. Торба



Розміри в сантиметрах

## Велосмуга з розділювальною смугою

Влаштовують на вулицях з інтенсивним рухом автовок, де неможливо зробити велодоріжку. Рекомендована мінімальна ширина велосмуги складає 1,5 м, рекомендована оптимальна — 2 м. На вулицях з обмеженням швидкості автомобільного руху до 50 км/год таку велосмугу відділяють від суміжної дорожньої смуги розділювальною смугою шириною 0,5 м. На вулицях, де дозволена швидкість транспорту перевищує 50

км/год, зазначена розділювальна смуга має ширину 0,75 м. З міркувань безпеки на розділювальній смузі встановлюють гумові борти. На початку, в кінці та з інтервалом 30–50 м на покриття велодоріжки наносять піктограму 1.36 — «велосипед» для визначення напрямку руху. Цю ж піктограму наносять на покриття у місцях примикання до другорядних доріг та на виїздах з прилеглих територій.

### Матеріал поверхні:



Асфальтобетон



Велосмуга з розділювальною смугою і гумовим бортом в Києві, Україна • © С. Клименко



Велосмуга з гумовим бортом в Києві, Україна



Велосмуга з розділювальною смугою • © Т. Нагорний



Розміри в сантиметрах

## Велосмуга двостороння

Влаштовують на вулицях з інтенсивним велорухом, де неможливо зробити велодоріжку. Мінімальна рекомендована ширина двосторонньої велосмуги становить 2 м, рекомендована оптимальна – 2,5 м. На вулицях з обмеженням швидкості автомобільного руху до 50 км/год таку велосмугу відділяють від суміжної дорожньої смуги розділювальною смугою шириною 0,5 м. На вулицях, де дозволена швидкість транспорту

перевищує 50 км/год, зазначена розділювальна смуга має ширину 0,75 м. З міркувань безпеки на розділювальній смузі встановлюють гумові борти. На початку, в кінці та з інтервалом 30–50 м на покриття велодоріжки наносять піктограму 1.36 – «велосипед» для визначення напрямку руху. Цю ж піктограму наносять на покриття у місцях примикання до другорядних доріг та на виїздах з прилеглих територій.

### Матеріал поверхні:



Асфальтобетон



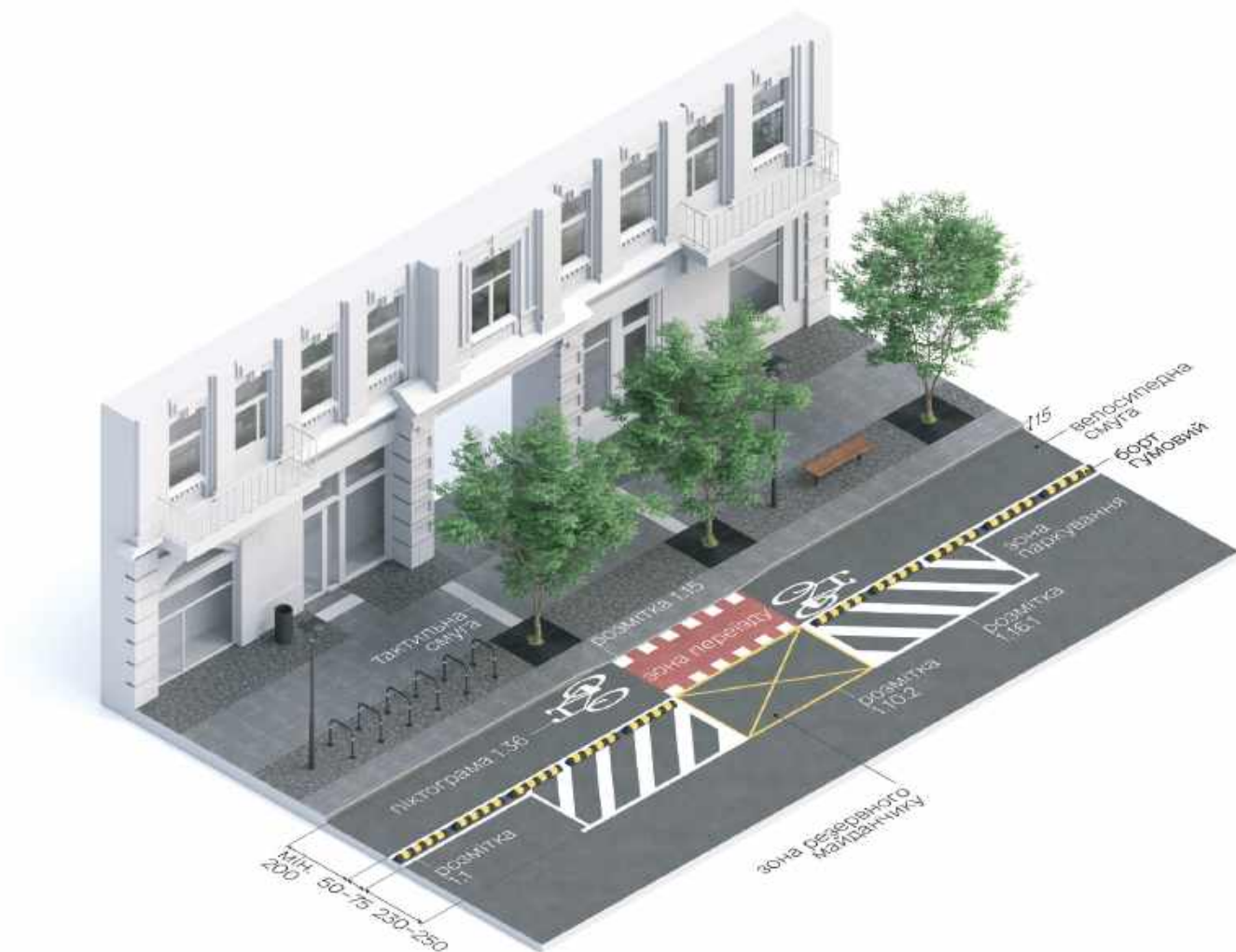
Велосмуга двостороння в Києві, Україна • © С. Клименко



Велосмуга двостороння, США • © lasfotosdegabo



Велосмуга двостороння • © gabriel.ccx@gmail.com



Розміри в сантиметрах

## Велосмуга двостороння за парковкою

Влаштовують на вулицях з інтенсивним велорухом, де неможливо зробити велодоріжку. Мінімальна рекомендована ширина двосторонньої велосмуги – 2 м, рекомендована оптимальна – 2,5 м. Розміщують праворуч від місць паркування та відокремлюють роздільною смугою шириною 0,75 м (за умови недостатнього простору – 0,5 м). З міркувань безпеки на розділювальній смузі встановлюють гумові борти. На початку, в кінці та з інтервалом 30–50 м на покриття

велодоріжки наносять піктограму 1.36 – «велосипед» для визначення напрямку руху. Цю ж піктограму наносять на покриття у місцях примикання до другорядних доріг та на виїздах з прилеглих територій. Рух автівок велосмугою заборонено, однак її дозволяється перетинати для здійснення повороту чи заїзду. Перетин велосмуги позначають розміткою 1.15. У місцях паркування заїзд виділяють жовтою розміткою 1.10.2.

### Матеріал поверхні:



Асфальтобетон





Велосмуга за парковою в Києві, Україна • © С. Клименко



Велосмуга за парковою в Києві, Україна • © С. Клименко



Розміри в сантиметрах

## Велосмуга перед парковкою

Влаштовують в окремих випадках за неможливості створення двосторонньої велосмуги за парковкою. Дозволяється розміщувати на вулицях, де швидкість руху менша ніж 50 км/год. Мінімальна рекомендована ширина велосмуги становить 1,5 м, рекомендована оптимальна – 2 м. Відділяють розділювальною смугою шириною не менше 0,5 м. Мінімальна ширина місця для паркування за таких умов складає 2,3 м. На

початку, в кінці та з періодичним інтервалом 30–50 м на покриття велодоріжки наносять піктограму «велосипед» для визначення напрямку руху. Цю ж піктограму наносять на покриття у місцях примикання до другорядних доріг та на виїздах з прилеглих територій. У місцях паркування заїзд виділяють жовтою розміткою 1.10.2.

### Матеріал поверхні:



Асфальтобетон



Велосмуга перед парковкою в Києві, Україна • © С. Клименко



Велосмуга перед парковокою в Києві, Україна • © С. Клименко



Розміри в сантиметрах

## Велосипедно-автобусна смуга

Влаштовують як виняткове рішення на вулицях з низькою інтенсивністю руху за умови недостатнього простору для створення відокремленої доріжки чи велосмуги. Ширина велосипедно-автобусної смуги становить 3,5 м. Позначають розміткою 1.2 (широка суцільна лінія білого кольору шириною 0,25 м) та

розміткою 1.28.1 у вигляді піктограм «велосипед» і «А» для громадського транспорту. Середня швидкість руху транспорту велосипедно-автобусними смугами не має перевищувати 30 км/год. Рух автівок цією смугою заборонено, однак її дозволяється перетинати для здійснення повороту чи заїзду.

### Матеріал поверхні:



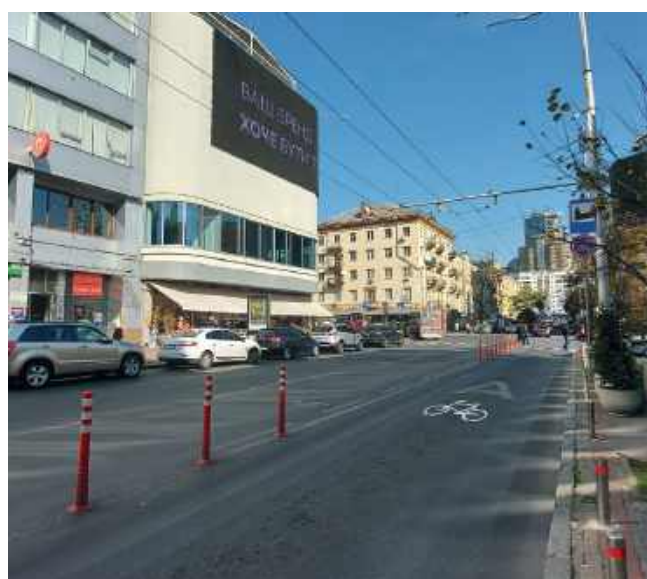
Асфальтобетон



Велосипедно-автобусна смуга в Києві, Україна • © Я. Торба



Велосипедно-автобусна смуга • © Т. Нагорний



Велосипедно-автобусна смуга • © С. Клименко



Розміри в сантиметрах

## Велосипедно-автомобільна смуга

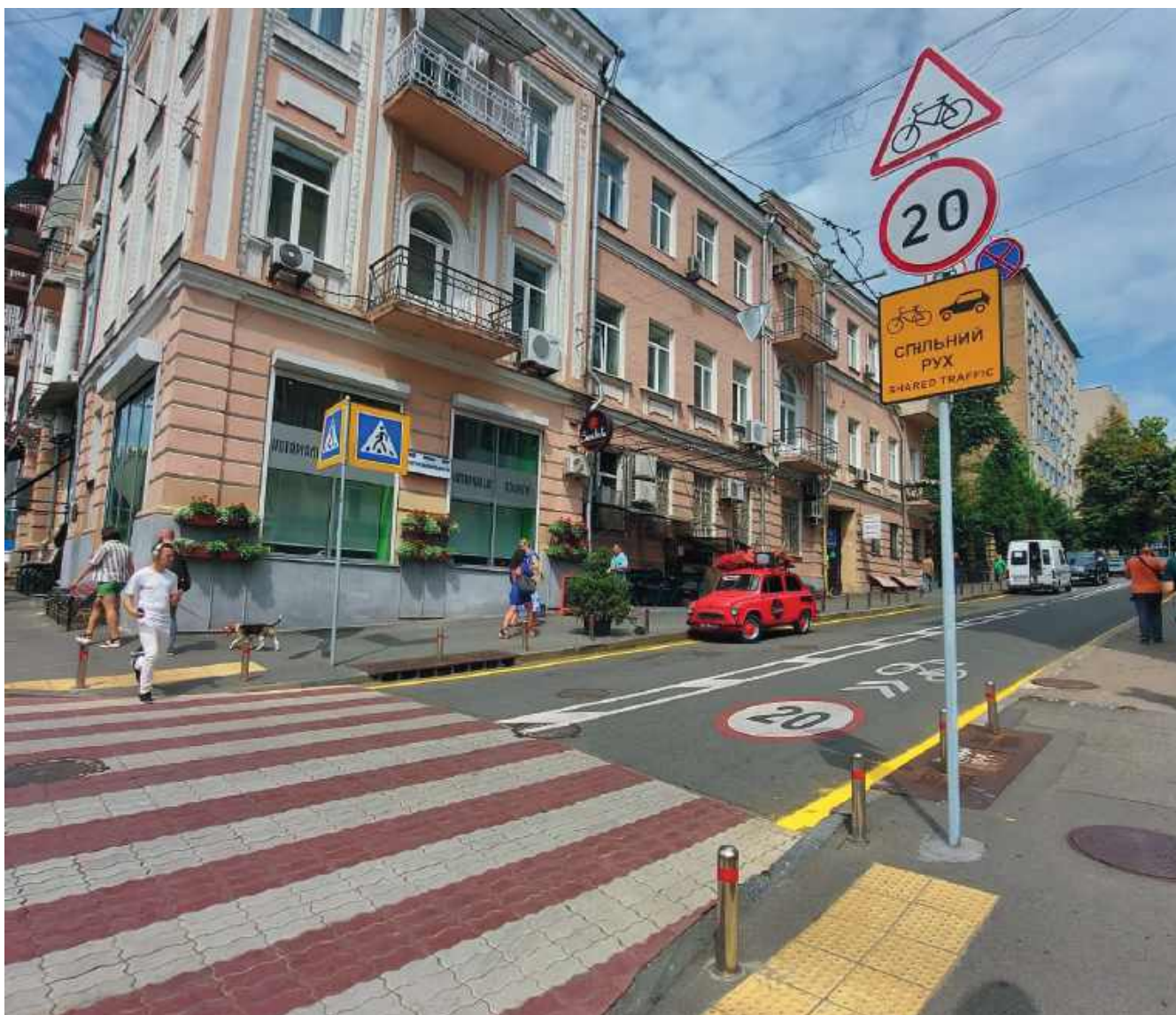
Влаштовують як виняткове рішення на вулицях з низькою інтенсивністю руху за умови відсутності достатнього простору для відокремленої велосмуги чи велодоріжки. Ширина велосипедно-автомобільної смуги становить 3,5 м. Позначають розміткою 1.1

як суцільну смугу білого кольору шириною 0,25 м та розміткою 1.28.3 у вигляді піктограми «велосипед» та напрямних стрілок руху. Середня швидкість руху транспорту велосипедно-автомобільними смугами — не більше 20 км/год.

### Матеріал поверхні:



Асфальтобетон



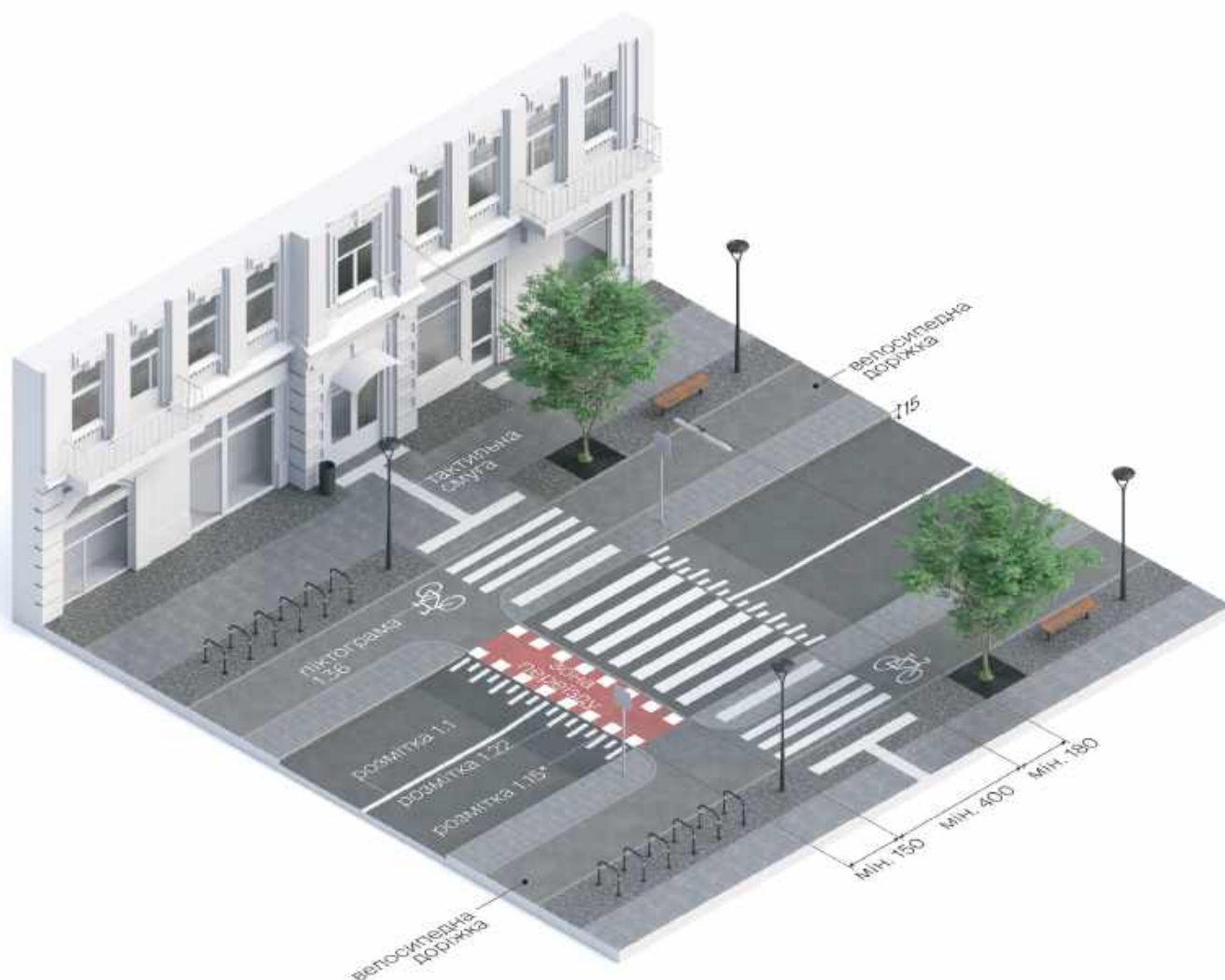
Велосипедно-автомобільна смуга • © Т. Нагорний



Велосипедно-автомобільна смуга • © С. Клименко



Велосипедно-автомобільна смуга • © С. Клименко



Розміри в сантиметрах

## Перехід підвищений з велопереїздом

Влаштовують на житлових вулицях з нерегульованим рухом автотранспорту та смужністю до двох смуг руху у кожному напрямку. Ділянку проїжджої частини з пішохідним переходом та велопереїздом підвищують до рівня тротуару, що змушує водіїв зменшувати швидкість при підїзді до переходу. Мінімальна

нормативна ширина велопереїзду становить 1,5 м. Велопереїзд влаштовують поруч з пішохідним переходом, не перериваючи лінію велодоріжки. За таких умов велосипедистам не потрібно спішуватися при перетині дороги. Велосипедний переїзд позначають розміткою 1.15.

### Матеріал поверхні:



Асфальтобетон





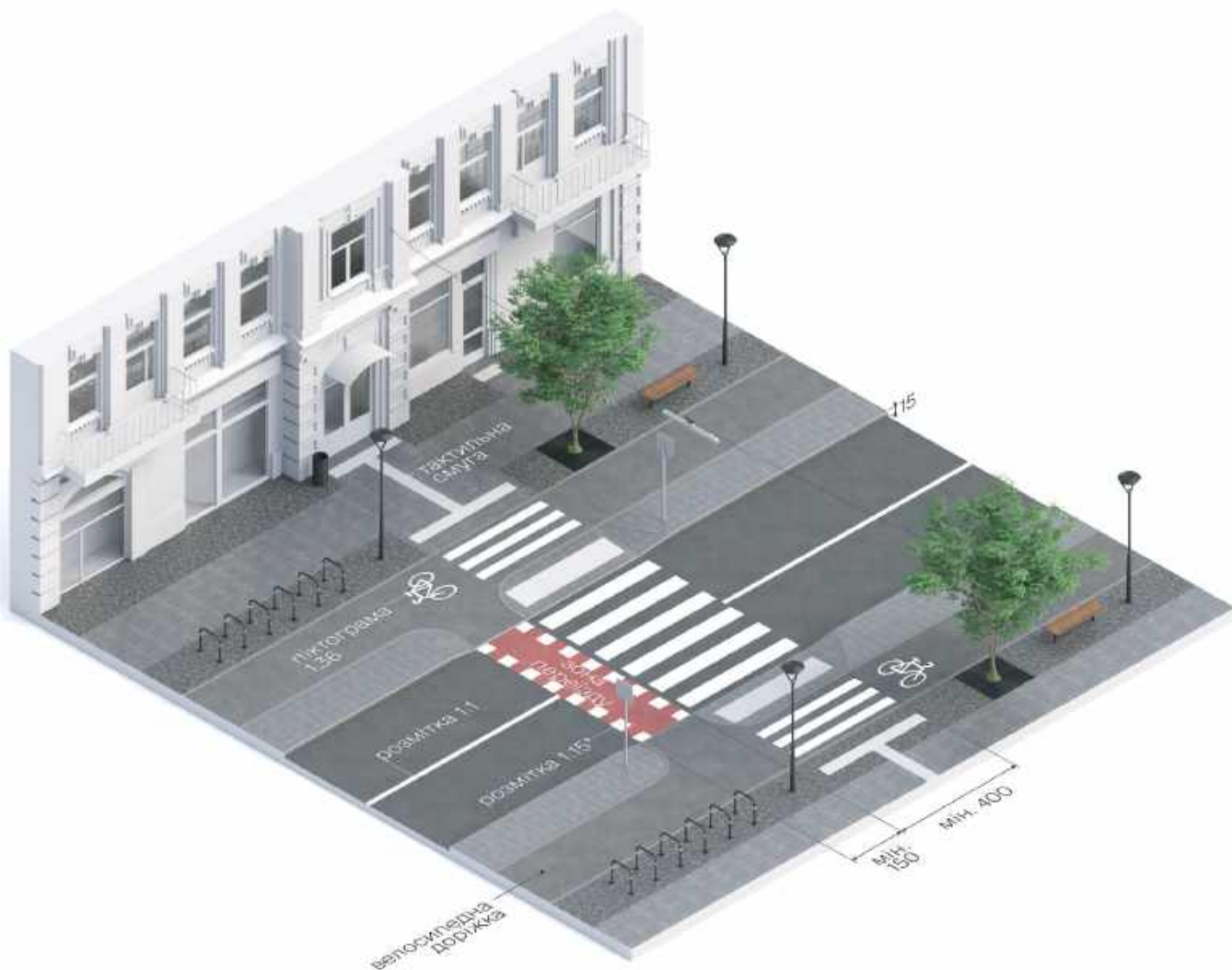
Перехід з велопереїздом у Львові, Україна • © Р. Балук



Перехід з велопереїздом, Україна • © В. Харчихін



Перехід з велопереїздом, Україна • © Т. Нагорний



Розміри в сантиметрах

## Перехід з велопереїздом

Розміщують на вулицях всіх типів. Мінімальна нормативна ширина велопереїзду становить 1,5 м. Велопереїзд влаштовують поруч із пішохідним переходом,

не перериваючи лінію велодоріжки. За таких умов велосипедистам не потрібно спішуватися при перетині дороги. Велопереїзд позначають розміткою 1.15.

### Матеріал поверхні:



Асфальтобетон



Перехід з велопереїздом в Києві, Україна • © С. Клименко




Велопереїзд, Україна • © Я. Торба



Перехід з велопереїздом у Відні, Австрія





# ГРОМАДСЬКИЙ ТРАНСПОРТ

# Громадський транспорт

У цьому розділі надано рекомендації щодо влаштування смуг громадського транспорту та зупинкових комплексів. Описано види зупинкових комплексів, варіанти їхнього поєднання з велосипедними шляхами, а також наведено рекомендовані відстані між об'єктами, види розмітки та матеріали. Зони очікування громадського транспорту проєктують так, щоб забезпечити безперешкодний доступ до них і комфорт перебування для всіх користувачів, а також достатній простір для одночасної зупинки кількох транспортних засобів. Наведені у цьому розділі приклади ілюструють варіанти реалізації цих завдань.

## Доступність

Система громадського транспорту характеризується безбар'єрністю та інклюзивністю. Це передбачає: використання на маршрутах низькопідлогового рухомого складу, влаштування зупинкових комплексів врівень з підлогою громадського транспортного засобу або на висоті його першої сходинки, забезпечення якомога ближчого під'їзду транспорту до посадкового майданчика та безбар'єрного проходу на посадку. На об'єктах транспортної інфраструктури застосовують попереджувальні та спрямовуючі тактильні смуги згідно з вимогами державних будівельних норм щодо інклюзивності. На пішохідних шляхах, прилеглих до зупинкового комплексу, доцільно встановлювати тактильні смуги з типових елементів середовища. На посадковому майданчику рекомендується застосовувати спеціальні тактильні смуги.

Для користування громадським транспортом створюється чітка та зрозуміла навігаційно-інформаційна система, до складу якої входять інформаційні покажчики, стенди, план-схеми маршрутів, таблички з розкладом руху та інші елементи, що надають користувачам необхідну інформацію у різних форматах (текст, піктограми, шрифт Брайля тощо).

## Зміна пріоритетів

Для подолання актуальних транспортних викликів в містах слід розвивати сталі види мобільності, що підвищить ефективність використання міського простору. Одним із найбільш ефективних та економічно доцільних видів міської мобільності є громадський транспорт. Його основна перевага у тому, що він забезпечує перевезення великої кількості громадян, про-

понуючи відносно швидкі, дешеві та комфортні можливості пересування містом. Міста, що прагнуть сталого розвитку та поліпшення якості життя своїх мешканців, постійно працюють над розвитком мережі громадського транспорту.

### **Швидкість**

Щоб перетворити громадський транспорт на привабливу, зручну, надійну та доступну альтернативу приватному авто, мережа громадського транспорту має забезпечувати ефективне сполучення між різними частинами міста завдяки розгалуженій мережі маршрутів та якісній супутній інфраструктурі. Міркуючи так, у містах влаштовують виділені смуги громадського транспорту, на яких забороняється рух приватних автівок. Також впроваджують інші заходи з пріоритезації руху громадського транспорту.

### **Комфорт**

Для комфортного користування громадським транспортом на зупинках облаштовують зупинкові павільйони, що забезпечують укриття від сонця, опадів та вітру. Зупинку обладнують якісними елементами освітлення та проєктують так, щоб забезпечити високу видимість для пасажирів та водіїв. Рекомендовано створювати уніфікований дизайн елементів міської транспортної інфраструктури (зупинкових комплексів, павільйонів, інформаційних покажчиків), що сприяє впізнаваності та естетичній привабливості громадського транспорту.



Розміри в сантиметрах

## Смуга громадського транспорту

Влаштовують на вулицях всіх типів для відокремлення руху громадського транспорту. Нормативна ширина смуги громадського транспорту – 3,5 м (у стиснених умовах допустимою є ширина 3,25 м). Позначають розміткою 1.2 у вигляді широкої суцільної

смуги білого кольору шириною 0,25 м. Рух автівок цією смугою заборонено, однак її дозволяється перетинати для здійснення повороту чи заїзду, якщо це передбачено наявною організацією дорожнього руху.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон





Смуга громадського транспорту в Києві, Україна • © С. Клименко



Смуга громадського транспорту в Києві, Україна • © О. Шутюк



Розміри в сантиметрах

## Смуга трамвайна

Влаштовують на вулицях усіх типів для руху трамваїв. Трамвайні колії проєктують на суміщеному полотні дороги загального користування; відокремленому полотні, відділеному від проїжджої частини чи тротуару розподільною смугою; власному полотні, переважно

на замських ділянках трамвайної лінії. Ширина нормальної колії складає 1,52 м, вузької – 1 м. Ширина між осями суміжних трамвайних колій має становити не менше 3,3 м. Вздовж трамвайних колій розташовують буферні зони шириною не менше 0,8 м.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон



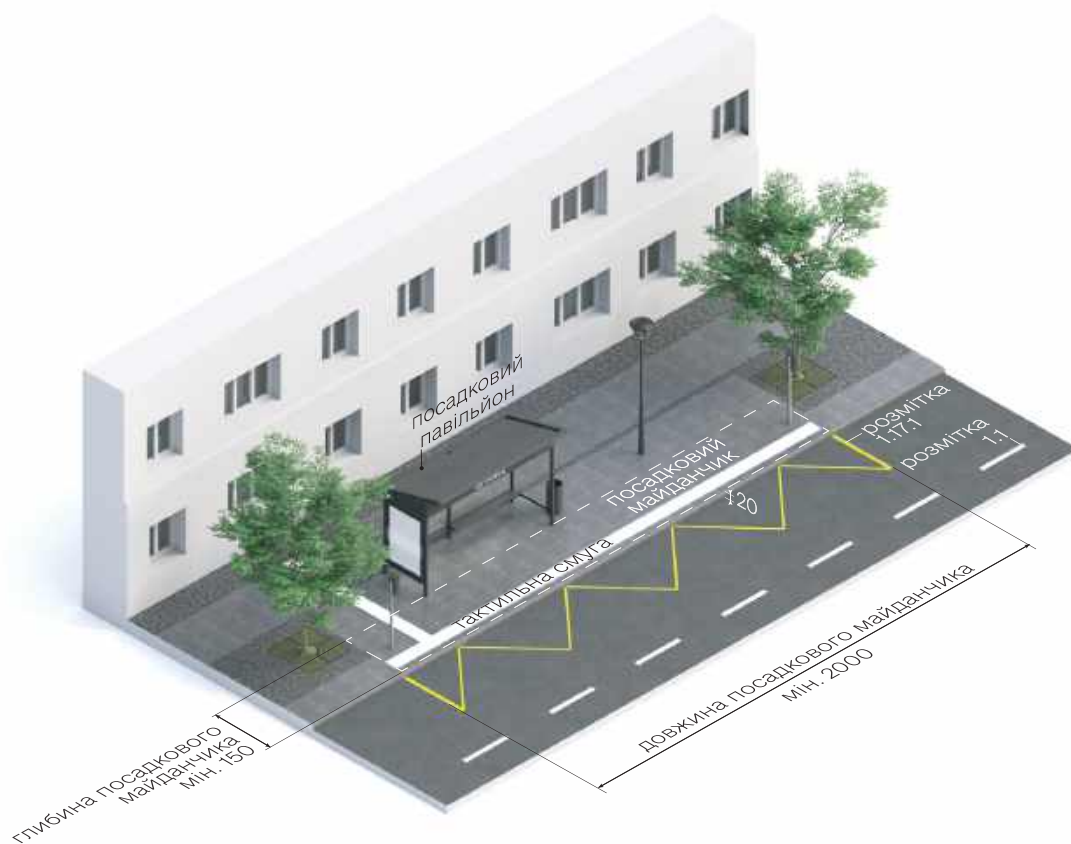
Смуга трамвайна у Львові, Україна • © segoya



Смуга трамвайна • © Т. Нагорний



Смуга трамвайна в Празі, Чехія • © resulmu



Розміри в сантиметрах

## Зупинка без заїзду

Рекомендовано застосовувати як основне рішення зупинки громадського транспорту на вулицях усіх типів. Таке рішення усуває необхідність маневрування громадським транспортом для зупинки. Довжина посадкового майданчика – не менше 20 м, глибина – не менше 1,5 м, а висота – 0,2 м. Довжина може збільшуватись залежно від типу транспорту та інтенсивності руху. Для трамвайної зупинки висоту посадкового

майданчика визначають за висотою першої сходинки трамвайного вагона. Зону зупинки виділяють розміткою 1.17.1. Усі елементи зупинкового комплексу, в т. ч. спеціальні тактильні смуги, влаштовують відповідно до державних будівельних норм з інклюзивності. Зупинки розміщують на відстані не менше ніж 5 м від пішохідного переходу за перехрестями та не менше ніж за 20 м до перехрестя.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон

### Зона зупинки:



Бруківка  
без фаски



Зупинка без заїзду у Вінниці, Україна • © facebook.com/SAMorgunov



Зупинка без заїзду в Києві, Україна



Зупинка без заїзду в Києві, Україна



Розміри в сантиметрах

## Зупинка віденського типу

Споруджують, коли трамвайна колія розташована не на відокремленому полотні та не у правій смузі руху. Рівень проїжджої частини піднімають до рівня першої сходинки трамвайного вагона. Під час прибуття трамваю інші учасники дорожнього руху зупиняються перед піднятою площиною і продовжують рух по завершенню посадки/висадки пасажирів. Довжина посадкового майданчика має бути на 1 м довшою за найдовший транспортний засіб, що тут зупиняється,

але не менше 33 м. Глибина посадкового майданчика має становити не менше 1,5 м. Зону зупинки виділяють розміткою 1.17.1. На посадковому майданчику влаштовують спеціальні тактильні смуги відповідно до державних будівельних норм з інклюзивності. Зупинки розміщують на відстані не менше ніж 5 м від пішохідного переходу за перехрестями та не менше ніж за 20 м до перехрестя.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон

### Зона зупинки:



Бруківка  
без фаски



Зупинка віденського типу у Вроцлаві, Польща • © О. Шутюк



Зупинка віденського типу у Лодзі, Польща • © О. Шутюк



Розміри в сантиметрах

## Зупинка з антикишенею

Влаштовують як виняткове рішення під час реконструкції вулиці, коли створення виділеної смуги громадського транспорту є неможливим. Антикишеня — це розширення тротуару, що утворює тротуарний мис в межах смуги паралельного паркування. Ширина антикишені становить від 2,5 до 3,5 м. Довжина посадкового майданчика — не менше 20 м, глибина — не менше 1,5 м, а висота — 0,2 м. Довжина може збільшуватись залежно від типу транспорту та інтенсивності

руху. Зону зупинки виділяють розміткою 1.171. Для трамвайної зупинки висоту посадкового майданчика визначають за висотою першої сходинки трамвайного вагона. На посадковому майданчику монтують спеціальні тактильні смуги відповідно до державних будівельних норм з інклюзивності. Зупинки розміщують на відстані не менше ніж 5 м від пішохідного переходу за перехрестями та не менше ніж за 20 м до перехрестя.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон

### Зона зупинки:

Бруківка  
без фаски





Зупинка з антикишеною в Аліканте, Іспанія • © 2022 Google



Зупинка з антикишеною, Іспанія • © alexmillos



Зупинка з антикишеною, Іспанія • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Зупинка з кишенею

Встановлюють як виняткове рішення у таких випадках: за відсутності місця для смуги громадського транспорту, у пунктах пересадки з інтенсивним рухом транспорту, якщо зупинка розташована одразу за перехрестям і унеможлиблює обїзд громадського транспорту, якщо рух транспорту унеможлиблює зупинку автобусу у смузі руху. Мінімальна глибина кишені становить 2,5 м. Довжина клинів відгону (вїзду, виїзду) становить 15–20 м (у стиснених умовах – 10

м). Довжина посадкового майданчика – не менше 20 м, глибина – не менше 1,5 м, а висота – 0,2 м. Довжина може збільшуватись залежно від типу транспорту та інтенсивності руху. Зону зупинки виділяють розміткою 1.171. Контактну мережу тролейбусу влаштовують так, щоб забезпечити найближчий підїзд до бордюру посадкового майданчика. Зупинки розміщують на відстані не менше ніж 5 м від пішохідного переходу за перехрестями та не менше ніж за 20 м до перехрестя.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон

### Зона зупинки:

Бруківка  
без фаски



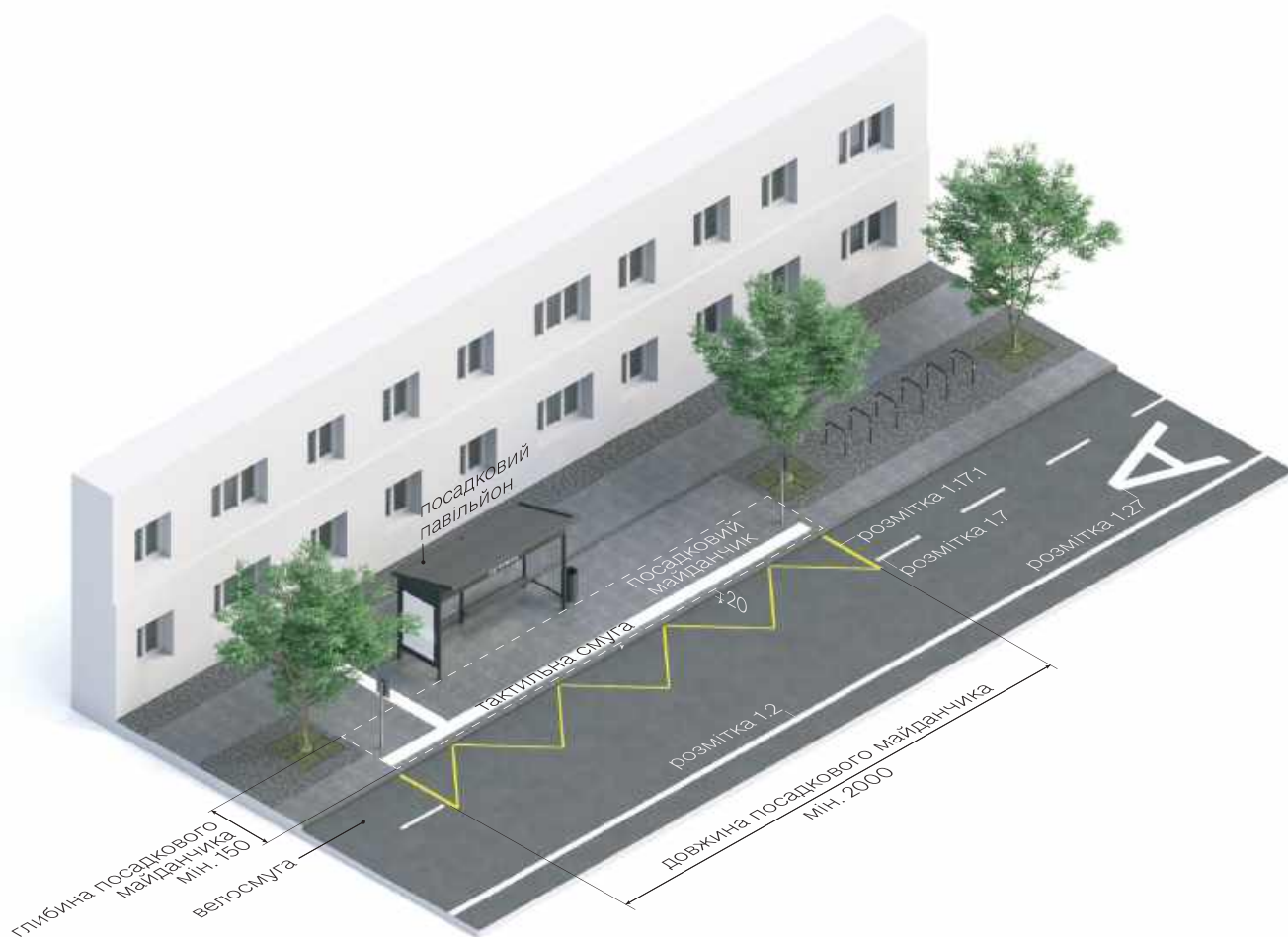
Зупинка з кишенею в Хмельницькому, Україна



Зупинка з кишенею в Києві, Україна



Зупинка з кишенею, США • © MalcomZ



Розміри в сантиметрах

## Велосмуга перед зупинкою

Влаштовують у місці перетину велосипедною смугою зони зупинки громадського транспорту. Велосипедну смугу, що пролягає вздовж виділеної смуги громадського транспорту, рекомендується перервати

розміткою 1.17.1 і продовжити за зупинкою. У таких випадках громадський транспорт має пріоритет перед велосипедистами.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон

### Зона зупинки:

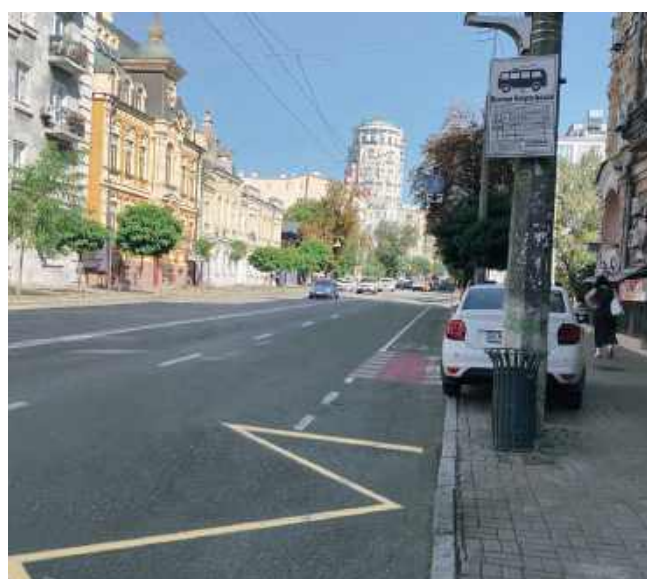
Бруківка  
без фаски



Велосмуга перед зупинкою в Києві, Україна



Велосмуга перед зупинкою в Києві, Україна



Велосмуга перед зупинкою в Києві, Україна



Розміри в сантиметрах

## Велодоріжка за зупинкою

Рекомендовано влаштовувати на вулицях, де відсутні паркувальні смуги та зупинки з кишнями. За умови наявності достатнього вільного простору велодоріжку слід скеровувати в об'їзд зупинкового павільйону. Вигини на шляху руху велосипедистів змушують їх

знижувати швидкість при наближенні до зупинкового комплексу, що сприяє безпечному руху пішоходів. Мінімальна допустима відстань від велосипедної доріжки до зупинкового павільйону становить 0,5 м, рекомендована – 1,5 м.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон

### Зона зупинки:

Бруківка  
без фаски



Велодоріжка за зупинкою у Львові, Україна • © В. Харчихін



Велодоріжка за зупинкою, Україна • © В. Харчихін



Велодоріжка за зупинкою в Києві, Україна





# АВТІВКИ



# Автівки

У цьому розділі надано рекомендації щодо влаштування смуг автомобільного руху на основі принципів безпеки та передбачуваності поведінки всіх учасників дорожнього руху. Наведено приклади організації вулиць з регульованим та нерегульованим рухом автотранспорту, влаштування проїздів та смуг для здійснення лівого повороту. Описано варіанти облаштування паралельного та перпендикулярного паркування, розміщення паркувальних місць під кутом  $45^\circ$  і  $60^\circ$  з урахуванням принципів безбар'єрності та вимог державних будівельних норм з інклюзивності, а також нормативні відстані, рекомендовані матеріали та стандарти розмітки.

## Зміна пріоритетів

Для подолання актуальних транспортних викликів в містах слід розвивати сталі види мобільності, що підвищить ефективність використання міського простору. Ключовим завданням є перерозподіл вуличного простору на користь пішохідного руху і сталих видів мобільності. Такий підхід передбачає зменшення просторів для автомобільного руху за рахунок збільшення безпечних пішохідних зон, мотивуючи в такий спосіб містян відмовлятися від користування приватними авто у місті.

## Безпека

Для підвищення безпеки вуличних просторів необхідно впроваджувати архітектурно-містобудівні та інженерні рішення, які забезпечують фізичне обмеження швидкості автівок та запобігають порушенням правил дорожнього руху, зводячи до мінімуму ризики дорожньо-транспортних пригод. Для цього при проєктуванні та реконструкції вулиць доцільно уникати перетину транспортних потоків, зменшувати кількість місць здійснення лівих поворотів, застосовувати підвищені переходи, зменшувати радіуси поворотів, звужувати автомобільні смуги, каналізувати потоки автотранспорту, використовувати матеріали і технології, що зменшують гальмівний шлях автівок та знижують рівень транспортного шуму.





Розміри в сантиметрах

## Смуга на житловій вулиці

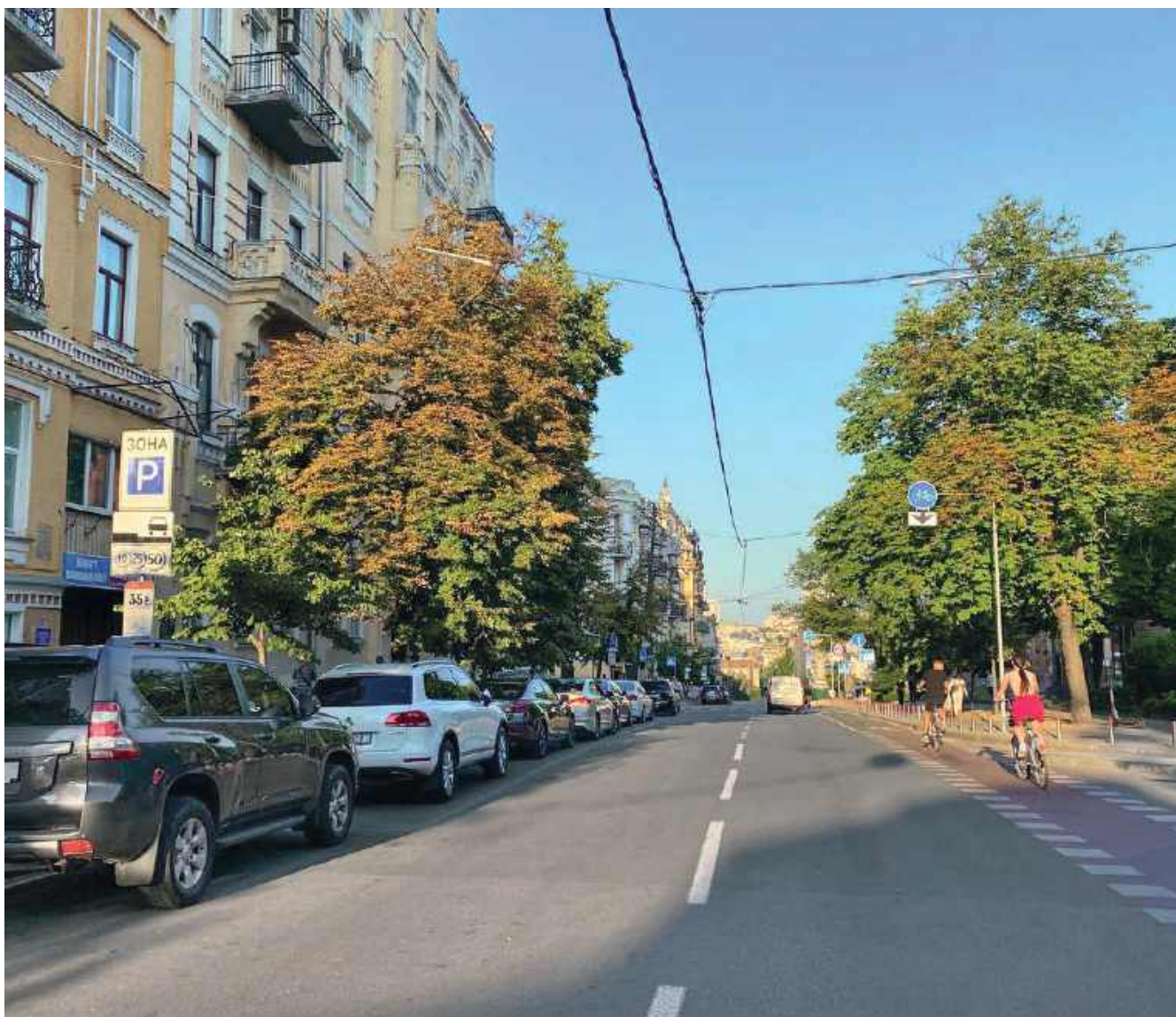
На житловій вулиці доцільно проектувати не більше 2 смуг руху в обох напрямках. Рекомендована ширина смуги руху становить 2,75 м, максимально допустима

— 3,75 м. Рекомендована оптимальна ширина безбар'єрного пішохідного шляху на тротуарі — не менше 1,8 м, мінімальна допустима — 1,5 м.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон



Смуга житлової вулиці в Києві, Україна



Смуга житлової вулиці в Києві, Україна



Розміри в сантиметрах

## Смуга вулиці з регульованим рухом

Такі смуги проектують на магістральних вулицях районного і загальноміського значення. Рекомендована ширина смуги руху – 3 м, максимально допустима – 3,75 м. На вулицях районного значення передбачають від 2 до 4 смуг, а на вулицях загальноміського значення – від 2 до 6. У найбільших містах вулиці загальноміського значення можуть мати до 8 смуг, зокрема на кільцевих дорогах. Рекомендована оптимальна

ширина безбар'єрного пішохідного шляху на тротуарі в малих та середніх містах становить від 1,8 до 2,5 м, у великих та найбільших містах – від 2,25 до 3 м. У стиснених умовах такий пішохідний шлях може мати мінімально допустиму ширину, що становить 1,5 м. З обох боків проїжджої частини магістральних вулиць з регульованим дорожнім рухом для кожного напрямку руху передбачають смуги безпеки завширшки 0,5 м.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон



Смуга регульованої вулиці у Варшаві, Польща • © ilolab



Смуга регульованої вулиці, Японія • © askarimullin



Смуга регульованої вулиці в Києві, Україна



Розміри в сантиметрах

## Смуга вулиці з безперервним рухом

Такі смуги влаштовують на магістральних вулицях загальноміського значення безперервного руху. Рекомендована ширина смуги руху становить 3,5 м, максимально допустима – 3,75 м. Смуги безперервного нерегульованого руху влаштовують на магістралях у великих та найбільших містах. Такі вулиці можуть мати від 4 до 8 смуг. Мінімальна допустима

ширина безбар'єрного пішохідного шляху на тротуарі становить 3 м. Між протилежними напрямками руху передбачають розділювальну смугу. З обох боків проїжджої частини магістральних вулиць безперервного руху для кожного напрямку руху передбачають смуги безпеки завширшки 0,75 м.

### Зона проїзду:

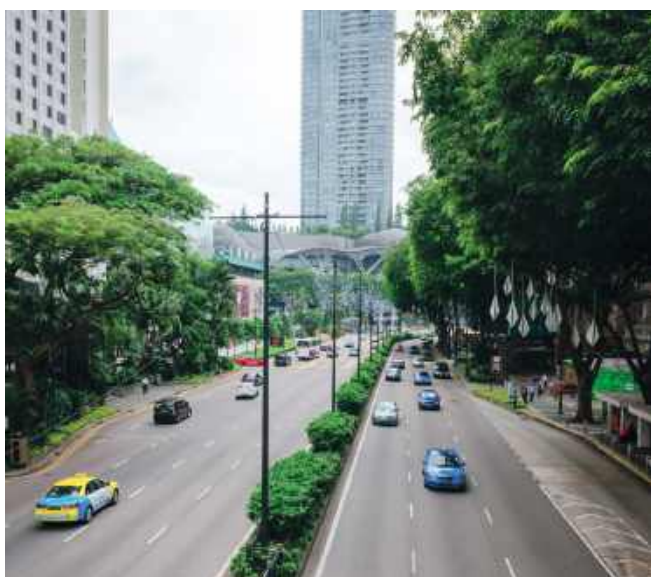


Асфальтобетон





Смуга нерегульованої вулиці в Києві, Україна • © С. Клименко



Смуга нерегульована, Сингапур • © Iryna\_Rasko



Смуга нерегульована, Китай • © YAYImages



Розміри в сантиметрах

## Проїзд

Влаштовують для підїзду транспортних засобів до житлових і громадських будівель, закладів торгівлі і громадського харчування, підприємств та інших об'єктів міської забудови у межах районів та житлових кварталів. Ширина смуги проїзду становить 4 м у разі одностороннього руху та 2,75 м у випадку організації

руху в обох напрямках. З міркувань безпеки рекомендовано облаштовувати проїзди з одностороннім рухом. Рекомендована оптимальна ширина безбар'єрного пішохідного шляху на тротуарі – не менше 1,8 м, мінімальна допустима – 1,5 м.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон



Проїзд в Будапешті, Угорщина • © Alesinya



Проїзд в Севільї, Іспанія • © AlenaKr



Розміри в сантиметрах

## Смуга для здійснення лівого повороту

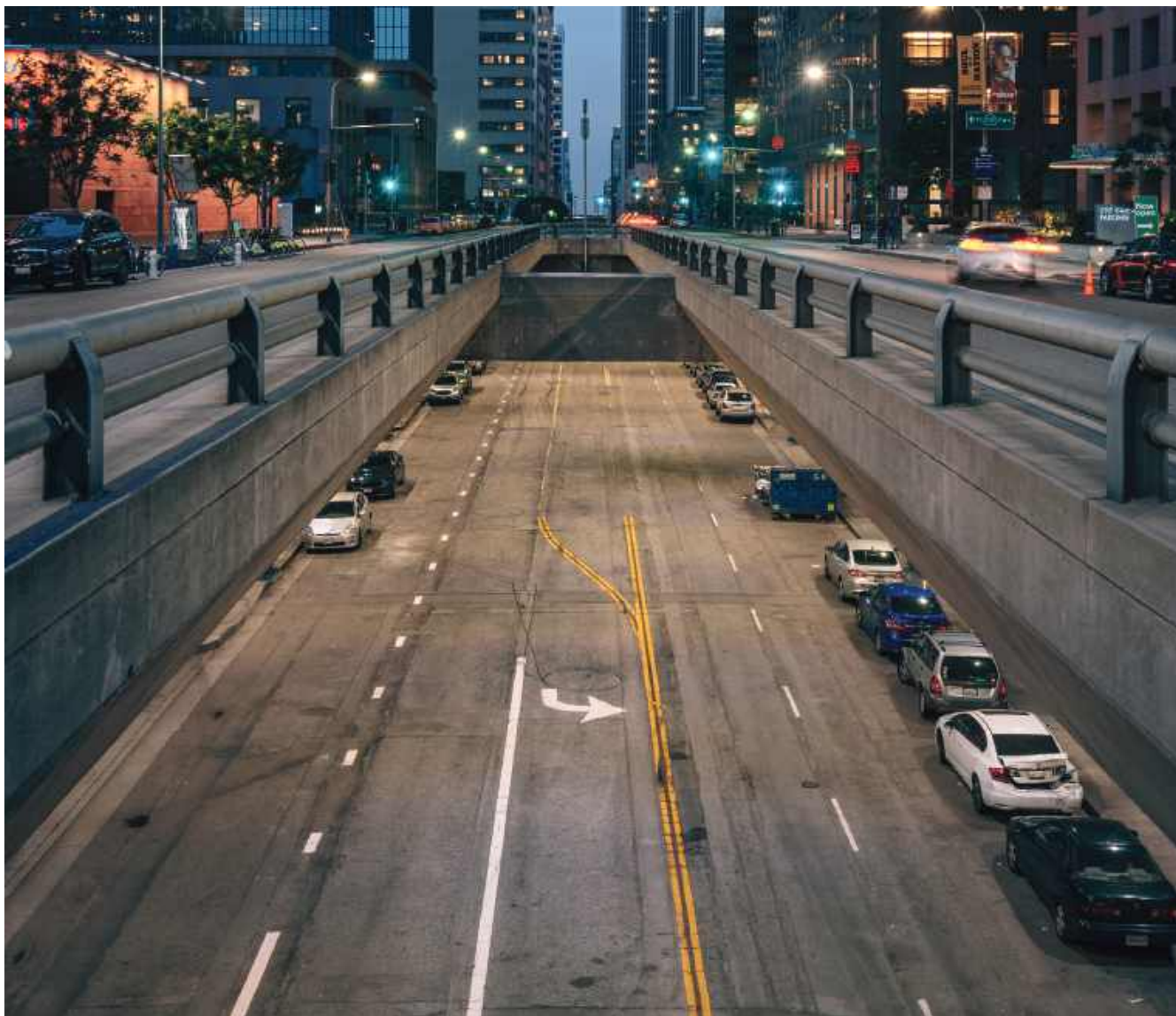
Влаштовують для організації транспортної розв'язки в одному рівні. За інтенсивності лівоповоротного руху від 100 до 300 авт./год і за наявності розділювальної смуги шириною не менше ніж 3,5 м здійснюється розширення проїжджої частини для накопичення транспортних засобів, що повертають ліворуч. Ширина смуги для повороту не може бути меншою

ширини смуги руху на цій вулиці. Заїзд на смугу лівого повороту облаштовують напрямним острівцем з розміткою 1.16.1, геометрія якого забезпечує плавність руху транспортних засобів. Довжина смуги до стоп-лінії визначається відповідно до інтенсивності руху транспорту і становить не менше 30 м.

### Зона проїзду:



Асфальтобетон



Смуга для лівого повороту в Лос-Анджелесі, США • © appalachianview



Смуга для лівого повороту • © PantherMediaSeller



Розміри в сантиметрах

## Парковка паралельна

Рекомендовано як основний вид паркування на магістральних вулицях з регульованим дорожнім рухом. Парковку влаштовують на 5 см вище проїжджої частини. Проти заїзду автомобілів на зону тротуару паркувальні місця обмежують гумовими бортами. Нормативна ширина паркомісця становить 2,5 м, довжина — 5,5 м. Не менше ніж 10 % від загальної кількості паркомісць (або не менше одного) мають становити місця для транспорту людей з інвалідністю. Таке

паркомісце позначають горизонтальною розміткою 1.30 і дорожнім знаком 5.38 з табличкою 7.17. Ширина такого паркомісця становить 3,5 м (враховуючи бічний прохід шириною 1,2 м), довжина — 6 м. Паркомісця розміщують на відстані не менше 15 м до зупинки громадського транспорту. Відстань до житлових та громадських будівель має становити не менше 10 м і не більше 50 м, а до ділянок закладів освіти та дитячих майданчиків — не менше 15 м.

### Зона парковки:



Бруківка  
без фаски



Парковка паралельна в Києві, Україна



Парковка врівень з тротуаром • © Д. Данилюк



Парковка паралельна, Шотландія • © Alregor6



Розміри в сантиметрах

## Парковка перпендикулярна

Влаштовують на житлових і районних вулицях, якщо потрібно розмістити більше автівок. Парковку влаштовують на 5 см вище проїжджої частини. Проти заїзду автомобілів на зону тротуару паркувальні місця обмежують гумовими бортами і відмежовують елементами благоустрою. Ширина паркомісця становить 2,5 м, довжина — 5,5 м. Не менше ніж 10 % від загальної кількості паркомісць (або не менше одного) мають становити місця для транспорту людей з інвалід-

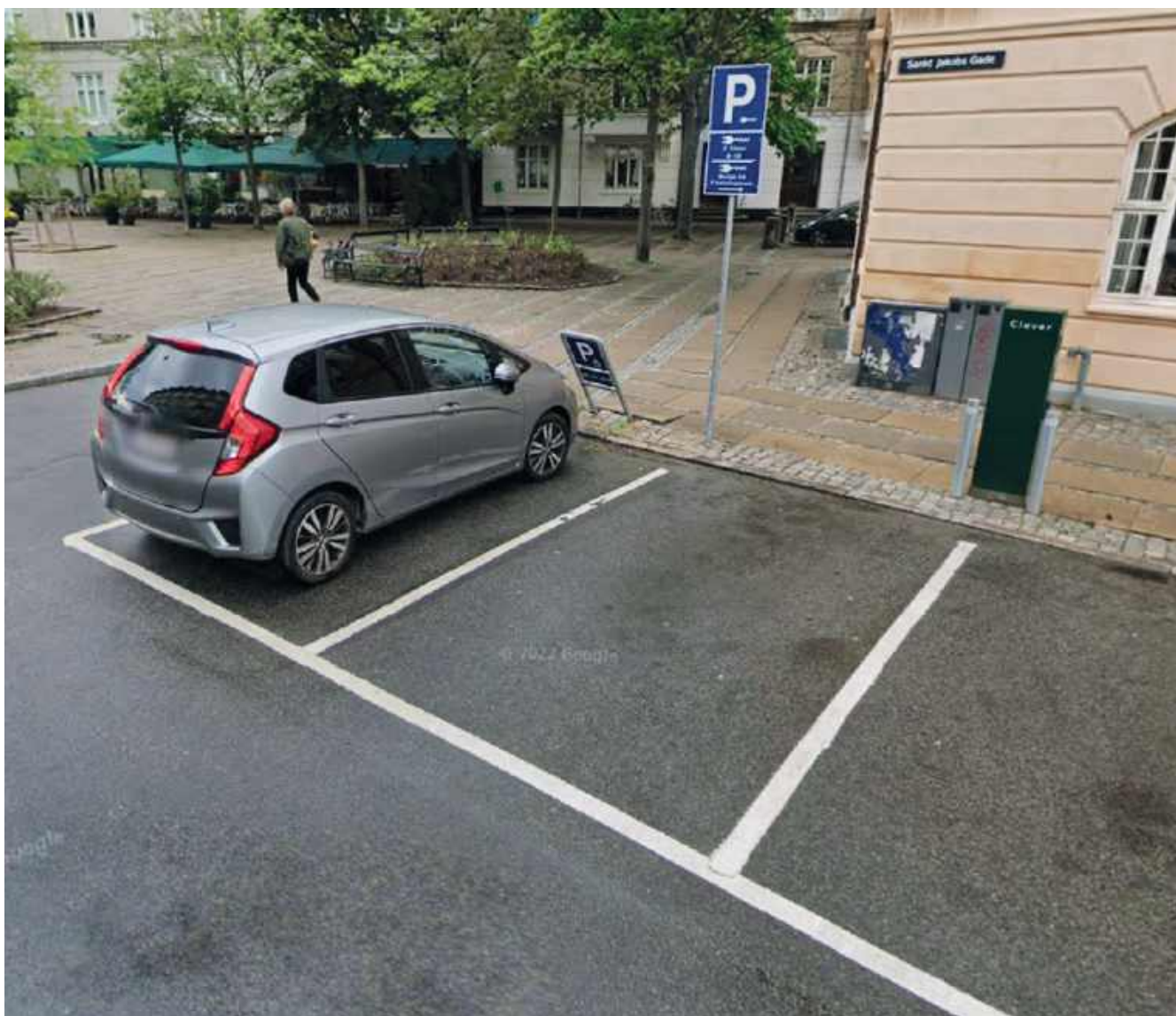
ністю. Таке паркомісце позначають горизонтальною розміткою 1.30 і дорожнім знаком 5.38 з табличкою 7.17. Ширина такого паркомісця становить 3,5 м (враховуючи бічний прохід шириною 1,2 м), довжина — 6 м. Паркомісця розміщують на відстані не менше ніж 15 м до зупинки громадського транспорту. Відстань до житлових і громадських будівель має становити не менше 10 м і не більше 50 м, а закладів освіти і дитячих майданчиків — не менше 15 м.

### Зона парковки:



Бруківка  
без фаски

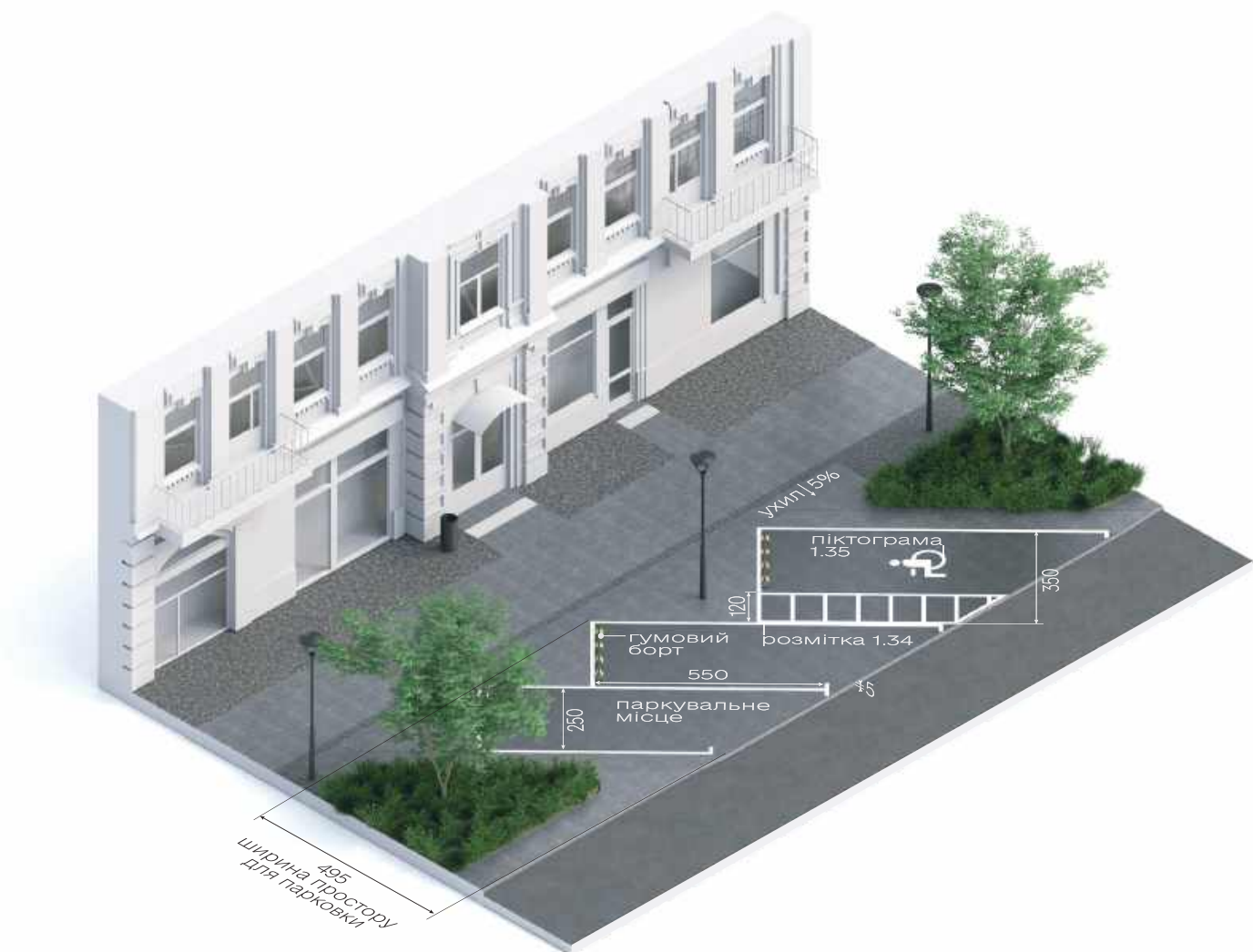




Парковка перпендикулярна врівень з тротуаром в Копенгагені, Данія • © 2022 Google



Парковка перпендикулярна в Амстердамі, Нідерланди • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Парковка під кутом 45°

Влаштовують на житлових і районних вулицях з низькою інтенсивністю руху. Паркування під кутом спрощує заїзд і виїзд автівок. Проти заїзду автомобілів на зону тротуару паркувальні місця обмежують гумовими бортами і відмежовують елементами благоустрою. Ширина паркомісця складає 2,5 м, довжина — 5,5 м, а загальна глибина — 4,95 м. Не менше ніж 10 % від загальної кількості паркомісць (або не менше одного) мають становити місця для транспорту людей

з інвалідністю. Таке паркомісце позначають горизонтальною розміткою 1.30 і дорожнім знаком 5.38 з табличкою 7.17. Ширина такого паркомісця становить 3,5 м (враховуючи бічний прохід шириною 1,2 м), довжина — 6 м. Паркомісця розміщують не ближче ніж 15 м до зупинки громадського транспорту. Відстань до житлових і громадських будівель має становити не менше 10 м і не більше 50 м, а до ділянок закладів освіти і дитячих майданчиків — не менше 15 м.

### Зона парковки:



Бруківка  
без фаски



Парковка під кутом 45° в Копенгагені, Данія • © 2022 Google



Парковка під кутом 45° в Амстердамі, Нідерланди • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Парковка під кутом 60°

Влаштовують на житлових і районних вулицях. Дозволяє розмістити велику кількість автівок та спрощує заїзд і виїзд. Проти заїзду автомобілів на зону тротуару паркувальні місця обмежують гумовими бортами та відмежовують елементами благоустрою. Ширина паркомісця складає 2,5 м, довжина — 5,5 м, а загальна глибина — 4,2 м. Не менше ніж 10 % від загальної кількості паркомісць (або не менше одного) повинні становити місця для транспорту людей з інвалідні-

стю. Таке паркомісце позначають горизонтальною розміткою 1.30 і дорожнім знаком 5.38 з табличкою 7.17. Ширина такого паркомісця становить 3,5 м (враховуючи бічний прохід шириною 1,2 м), довжина — 6 м. Паркомісця розміщують не ближче ніж 15 м до зупинки громадського транспорту. Відстань до житлових і громадських будівель має становити не менше 10 м і не більше 50 м, а до ділянок закладів освіти і дитячих майданчиків — не менше 15 м.

### Зона парковки:



Бруківка  
без фаски



Парковка під кутом 60° в Амстердамі, Нідерланди • © DedMityay



Парковка під кутом 60° в Амстердамі, Нідерланди • © 2022 Google



# МАЙДАНЧИКИ



# Майданчики

У цьому розділі надано рекомендації щодо влаштування різноманітних майданчиків з активностями, які можуть розміщуватись в подвір'ях, на площах, у парках та в інших громадських просторах міста. Наведено параметри їхнього розташування, описано варіанти наповнення та їхні комбінації.

## Наповнення

Громадський простір має бути цікавим та комфортним для того, щоб спонукати людей приходити туди регулярно. Досягти цього дозволяє створення у міському просторі різноманітних можливостей для спілкування, розвитку та ігор. Зокрема, створюють майданчики з новими, необхідними та цікавими функціями, або ж змінюють функціональне наповнення наявних скверів, парків, площ та подвір'їв.

## Різнманіття

Для задоволення потреб мешканців міста доцільно створювати поліфункціональні активні зони для різних вікових груп. При цьому слід дотримуватися простих і логічних правил щодо влаштування майданчиків. Так, майданчики з тихими та шумними активностями розміщують якнайдалі один від одного. Між ними передбачають буферний простір, що дозволяє знизити рівень шуму і зменшити дискомфорт для користувачів. До шумних активностей яналежать, наприклад, дитячі ігри та змагання, концерти і фестивалі, атракціони та театральні виступи. Тихими активностями є настільні ігри та виставкові заходи, творчі пленери та йога, читання та засмагання на сонці. Майданчики та пішохідні шляхи доцільно розмежувати буферним простором у вигляді зеленої огорожі або ж розташовувати на певній відстані один від одного. Майданчики для мешканців різного віку можна комбінувати, пам'ятаючи про характерні для кожного віку фізіологічні особливості та можливі сценарії поведінки.

## Доступність

Майданчики з активностями влаштовують відповідно до принципів безбар'єрності та інклюзивності. Усі об'єкти для майданчиків – вуличні меблі, ігрове обладнання, спортивні знаряддя тощо – обирають, встановлюють та використовують з урахуванням їхніх технічних характеристик, нада-



них виробником та, у разі необхідності, за участі компетентних фахівців. Навколо ігрового та спортивного обладнання передбачають зони безпеки, а прилеглі пішохідні простори проєктують вільними від зайвих об'єктів для безперешкодного пересування. При вході на функціональні майданчики розміщують інформаційні стенди з правилами поведінки та безпеки. На майданчиках слід забезпечити безперешкодний доступ до обладнання. Покриття майданчика обирають залежно від його призначення та функцій. Поверхня повинна мінімізувати травматизм при падіннях, має бути рівномірною та естетично привабливою. Шляхи руху – достатньо широкими для користувачів допоміжними засобами для пересування (дітей та осіб, які їх супроводжують), а також батьків із дитячими візками. Слід забезпечити вільний прохід дітей повз одне одного без тілесного контакту. Крім того, забезпечують плавний перехід від одного покриття до іншого – так звану безшовну поверхню, що дозволяє користувачам допоміжних засобів вільно пересуватися між різними зонами ігрового простору та навколишніми зонами.

### **Зони заспокоєння**

Для емоційного та фізичного відновлення, коли діти відчують сенсорне перевантаження і потребу побути у тихому місці, на ігровому майданчику передбачають відокремлені зони. Прикладами таких просторів є навіси, альтанки, бесідки, ігрові будиночки та інше обладнання, де дитина відчуває себе у безпеці, залишаючись у полі зору батьків чи інших дорослих, які її супроводжують.

## **Мультисенсорні елементи**

Кожна дитина має право на доступ до безпечного та інклюзивного ігрового майданчика, який відповідає її потребам розвитку та соціалізації. На майданчику встановлюють обладнання, яке стимулює сенсорну систему дитину: слух – музичні інструменти, розмовні трубки; опорно-руховий апарат – скалодроми, сітки, драбини та батуту; дотик – текстурні покриття елементів, обладнання для гри з піском та різноманітні ігрові панелі; вестибулярну систему – каруселі, гойдалки та балансири; зір – кольорові ігрові панелі, контрастні покриття, іграшкові біноклі та телескопи. Доцільно передбачити мультисенсорні ігрові панелі.

## **Середовище спілкування**

Ігрові майданчики – це також місця соціалізації дітей. Оскільки соціальна взаємодія може становити для дитини певний виклик, доцільно передбачити на майданчику принаймні один елемент обладнання, який заохочує спільну гру. Під час неї кожна дитина може діяти як самостійно, так і в парі, діти комунікують, роблять щось по черзі, імітують різні ролі. Це можна спостерігати, наприклад, в іграх з піском і водою. Крім спільної гри, можуть відбуватися ігри інших типів: гра на самоті, гра зі спостерігачем і паралельна гра.

Гра на самоті. Дитина хоче досліджувати та відкривати свій світ і може прагнути грати наодинці. Тому доцільно передбачити ігрове обладнання, яким може послуговуватися один користувач без участі інших людей.

Гра зі спостерігачем. Дитина спостерігає за грою або спілкується з іншими дітьми, не приєднуючись до гри. Розміщення обладнання у комплексі надає дітям можливість спостерігати, як грають інші, і приєднуватися за бажанням.

Паралельна гра. Діти граються поруч один з одним в одній зоні, зайняті своїми справами, розглядаючи та слухаючи одне одного, – наприклад, на гойдалках.

## **Гра для всіх**

Подібне за функціями обладнання різного рівня складності доцільно групувати в одній зоні. Це дозволить всім дітям, незалежно від потреб, разом брати участь в одному і тому ж виді діяльності. Ігрові майданчики мають залучати до гри дітей різного віку, дітей з інвалідністю та різними фізичними здібностями, забезпечуючи широкий спектр обладнання з різноманітним рівнем складності. Вкрай важливо створити можливості вибору ігрового обладнання для кожної дитини.



Розміри в сантиметрах

## Ігровий універсальний

Рекомендована оптимальна площа універсального дитячого майданчика становить 250–400 м<sup>2</sup> або з розрахунку 0,7 м<sup>2</sup> на особу. Розміщують на відстані не менше ніж 12 м від вікон житлових будинків. З метою влаштування затінення доцільно з південного боку майданчика, не ближче ніж 0,7 м до його межі, висадити високорослі дерева. На дитячих майданчиках не допускається висаджування рослин з колючками та

з отруйними плодами, а також медоносних рослин. З міркувань безпеки ігрову зону для дітей 3–7 років відмежовують елементами озеленення. Навколо майданчика влаштовують затінені місця для сидіння осіб, які супроводжують дітей. Під дитячі майданчики доцільно виділяти пласкі земельні ділянки з мінімальним перепадом висот.

### Зона майданчика:



Гумова крихта



Мульча



Газон синтетичний



Бруківка без фаски



Епоксидна смола з гранвідсівом

### Пішохідна зона:



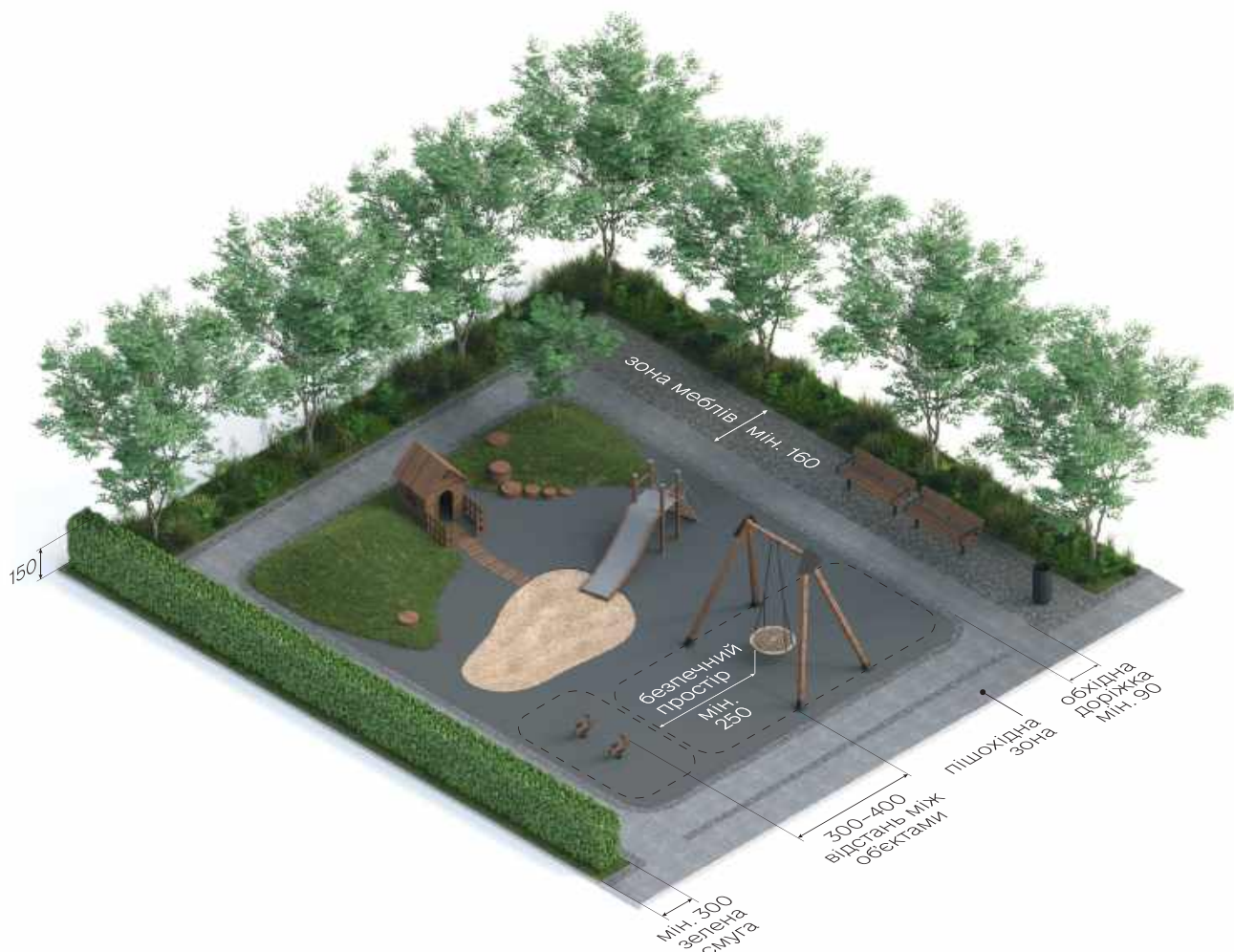
Ігровий майданчик універсальний • © Moupir91



Ігровий майданчик, США • © vershinin.photo



Ігровий майданчик, США • © trongnguyen



Розміри в сантиметрах

## Ігровий до 3-х років

Майданчик для дітей до 3 років розміщують окремо або відгороджують від майданчиків для дітей старшого віку. Мінімальна рекомендована площа — 70 м<sup>2</sup>. Ігрова зона не примикає до зони проходу. З метою створення безпечних умов ігрову зону доцільно фізично відмежувати смугою зелених насаджень не нижче 1,5 м або смугою газону. Для забезпечення комфорту відвідувачів поруч із майданчиком розмі-

щують місця для сидіння. Рекомендовано встановлювати вуличні лави та стільці зі спинкою. Ігрове обладнання обирають з огляду на фізіологічні параметри користувачів — передусім зріст та вагу. Висота обладнання для лазіння має становити не більше 0,8 м. Зону безпеки елементів ігрового обладнання формують радіусом не менше 1,5 м. Майданчики розміщують на відстані не менше 12 м від вікон помешкань.

### Зона майданчика:



Гумова крихта



Мульча



Газон синтетичний



Бруківка без фаски



Епоксидна смола з гранвідсівом

### Пішохідна зона:



Ігровий майданчик для дітей до 3-х років в Аліканте, Іспанія • © Dormouse\_a



Ігровий майданчик до 3-х років • © tristantan71



Гойдалка для дітей до 3-х років • © Victor1153



Розміри в сантиметрах

## Ігровий від 3-х років

Мінімальна рекомендована площа майданчика — 40 м<sup>2</sup> або з розрахунку 0,7 м<sup>2</sup> на особу. Встановлюють обладнання для самостійного вивчення, елементи для розвитку фізичних здібностей та активних ігор. Зону безпеки ігрового обладнання формують радіусом не менше 1,5 м. Для влаштування належного затінення доцільно з південного боку майданчика, не ближче ніж 0,7 м до його межі, висадити високорослі

дерева. Не допускається розміщення елементів, які перешкоджають наскрізній проглядності майданчика. На дитячих майданчиках забороняється висаджувати рослини з колючками та з отруйними плодами, а також медоноси. Біля майданчика влаштовують затінені місця для сидіння осіб, які супроводжують дітей. Майданчики слід розміщувати на відстані не менше 12 м від вікон помешкань.

### Зона майданчика:



Гумова крихта



Мульча



Газон синтетичний



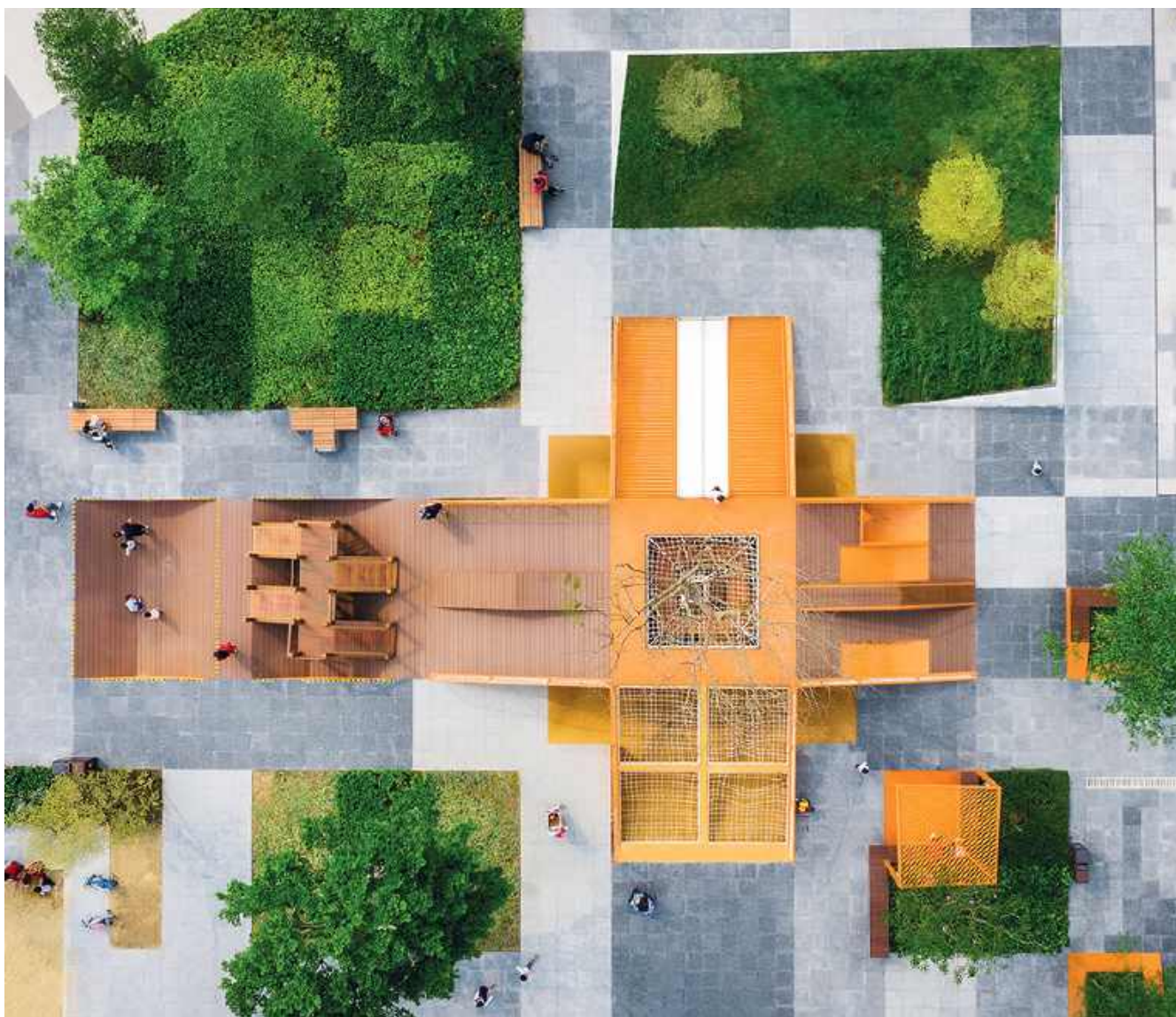
Бруківка без фаски



Епоксидна смола з гранвідсівом

### Пішохідна зона:





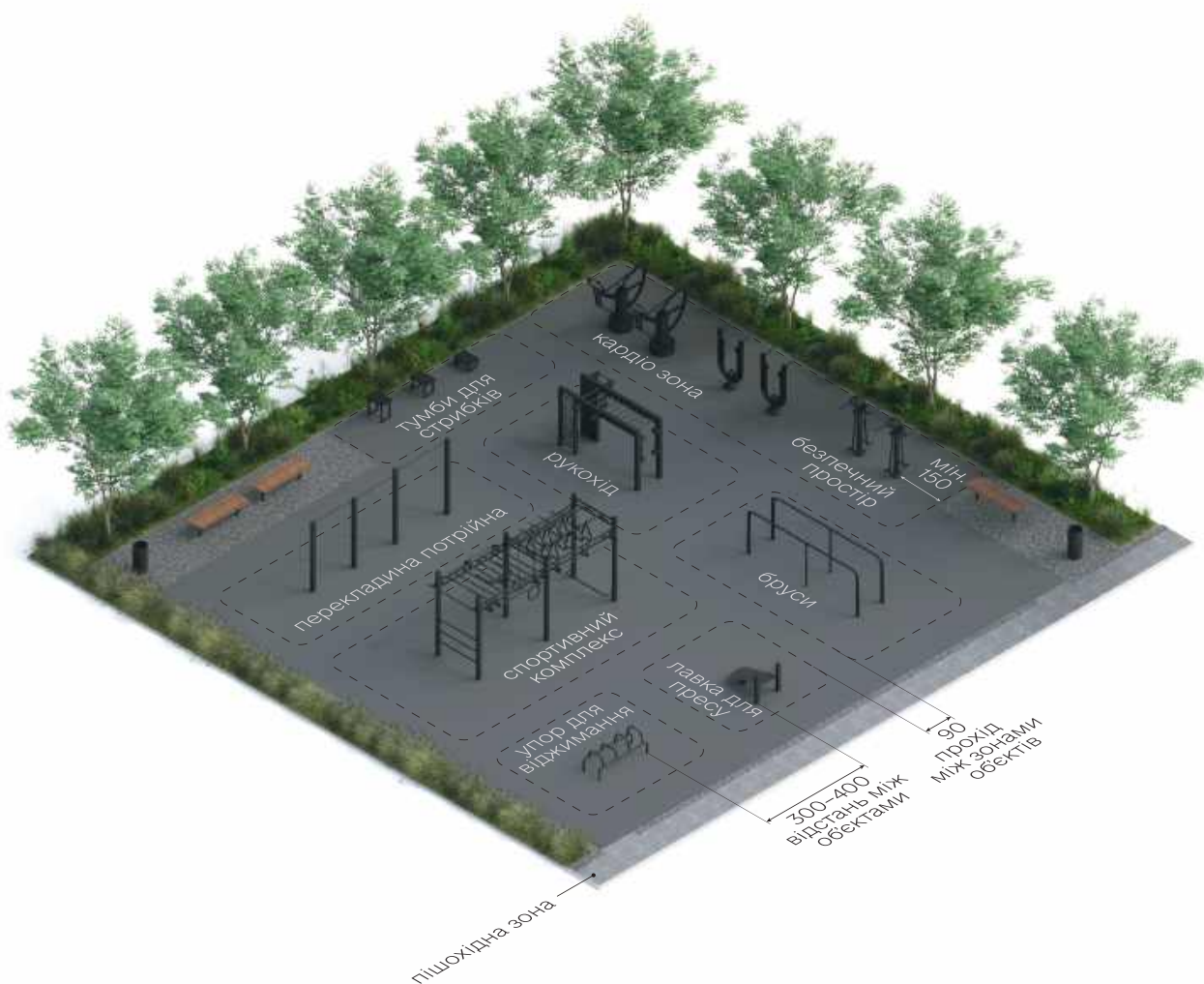
Ігровий майданчик для старших, Китай • © Holi, Xi Tang, Feimin Song



Ігрове обладнання • © PantherMediaSeller



Ігрове обладнання • © Serdynska



Розміри в сантиметрах

## Воркаут

Майданчик для воркауту поділяється на дві зони за типом обладнання: кардіозона та силова. Також можливе зонування за віком користувачів. Доцільно встановлювати не менше 5–7 типів обладнання для тренування різних груп м'язів. Такі майданчики розміщують на відстані не менше ніж 10 м від вікон житло-

вих будинків. Освітлення має бути рівномірним, та не засліплювати, що досягається завдяки використанню прожекторних світильників з колірною температурою 4500–5500 К. Це забезпечує високий ступінь концентрації та активності спортсменів.

### Зона майданчика:



Гумова крихта



Річний пісок



Газон синтетичний

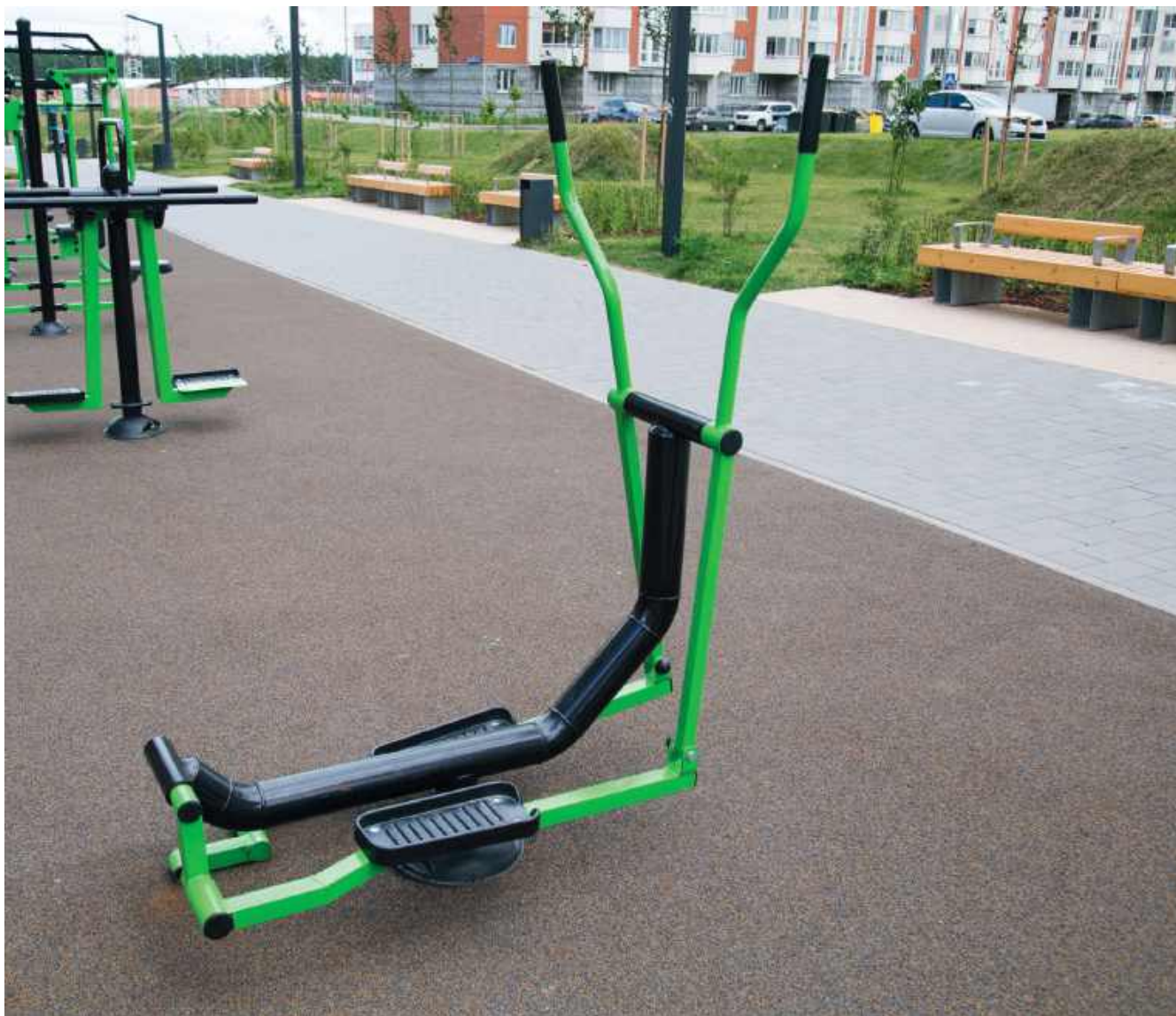
### Пішохідна зона:



Бруківка без фаски



Епоксидна смола з гранвідсівом



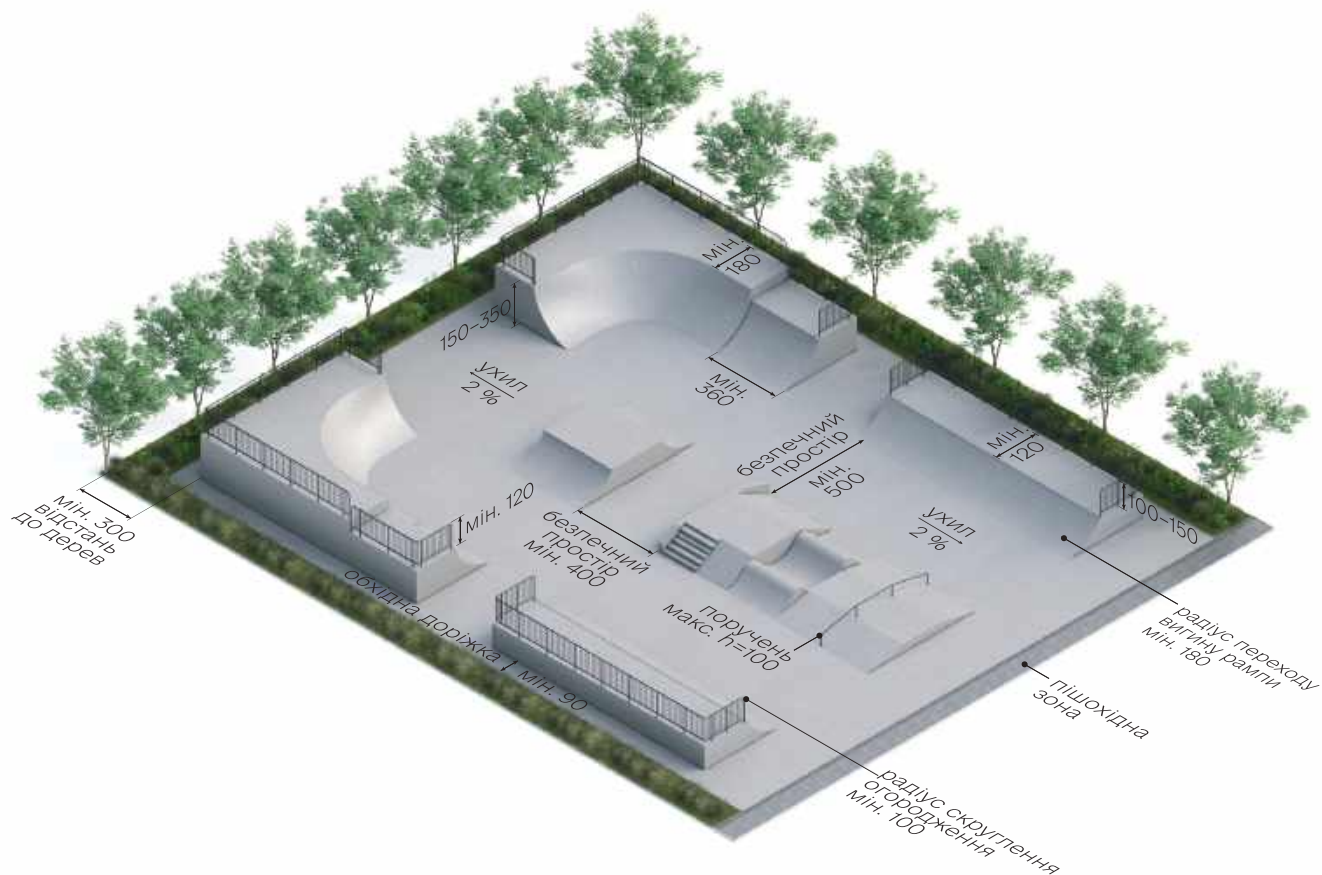
Воркаут • © Victor1153



Воркаут • © studioflara



Воркаут • © khairullinaeu



Розміри в сантиметрах

## Скейт-парк

Рекомендована площа майданчика становить 500–800 м<sup>2</sup>, мінімальна – 100 м<sup>2</sup>. Скейт-парк створюють для катання на роликах, скейтбордах та велосипедах і зонують з урахуванням різних напрямків руху. Скейт-парк доцільно влаштовувати на добре освітлених сонцем ділянках, що сприяє швидкому випаровуванню вологи. Вибір та розміщення обладнання здійснюють відповідно до схеми руху спортсменів, яка

враховує рівень їхньої підготовки. Щодо кожного типу обладнання беруть до уваги його технічні характеристики та влаштовують зону безпеки радіусом 2–5 м. Огородження має бути без гострих елементів та не заважати користувачам при катанні. Покриття – твердим, рівномірним і не поглинати воду. Для відведення дощових і талих вод влаштовують дренаж та ухил не менше 2 %.

**Пішохідна зона:** **Зона майданчика:**



Бруківка  
без фаски



Бетон  
шліфований



Скейт-парк в Єревані, Вірменія • © Karenpoghosyan



Скейт-парк • © aigarsr



Скейт-парк • © ingus.kruklitis.gmail.com



Розміри в сантиметрах

## Футбол

Футбольний майданчик має прямокутну форму і складається з поля для гри та зони обходу навколо нього шириною не менше 2 м. Загальний розмір майданчика становить 74 на 54 м, розмір поля для гри – 70 на 50 м. У стиснених умовах розмір майданчика може становити 64 на 44 м, ігрового поля – 60 на 40 м. Майданчик розташовують меншими сторонами на північ та південь, а місця для глядачів (лави, трибу-

на) – зі східного боку. По периметру футбольного майданчика влаштовують паркан або буферну зону безпеки шириною не менше 10 м. З боку воріт висота огороження має становити не менше 6 м, з інших боків – не менше 3 м. Покриття поля обирають за двома основними критеріями: довговічність та травмобезпечність. Для відведення дощових і талих вод влаштовують дренаж та ухил не менше 0,3 %.

### Зона майданчика та обходу:



Газон природний



Газон синтетичний



Футбольне поле • © Leo-nik



Футбольне поле • © pius99



Футбольне поле • © Viculia



Розміри в сантиметрах

## Міні-футбол

Футбольний майданчик має прямокутну форму і складається з поля для гри та зони обходу навколо нього шириною не менше 1 м. Загальний розмір футбольного майданчика становить 42 на 22 м, поля для гри – 40 на 20 м. У стиснених умовах розмір майданчика становить 27 на 18 м, ігрового поля – 25 на 16 м. Майданчик розташовують меншими сторонами на північ і південь, а місця для глядачів (лави, три-

буни) – зі східного боку. По периметру футбольного майданчика влаштовують паркан або буферну зону безпеки шириною не менше 10 м. З боку воріт висота огороження має становити не менше 6 м, з інших боків – не менше 3 м. Покриття поля обирають за двома основними критеріями: довговічність і травмобезпечність. Для відведення дощових і талих вод влаштовують дренаж та ухил не менше 0,3 %.

### Зона майданчика та обходу:



Газон природний



Газон синтетичний



Гумова крихта





Міні-футбол • © frantic00



Міні-футбол • © vinkfan



Розміри в сантиметрах

## Баскетбол

Баскетбольний майданчик має прямокутну форму і складається з поля для гри та зони обходу навколо нього шириною не менше 1 м. Загальний розмір майданчика становить 30 на 17 м, розмір поля для гри – 28 на 15 м. У стиснених умовах розмір майданчика може становити 22 на 12 м, ігрового поля – 20 на 10 м. Майданчик розташовують меншими сторонами

на північ і південь, а місця для глядачів (лави, трибуни) – зі східного боку. По периметру баскетбольного майданчика влаштовують паркан висотою не менше 3 м та буферну зону безпеки шириною 1 м. Покриття поля обирають за двома критеріями: довговічність і травмобезпечність. Для відведення дощових і талих вод влаштовують дренаж та ухил не менше 2 %.

### Зона майданчика та обходу:



Акрилове покриття



Гумова крихта



Баскетбольний майданчик • © Iteck



Баскетбольний майданчик в Києві, Україна • © veloliza



Розміри в сантиметрах

## Волейбол

Волейбольний майданчик має прямокутну форму і складається з поля для гри та зони обходу шириною не менше 3 м. Загальний розмір майданчика становить 24 на 15 м, розмір поля для гри — 18 на 9 м. По периметру волейбольного майданчика влаштовують паркан висотою не менше 3 м та буферну зону безпеки шириною не менше 3 м. Нормативна висота

волейбольної сітки становить від 2,2 до 2,45 м залежно від статі гравців. Слід передбачити можливість змінювати висоту сітки для дітей та підлітків. Покриття поля має бути довговічним, травмобезпечним, зносостійким, мати амортизаційні властивості. Для відведення дощових і талих вод влаштовують дренаж та ухил не менше 2 %.

### Зона майданчика та обходу:



Газон природний



Газон синтетичний



Ґрунт з піском



Акрилове покриття



Гумова крихта



Річний пісок



Волейбольний майданчик • © Lepasik



Волейбольний майданчик • © ufabizphoto



Розміри в сантиметрах

## Теніс

Майданчик для тенісу має прямокутну форму і складається з поля для гри (корту) та технічної зони навколо нього. Загальний розмір майданчика – 36,8 на 18,3 м, розмір ігрового поля – 24 на 11 м. Ширина технічної зони з довгого боку поля становить не менше 3,65 м, з короткого – не менше 6,4 м. Майданчик розташовують меншими сторонами на північ та пів-

день, а місця для глядачів (лави, трибуни) – зі східного боку. За умови стикування тенісних кортів довгими сторонами відстань між лініями зовнішньої розмітки ігрових полів становить не менше 5 м. У випадку стикування кортів короткими сторонами їх доцільно розділити сіткою. Для відведення дощових і талих вод влаштовують дренаж та ухил не менше 2 %.

### Зона майданчика та обходу:



Газон природний



Газон синтетичний



Ґрунт з піском



Акрилове покриття



Тенісний kort • © olenka-2008



Тенісний kort • © ingus.krukklitis.gmail.com



Тенісний kort • © Fotofabrika



Розміри в сантиметрах

## Настільний теніс

Зона для одного тенісного стола складається з місця для самого стола та зони безпеки навколо нього. Загальний розмір зони становить 8,44 на 6,02 м. Зона безпеки з короткого боку стола становить не менше 2,85 м, з довгого – не менше 2,74 м. Столи доцільно розташовувати меншою стороною на північ, у затіненому та захищеному від вітру місці. Навколо май-

данчика для настільного тенісу доцільно влаштувати огорожу з зелених насаджень. Покриття поля має бути стійким і неслизьким. Для відведення дощових і талих вод влаштовують ухил не менше 0,3 %. На майданчиках можна розмішувати зони для глядачів із лавками та урнами для відходів.

### Зона майданчика:



Газон природний



Газон синтетичний



Гумова крихта



Бруківка без фаски



Епоксидна смола з гранвідсівом

### Пішохідна зона:





Настільний теніс у Вільнюсі, Литва • © vilaxlt



Настільний теніс в Софії, Болгарія • © RadilaRadilova



Розміри в сантиметрах

## Настільні ігри

Майданчик для настільних ігор доцільно влаштувати поруч із пішохідною зоною. Рекомендована мінімальна площа для розміщення одного столу — 15 м<sup>2</sup>. Майданчик слід забезпечити додатковими місцями для сидіння, розташовуючи їх зі східного боку. Над столами для гри можна передбачити навіси, що захищатимуть користувачів від опадів та прямих сонячних променів, або висадити високорослі дерева

з південного та західного боків. З метою надання простору більшої приватності й комфорту, що сприяють зосередженню та зануренню у гру, майданчик доцільно огородити зеленими насадженнями. Проходи між столами влаштовують з урахуванням принципів безбар'єрності та відповідно до вимог державних будівельних норм з інклюзивності. Прохід між столами повинен бути не менше ніж 1,2 м.

### Зона майданчика:



Бруківка  
без фаски



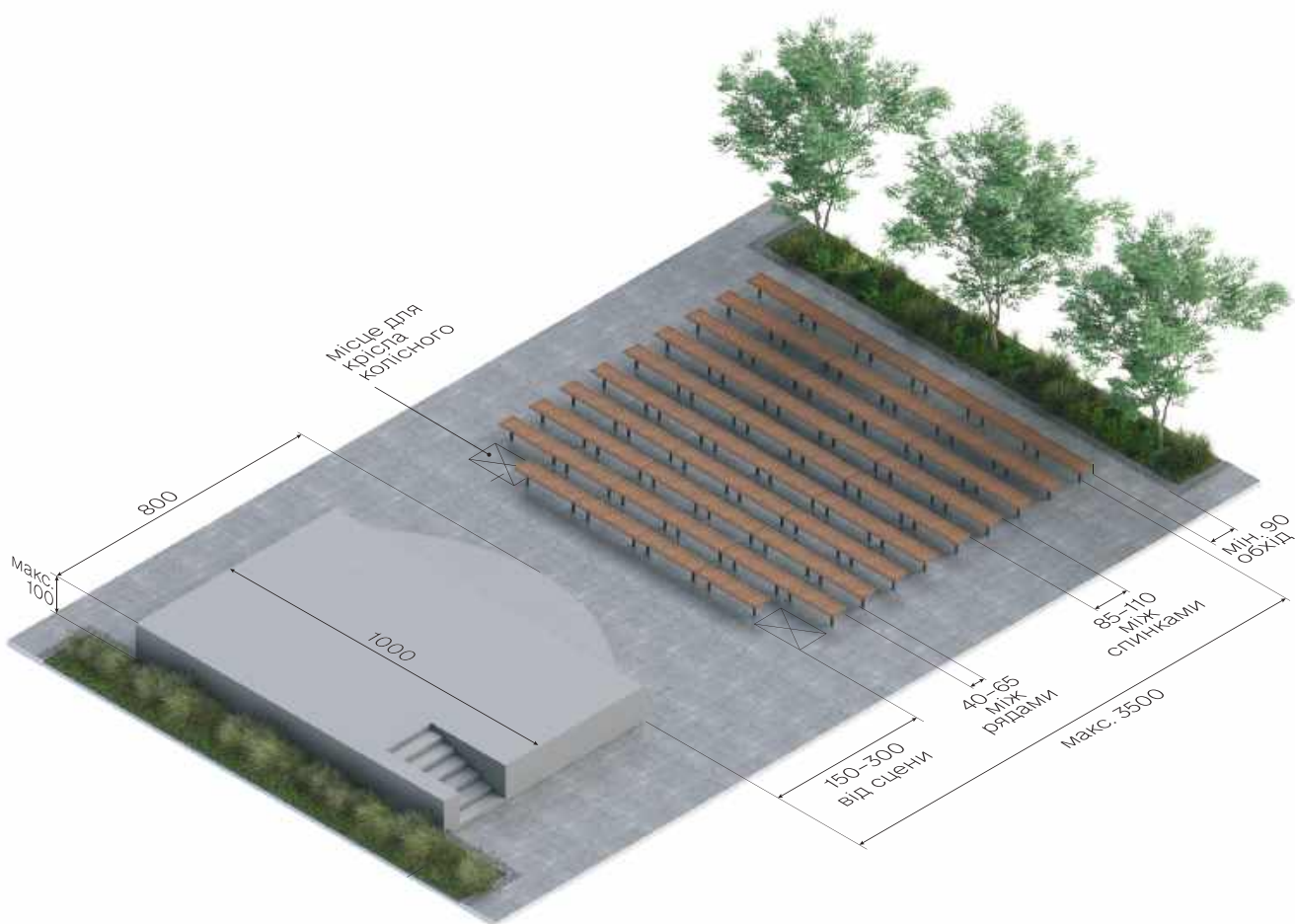
Настільні ігри у Вільнюсі, Литва • © vilaxlt



Настільні ігри • © Wlad\_Mus



Настільні ігри в Хмельницькому, Україна



Розміри в сантиметрах

## Сцена

Глядацькі місця слід групувати в ряди не більше ніж по 30 місць. Рекомендована відстань між рядами – 0,65 м, мінімальна – 0,45 м. Необхідно влаштувати місця для людей на кріслах колісних, розміром 0,95 на 1 м. Такі місця повинні забезпечувати повноцінне сприйняття демонстраційних матеріалів, а також, бути розосередженими: не більше трьох в одному ряду. Поблизу цього місця має бути вільний простір для маневрування колісним кріслом діаметром 1,5 м.

### Зона майданчика:



Бруківка  
без фаски

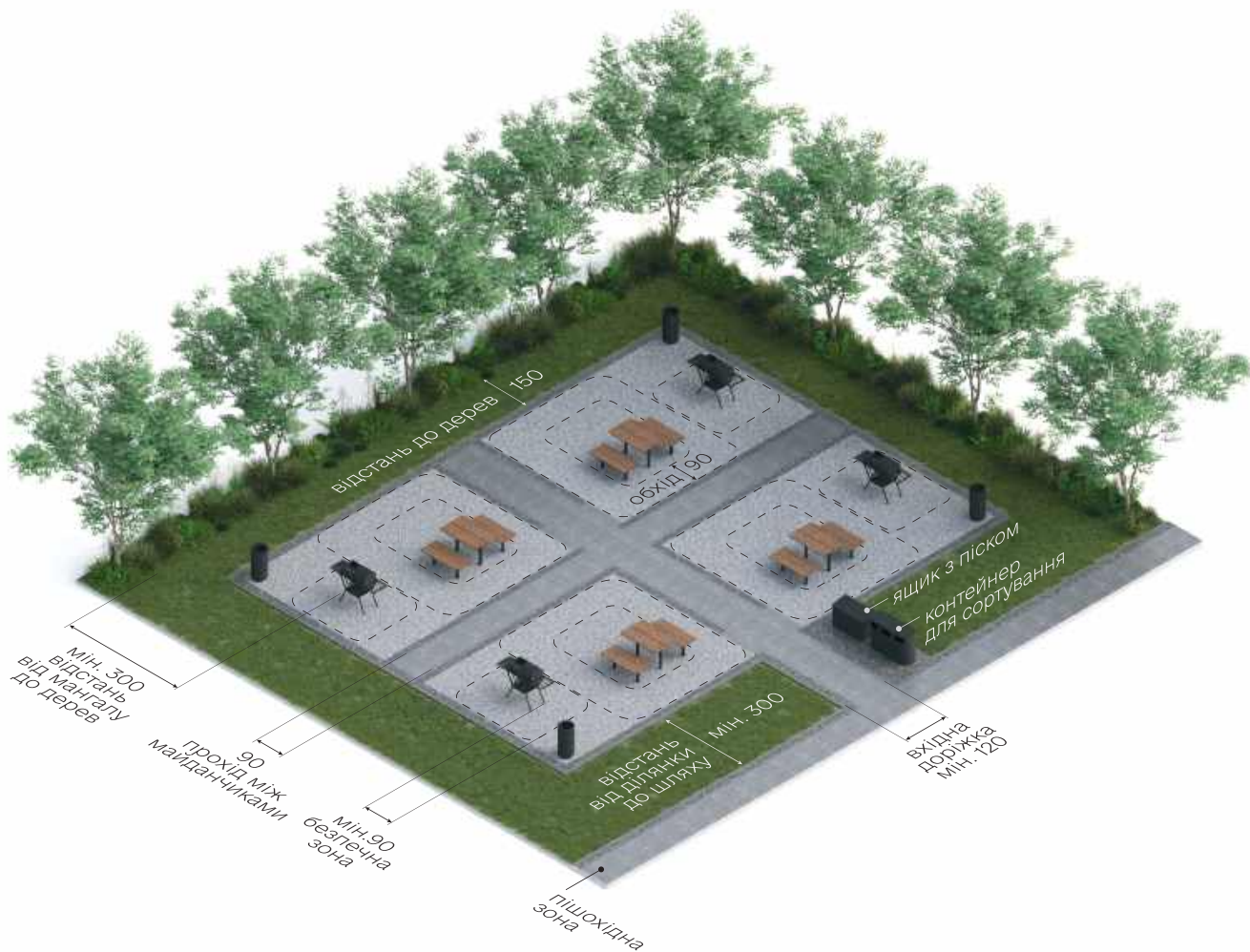
Відстань від місць осіб з інвалідністю до входу у глядацький простір повинна бути не більше ніж 40 м, а ширина проходу не менше ніж 0,9 м. Глядацькі місця можуть розміщуватися у кілька рівнів, наприклад, у вигляді амфітеатру. Доцільно передбачити підведення інженерних комунікацій, під'їзду і місця розвантаження спецтранспорту. Для шумоізоляції та захисту від сонця і вітру навколо майданчика висаджують дерева, додатково можна обладнати навісом.



Сцена з амфітеатром • © Alexshyripa



Лавки в один рівень перед сценою • © Alexey\_M



Розміри в сантиметрах

## Барбекю

Майданчик для барбекю рекомендовано влаштовувати як відкритий майданчик зі збереженням його проглядності. Це може бути універсальна зона, що функціонує як простір для приготування їжі, тихого відпочинку та гри у настільні ігри. Рекомендована мінімальна площа для розміщення одного стола – не менше 15 м<sup>2</sup>. Додатково можна передбачити навіс висотою не менше ніж 2,1 м. Майданчик розташову-

ють на відстані 10–20 м від будівель та не ближче 3 м від зони проходу. Безпечна зона навколо мангала має ширину не менше 0,9 м, відстань до найближчих кущів та дерев – не менше 3 м. З міркувань протипожежної безпеки майданчик забезпечують технічною зоною з ящиком із піском. На майданчику доцільно передбачити контейнер для роздільного збору відходів та фонтанчик з питною водою.

### Зона майданчика:



Газон природний



Гранвідсів



Річний пісок



Бруківка без фаски



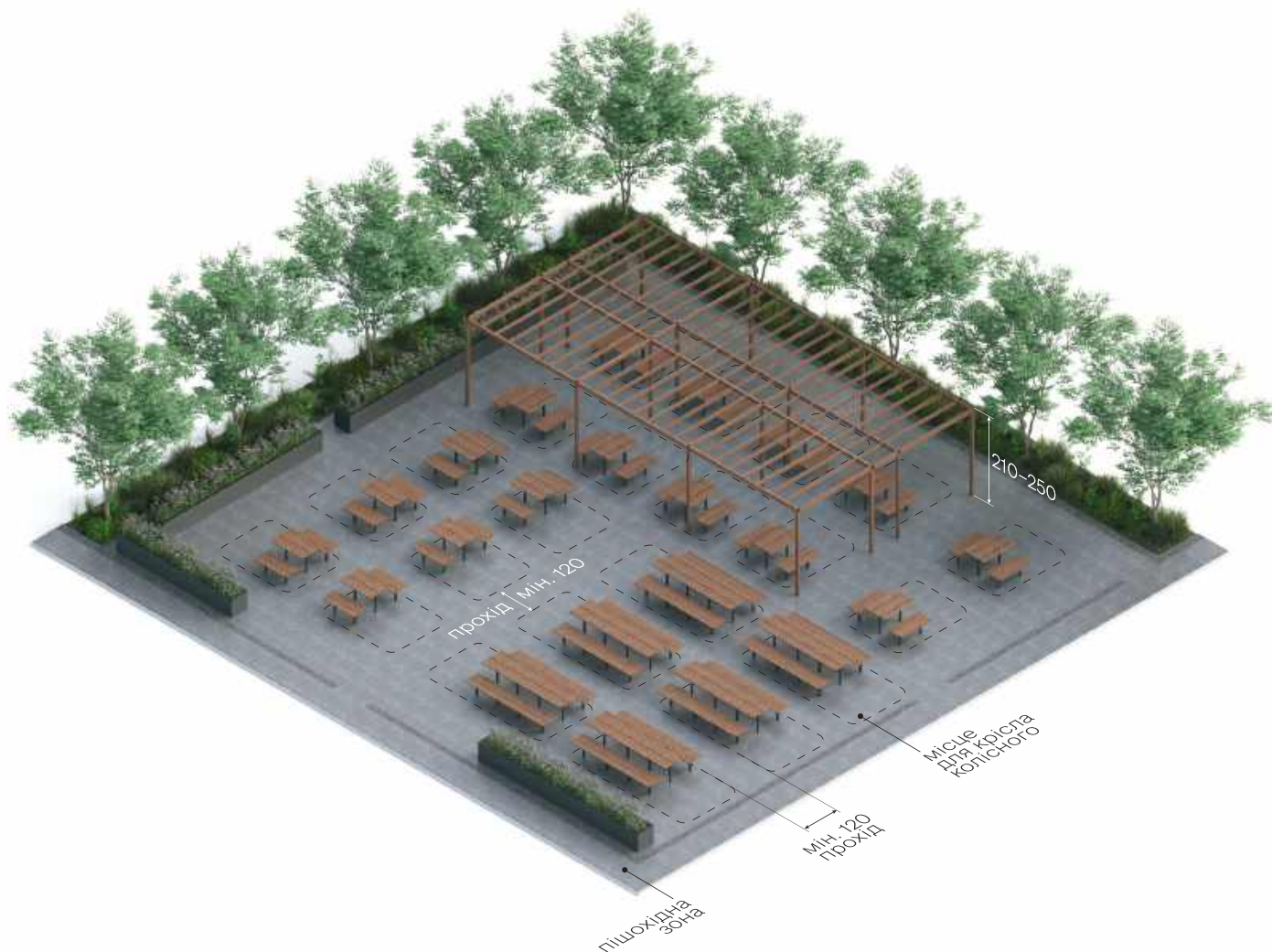
Епоксидна смола з гранвідсівом



Барбекю • © ImageSupply



Барбекю • © krisrobin



Розміри в сантиметрах

## Фудкорт

Простір громадського харчування в комерційній зоні. Фудкорт доцільно облаштовувати накриттям висотою не нижче 2,1 м у вигляді перголи, навісу, тимчасових чи сезонних тентів та парасольок. Можна розглянути

варіанти комбінування зазначених видів накриття. Фудкорт забезпечують можливість підключення до електромережі та під'їзду спецтехніки. Ширина проходів між столами — не менше 1,2 м.

### Зона майданчика та обходу:



Газон природний



Бруківка без фаски



Гранвідсів



Річний пісок





Фудкорт у Львові, Україна • © Vera\_Petrunina



Фудкорт в Лондоні, Англія • © AlenaKr



Розміри в сантиметрах

## Вигул собак

Майданчик для вигулу собак розміщують на відстані не менше ніж 40 м від житлових будинків, дитячих та спортивних майданчиків. Площа – від 100 до 2000 м<sup>2</sup> залежно від місця розташування. Майданчики для вигулу великих та малих собак розділяються парканом для безпеки тварин. Також для обмеження поля зору

собак варто додати озеленення. На вході необхідний тамбур, двері якого мають відкриватись всередину. За можливості майданчик забезпечують місцем для пиття. Також слід передбачити накриття місць для сидіння висотою не менше 210 см та периметральне озеленення не менше ніж 120 см у висоту.

### Зона майданчика:



Газон природний



Гранвідсів



Річний пісок



Бруківка без фаски



Епоксидна смола з гранвідсівом

### Пішохідна зона:



Майданчик для вихулу собак у Відні, Австрія



Майданчик для вихулу собак • © andykazie



Майданчик для вихулу собак • © Denisfilm



Розміри в сантиметрах

## Тренування собак

Майданчик для тренування собак розміщують на відстані не менше ніж 40 м від житлових будинків, дитячих та спортивних майданчиків. Площа – від 100 до 2000 м<sup>2</sup> залежно від місця розміщення. Для безпеки тварин обладнання майданчика має бути не

вищим за 1 м. На вході необхідний тамбур, двері якого відкриваються всередину. За можливості слід забезпечити майданчик місцем для пиття, передбачити накриття місць для сидіння не нижче ніж 2,1 м у висоту та периметральне озеленення не менше ніж 1,2 м.

### Зона майданчика:



Газон природний



Гранвідсів



Річний пісок



Бруківка без фаски



Епоксидна смола з гранвідсівом



Майданчик для тренування собак • © Flickr47



Майданчик для тренування собак • © alho007



Майданчик для тренування собак • © majorosl66



# ОБ'ЄКТИ



# Об'єкти

У цьому розділі наведено опис та рекомендовані варіанти встановлення елементів вуличної інфраструктури – вуличних меблів, навігаційних вказівників, елементів освітлення, дорожніх знаків, рекламних носіїв тощо. Надано значення типових габаритів, рекомендації щодо матеріалів для виготовлення та застосування кожного об'єкту.

## Комфорт

Елементи вуличної інфраструктури мають підвищувати привабливість міського середовища та створювати комфортні умови перебування. Від різноманіття та рівномірності розташування таких елементів у вуличних та громадських просторах залежить їхня відвідуваність. Насиченість міського простору елементами вуличної інфраструктури суттєво впливає на поведінку користувачів та інтенсивність пішохідного й велосипедного руху.

## Доступність

Усі елементи вуличної інфраструктури мають бути безпечними для користувачів; виготовленими з екологічних матеріалів та надійно закріпленими. Їх встановлюють з урахуванням принципів безбар'єрності та відповідно до вимог державних будівельних норм з інклюзивності.

## Естетика

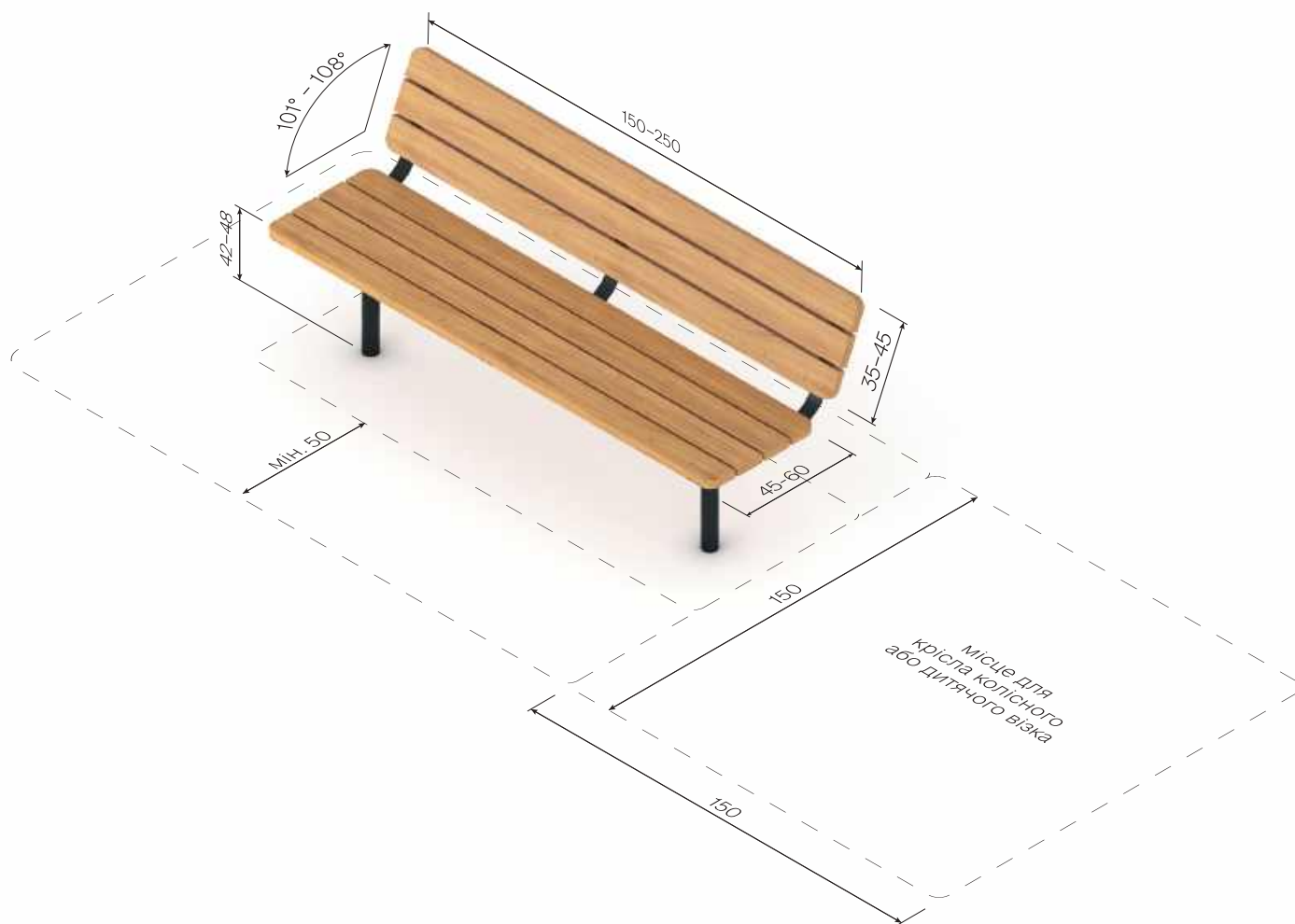
Для формування естетично привабливого вуличного простору та усунення візуального шуму доцільно виготовляти елементи вуличної інфраструктури в єдиному колірному та стилістичному рішенні, з типових матеріалів. Рекомендовано розробляти та впроваджувати серійні елементи зі спільними рисами дизайну та уніфікованими деталями. При виборі кольорової гами перевагу слід віддавати темним кольорам, які є антивандальними та не привертають зайвої уваги.

В історичних місцях дизайн вуличних меблів слід здійснювати згідно затвердженої історичної стилістики та/або після узгодження з відповідним органом влади.



## **Мінімалізм**

Наповнення міста елементами вуличної інфраструктури не має призводити до захаращення простору та створення візуального шуму. Рекомендовано групувати різні елементи та прагнути до меншої кількості різних опор, огорожень тощо – наприклад, шляхом розміщення знаків, елементів освітлення та навігаційних вказівників на одному стовпі. Слід також підвищувати функціональність об'єктів – наприклад, встановлювати вуличні меблі та опори освітлення так, щоб вони замість стовпчиків перешкождали заїзду автівок на тротуар.



Розміри в сантиметрах

## Лавка зі спинкою

Встановлюють в зоні меблів вздовж пішохідної зони з інтервалом 50 м, причому їхні кількість і частота можуть збільшуватися за умови інтенсивного пішохідного руху. Рекомендовано віддавати перевагу лавкам зі спинкою та поручнями. Поруч із лавкою передбачають вільний простір для користувачів колісних крісел або розміщення дитячого візка. За наявності достатнього простору у зоні вуличних меблів лавки

доцільно розміщувати перпендикулярно до шляхів руху пішоходів. Лавки рекомендовано встановлювати так, щоб забезпечити можливість огляду міських пейзажів, архітектурних ансамблів, пам'яток, громадських просторів тощо. Місця для сидіння розміщують в затінку під деревами, за потреби обладнують накриттям. Не рекомендовано встановлювати лавки на відстані менше 0,5 м від урн або ліхтарів.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Дерев'яні дошки



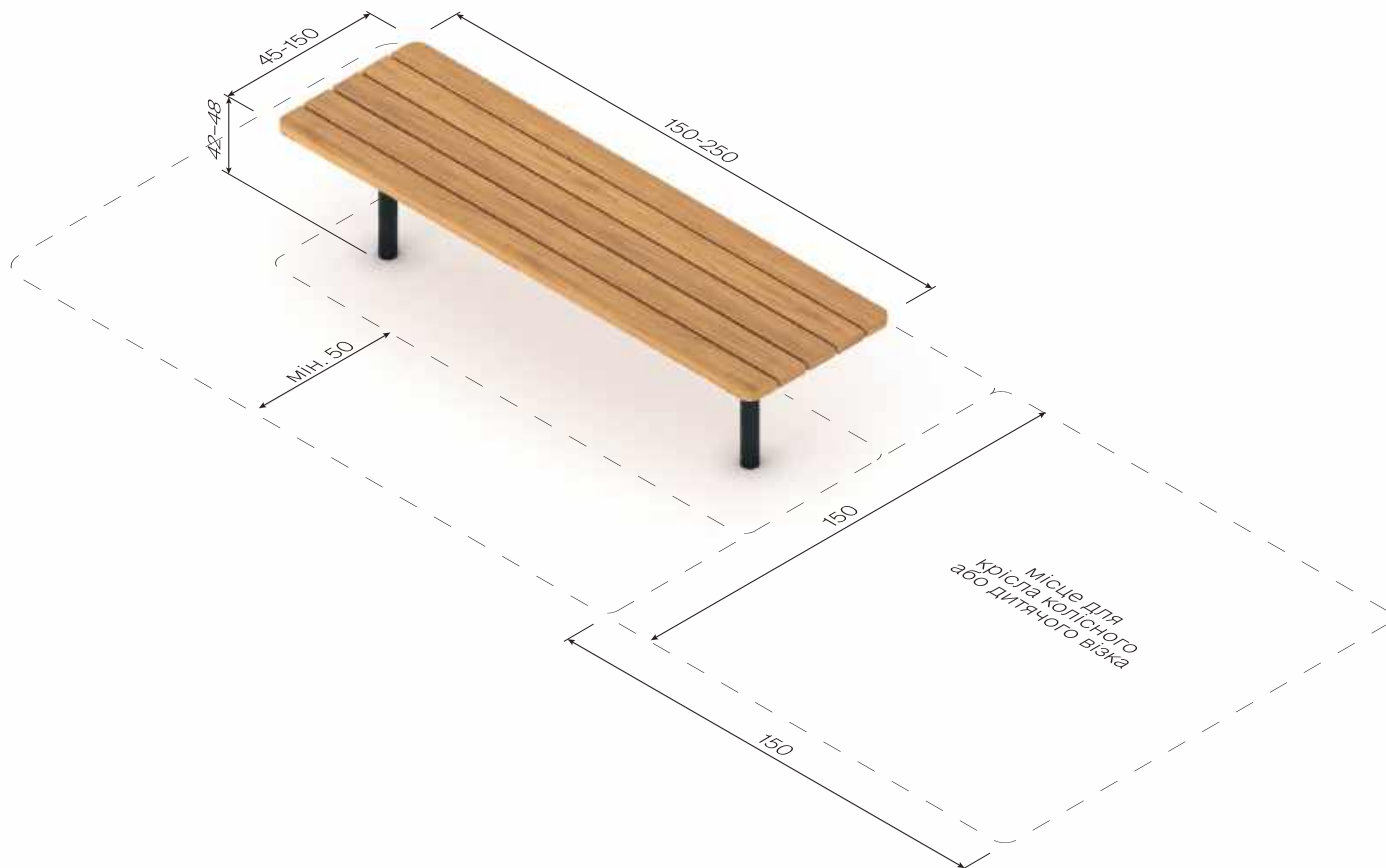
Лавка зі спинкою в Фуншалі, Португалія • © lena\_serditova@mail.ru



Лавка зі спинкою в Приштині, Сербія • © dbajurin



Лавка зі спинкою в Дубаї, ОАЕ



Розміри в сантиметрах

## Лавка без спинки

Встановлюють на пішохідних шляхах з інтервалом 50 м, причому їхня кількість і частота можуть збільшуватися за умови інтенсивного пішохідного руху. Лавки без спинки призначені для короткочасного перебування – очікування та відпочинку – у транзитних просторах, на площах, бульварях тощо. Поруч із лавкою передбачають вільний простір для користувачів колісних крісел або розміщення дитячого візка.

За наявності достатнього простору у зоні вуличних меблів лавки доцільно розміщувати перпендикулярно до шляхів руху пішоходів. Місця для сидіння розміщують в затінку під деревами, за потреби обладнують накриттям. Не рекомендовано встановлювати лавки на відстані менше 0,5 м від урн для відходів або опор освітлення.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



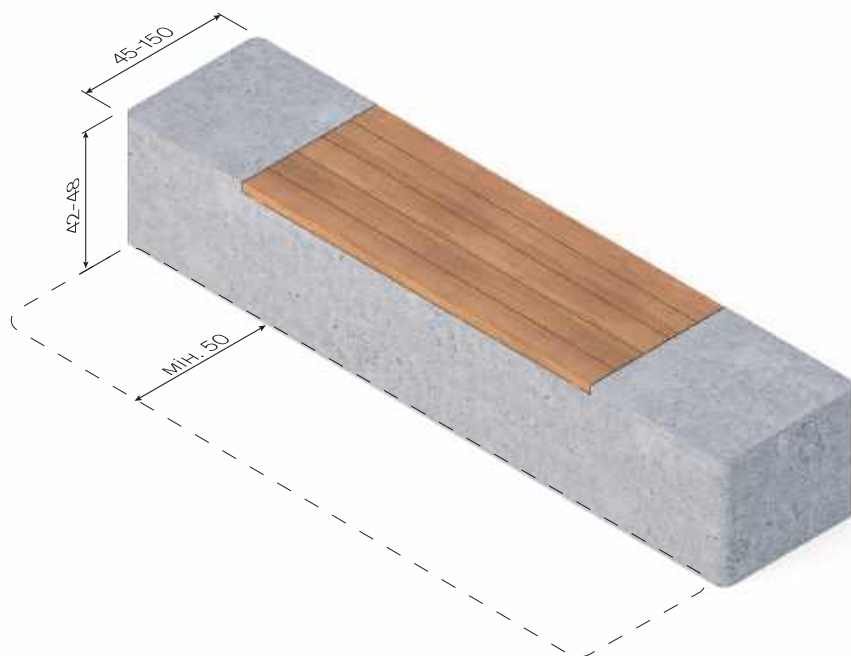
Дерев'яні дошки



Лавка без спинки в Києві, Україна • © С. Клименко



Лавка без спинки • © PantherMediaSeller



Розміри в сантиметрах

## Неформальне сидіння

Це елементи, що передбачають місця для сидіння як додаткову функцію. До таких елементів відносять розміщені вздовж пішохідних шляхів підпирні стінки зелених зон, габіони, високі борти квітників, частини огорожувальних конструкцій тощо. За наявності достатнього простору поруч передбачають вільний простір для користувачів колісних крісел або розмі-

щення дитячого візка. Ширина неформального сидіння становить від 45 до 150 см залежно від призначення та умов використання. Такі місця для сидіння рекомендовано розміщувати в затінку під деревами, за потреби обладнувати накриттям. Їх не рекомендовано встановлювати на відстані менше ніж 0,5 м від урн для відходів або опор освітлення.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Дерев'яні дошки



Бетон шліфований



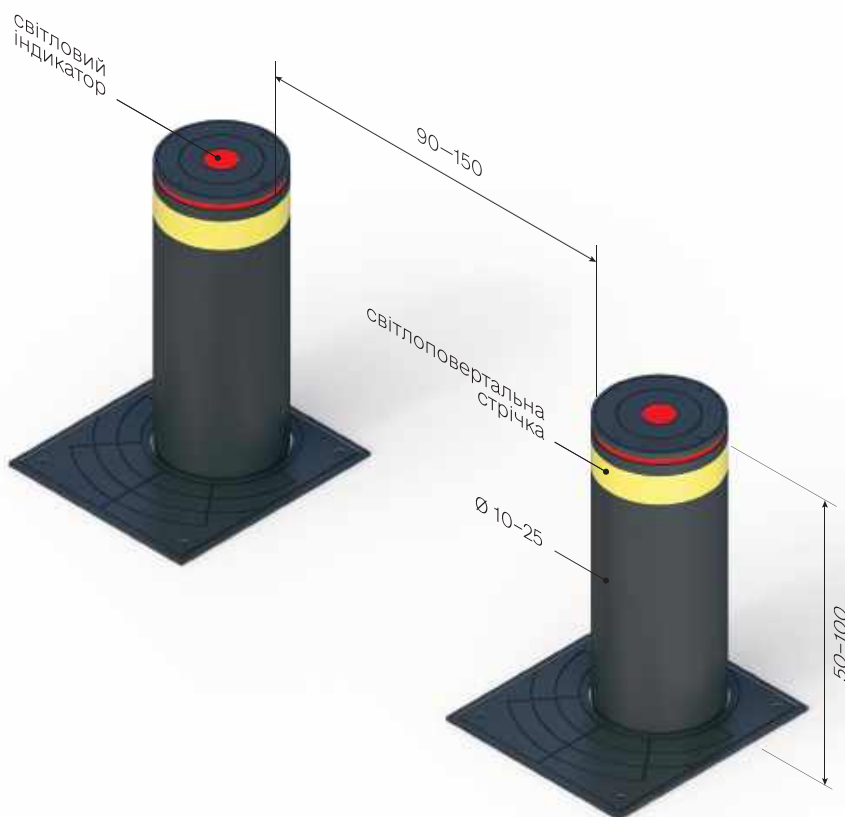
Лавка неформальна в Києві, Україна



Лавка неформальна • © trynkalo



Лавка неформальна в Києві, Україна



Розміри в сантиметрах

## Механічний болард

Використовують для обмеження руху транспорту та розмежування пішохідних та автомобільних зон. Болард піднімається та опускається автоматично. Дію механізму активує пульт дистанційного керування, картка чи інший пристрій. Боларди доповнюють світлоповертальними елементами для ліпшої видимості. Поверхня кришки боларда має бути не слизькою та рельєфною, щоб запобігти падінню людини, якщо

болард опущений. Болард рекомендовано встановлювати на відстані 0,45 м від бордюру. Стандартний діаметр болардів – 10–25 см, рекомендована висота – не менше 60 см. Зазвичай боларди розміщують з інтервалом 0,9 м. При розміщенні болардів на шляхах руху пішоходів слід керуватися вимогами державних будівельних норм щодо інклюзивності.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь





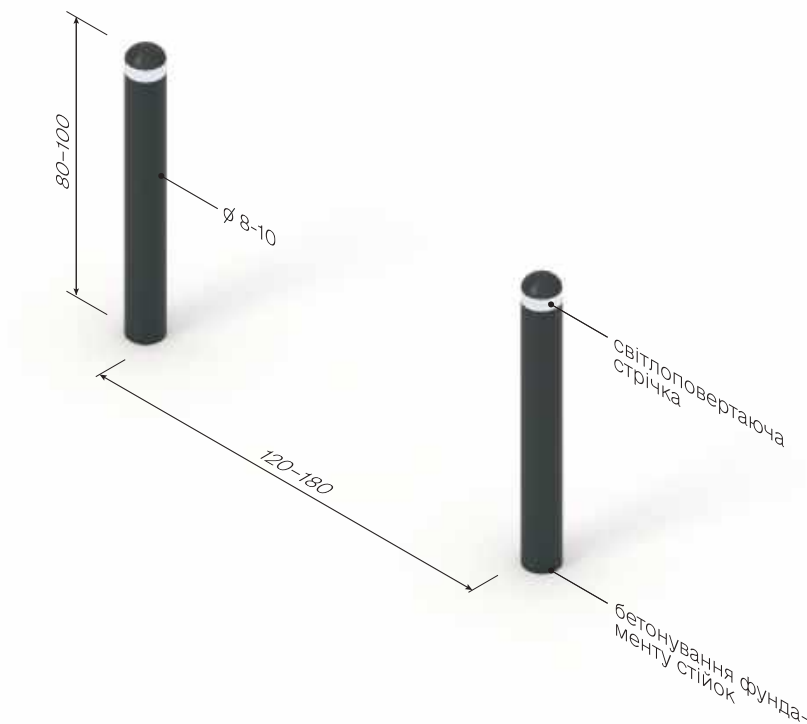
Механічні боларди • © tlovely



Механічний болард • © Mickis-Fotowelt



Механічний болард в Києві, Україна



Розміри в сантиметрах

## СТОВПЧИК

Використовують для обмеження заїзду або паркування моторизованого транспорту на тротуарах, велодоріжках, зелених зонах. Стовпчики встановлюють вздовж пішохідних зон, на великих перехрестях, біля наземних переходів. Розміщують з інтервалом 120–180

см, підсвічують або маркують світлоповертальними стрічками для ліпшої видимості. Вони мають бути надійно прикріплені до поверхні. Рекомендована висота – 80–100 см.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь



Стовпчики в пішохідній зоні у Відні, Австрія



Стовпчик проти паркування, Україна • © С. Клименко



Стовпчик розділу велосмуги, Україна • © С. Клименко



Розміри в сантиметрах

## СТО для велосипедів

Станції для самостійного ремонту велосипедів встановлюють для загального користування у громадських місцях, а саме в зоні вуличних меблів поруч з велодоріжками чи велосмугами. На такій станції можна також здійснити дрібний ремонт та підкачування колес легкого персонального транспорту, дитячих візків та колісних крісел. Станція виготовляється з міцного металу і має антивандальну конструкцію. Мінімальний набір обладнання включає велоси-

педну помпу, гайкові ключі, інструмент для ланцюга, мастильні матеріали, важелі для шин, шестигранні ключі, торкс-ключі, викрутки та ключі зі спицями. Інструменти мають бути надійно прикріплені до станції за допомогою тросів з нержавної сталі та кріплень із захистом від несанкціонованого доступу. Стандартна висота станції становить 150 см, що дозволяє підвісити велосипед для ремонту.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь



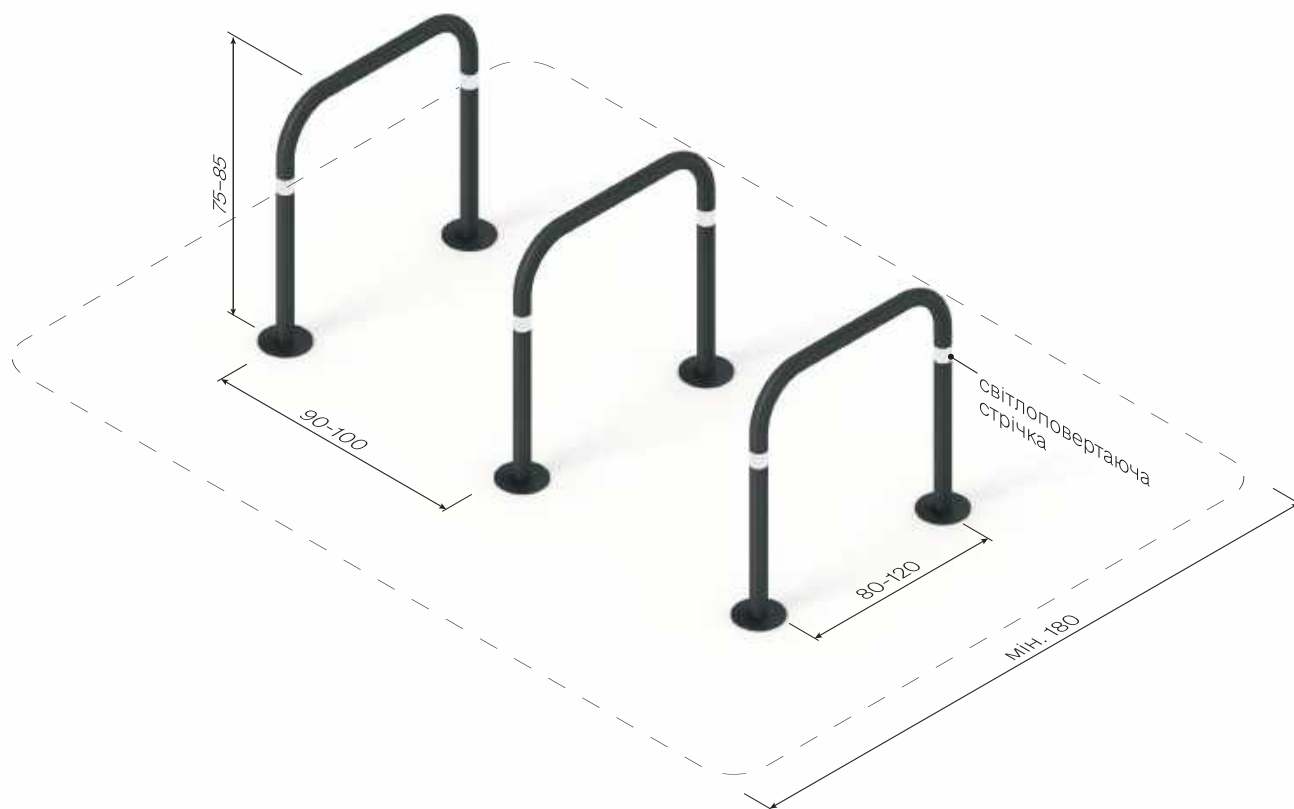
СТО для велосипедів в Сумах, Україна • Посилання



СТО для велосипедів • © natali.maliarchuk



СТО для велосипедів • © natali.maliarchuk



Розміри в сантиметрах

## Велопарковка

Встановлюють в громадських місцях, поруч із входами до громадських будівель, парків та інших зелених зон, вокзалів, станцій метрополітену та рейкового громадського транспорту. Рекомендується розміщувати в зоні видимого контролю на добре освітленій території. І обов'язково – відповідно до вимог державних будівельних норм з інклюзивності. Її доцільно розміщувати на відстані не менше 0,8 м від

пішохідного шляху, не менше 3 м від зупинки громадського транспорту, не далі 50 м від входу в будівлю і не ближче 0,6 м від фасаду будівлі. Велопарковку маркують світлоповертальними стрічками та надійно кріплять до поверхні. На велопарковці на висоті 40 см передбачають перекладину для дитячих велосипедів. Рекомендованою є звичайна, зручна і проста конструкція велопарковки «Шеффілд стенд».

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь



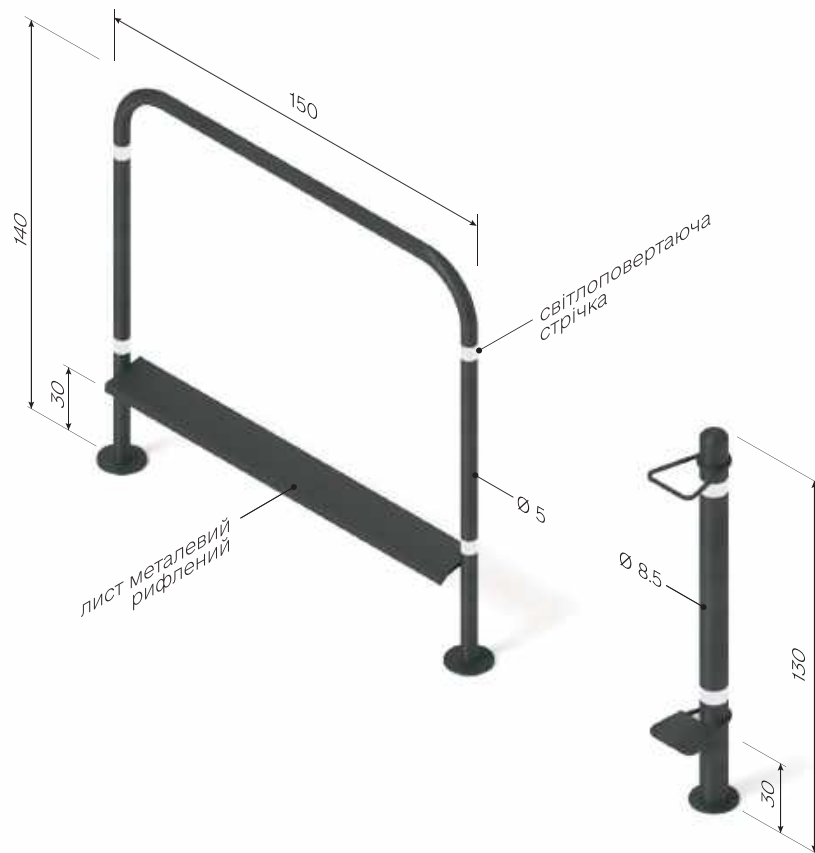
Велопарковка відмежована від шляху озелененням • © С. Клименко



Велопарковка вздовж тротуару • © С. Клименко



Велопарковка • © richardmlee



Розміри в сантиметрах

## Стійка і стовпчик очікування

Розміщують перед світлофорами вздовж велосипедних доріжок або велосмуг. Висота стовпчика становить 130 см, а діаметр – 8,5 см. Висота стійки – 140 см, довжина – 150 см. Стовпчик встановлюють не ближче 1 м до смуги руху, а стійку – не ближче 0,5 м. На велодоріжці з одностороннім рухом стійку або стовпчик

можна розміщувати з будь-якого боку. На велодоріжці з двостороннім рухом – праворуч відносно напрямку руху. На односторонніх велосмугах стійку або стовпчик можна розташовувати лише праворуч від смуги. На стійках і стовпчиках кріплять світловідбивні елементи.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь





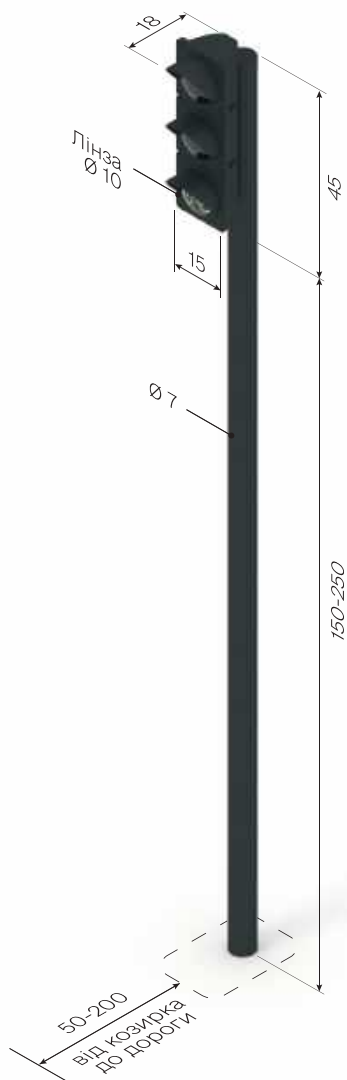
Стійка для очікування для велосипедистів в Києві, Україна • © С. Клименко



Стовпчик для очікування, Україна • © К. Кутова



Стійка для очікування, Україна • © С. Клименко



Розміри в сантиметрах

## Світлофор для велосипедистів

Розміщують на стійці біля велосипедних доріжок або велосмуг. Як окремо, так і на одній опорі з іншими світлофорами. Корпус світлофора виготовляють з металу або пластику, у чорному або темно-сірому кольорі. Відстань від дорожнього покриття до нижньої

крайки корпусу світлофора становить 150–250 см. Діаметр лінз – 100 мм. Світлофор для велосипедистів може складатись з трьох кольорів із піктограмою велосипеда на кожній лінзі або обладнуватися табличкою із зображенням велосипеда під світлофором.

### Матеріали:



Метал чорного  
кольору



Пластик  
чорний



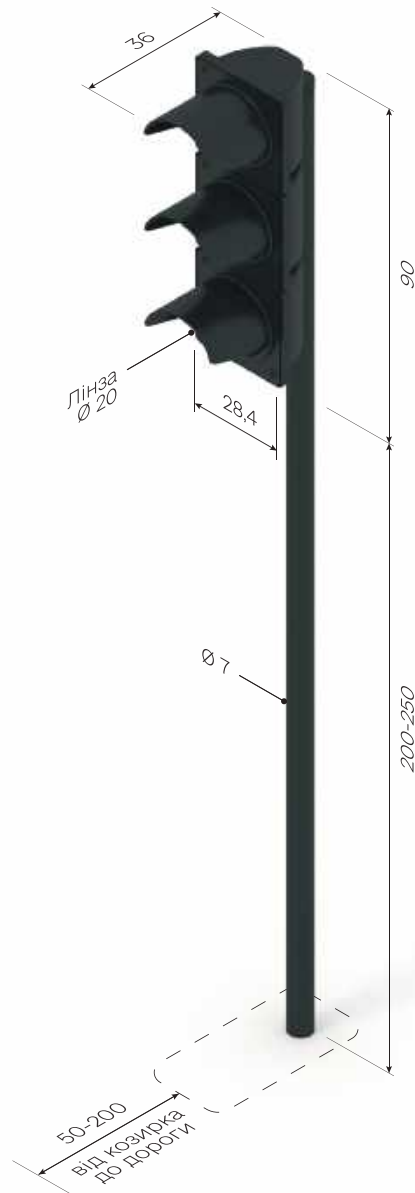
Світлофор для велосипедистів в Києві, Україна • © С. Клименко



Світлофор для велосипедистів у Відні, Австрія



Світлофор для велосипедистів у Відні, Австрія



Розміри в сантиметрах

## Світлофор для пішоходів

Пішохідні світлофори розміщують на тротуарах з обох боків пішохідного переходу. За наявності на вулиці більше чотирьох смуг руху рекомендовано встановити додаткові пішохідні світлофори на острівцях безпеки. Корпус світлофора виготовляють з металу чи пластику у чорному або темно-сірому кольорі. Світлофор кріплять на металевій опорі на

висоті 200–250 см від дорожнього покриття. Відстань від краю проїжджої частини до світлофора, встановленого збоку від неї, має становити від 0,5 до 2,0 м. Світлофор для пішоходів може мати дві або три секції: червону та зелену з піктограмою пішохода і додаткову – таймер зворотного відліку. Діаметр лінз – 200 мм, для великих перехресть – 300 мм.

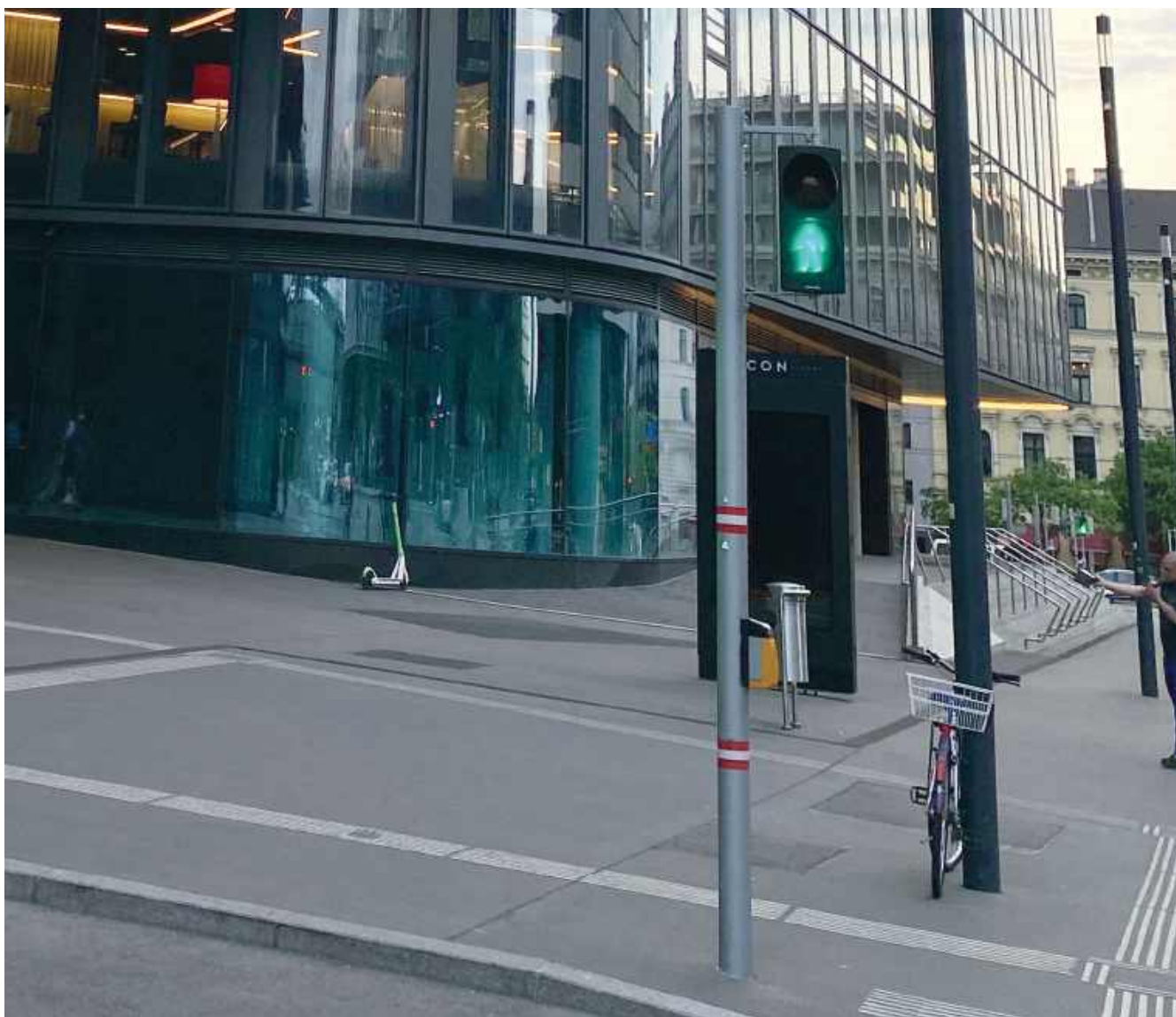
### Матеріали:



Метал чорного кольору



Пластик чорний



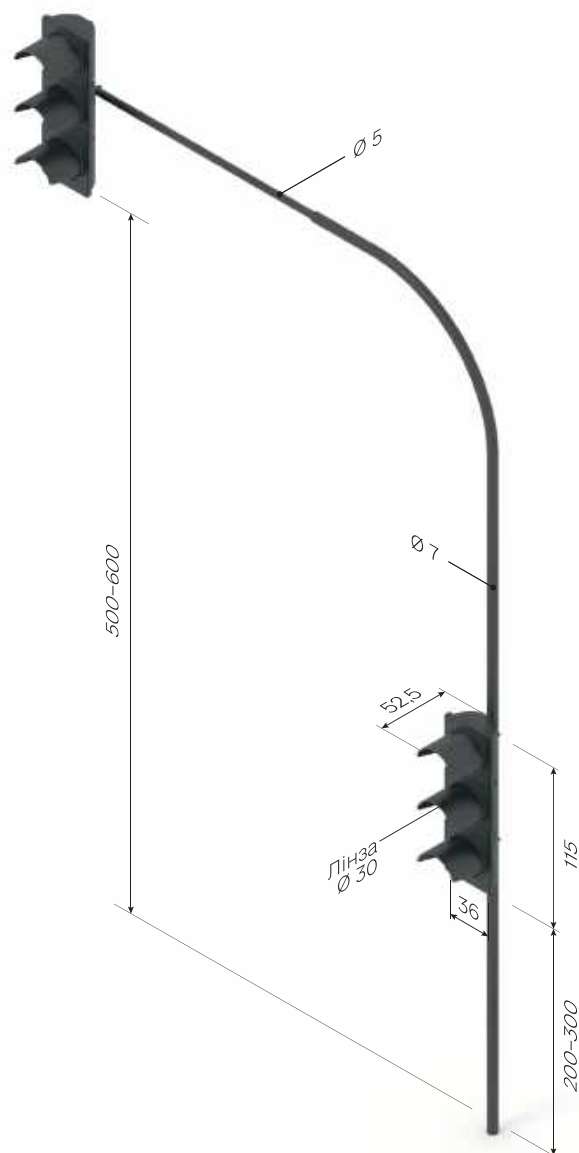
Світлофор для пішоходів у Відні, Австрія



Світлофор для пішоходів • © соорerr007



Світлофор для пішоходів у Відні, Австрія



Розміри в сантиметрах

## Світлофор для автівок

Встановлюють на опорах, кронштейнах які прикріплюють до стіни або іншої опори, на тросах, консольних чи рамних опорах. Корпус світлофора виготовляють з металу чи пластику, у чорному або темно-сірому кольорі. Такий світлофор обладнаний лінзами трьох кольорів діаметром 200 чи 300 мм. Сигнал транспортного світлофора має бути видимим

за 100 м за будь-яких погодних умов. Відстань від краю проїжджої частини до світлофора, встановленого збоку від неї, має становити від 0,5 до 2,0 м. Якщо світлофор розміщують над проїжджою частиною, то відстань від дорожнього покриття до нижньої крайки корпусу світлофора має бути не менше 5 м. Будь-яку стійку чи опору для світлофора бетонують.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Пластик чорний



Світлофор на консолі для автівок, Україна • © С. Клименко



Світлофор для автівок • © manfredxy



Світлофор на консолі, Україна • © С. Клименко



## Ліхтар магістральний

Встановлюють вздовж магістральних доріг з високою інтенсивністю руху. Світло від ліхтарів має бути рівномірним і не засліплюючим. Радіус світлового конуса має приблизно дорівнювати висоті опори ліхтаря. Довжина консолі світильника становить не більше 1/4 висоти ліхтаря, кут підйому світильника – не більше 15°. Слід використовувати LED-освітлення холодної

колірної температури. За умови ширини магістралі до 10 м рекомендується використовувати однобічну схему розміщення ліхтарів, при якій мінімальна відстань між опорами має бути в 2,5–3 рази більшою висоті опори, максимальна – в 5 разів більшою. Для двобічної шахової схеми розміщення така відстань становить не більше 7-кратної висоті опор.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь





Розміщення магістральних ліхтарів вздовж вулиці в Києві, Україна • © gorvik



Магістральний ліхтар в Варшаві, Польща



Ліхтарі магістральні • © vikabest88@gmail.com



## Ліхтар високий

Високі ліхтарі використовують для освітлення широких вулиць. В залежності від місця розміщення використовується різна колірна температура. В житловій, історичній та парковій зоні використовується до 3000K. Світло від них має бути рівномірним і не засліплюючим. Діаметр світлового конусу має приблизно дорівнювати висоті опори ліхтаря. Довжина консолі світильника становить не більш 1/4 висоти

ліхтаря, кут підйому світильника – не більший 15°. Слід використовувати LED-освітлення. Якщо ширина магістралі або пішохідної частини, над якою розміщуються ліхтарі, менше 10 м, рекомендовано використовувати односторонню схему розміщення ліхтарів, при якій відстань між ліхтарями більша його висоти мінімум в 2,5–3 рази, але не більше, ніж в 5 разів.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь



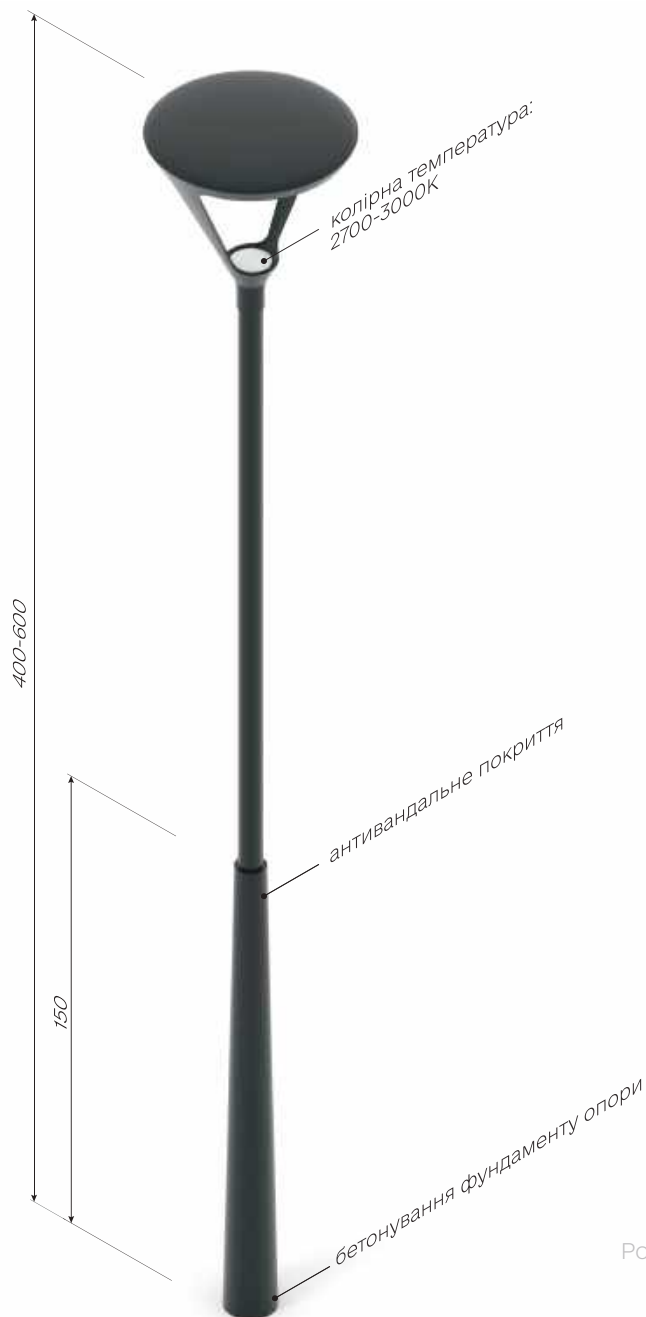
Розміщення високих ліхтарів вздовж вулиці у Відні, Австрія



Розміщення ліхтарів вздовж вулиці у Відні, Австрія



Ліхтар високий, Україна



Розміри в сантиметрах

## Ліхтар

Розміщують вздовж тротуарів, біля входів у будинки та інші громадські простори. Ліхтарі доцільно групувати з урнами для відходів. Відстань між опорами ліхтарів становить не більше 5-кратної висоти опори. Вибір потужності елементів освітлення залежить від висоти опори, колірна температура — від функціонального призначення освітлюваної ділянки.

У більшості випадків рекомендується використовувати теплу колірну температуру. Для забезпечення належного рівня освітленості та уникнення світлового забруднення світильник не повинен випромінювати світло в небо, а також воно повинно бути розсіяним. Для цього встановлюють розсіювальний екран із внутрішнього боку дашки світильника.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



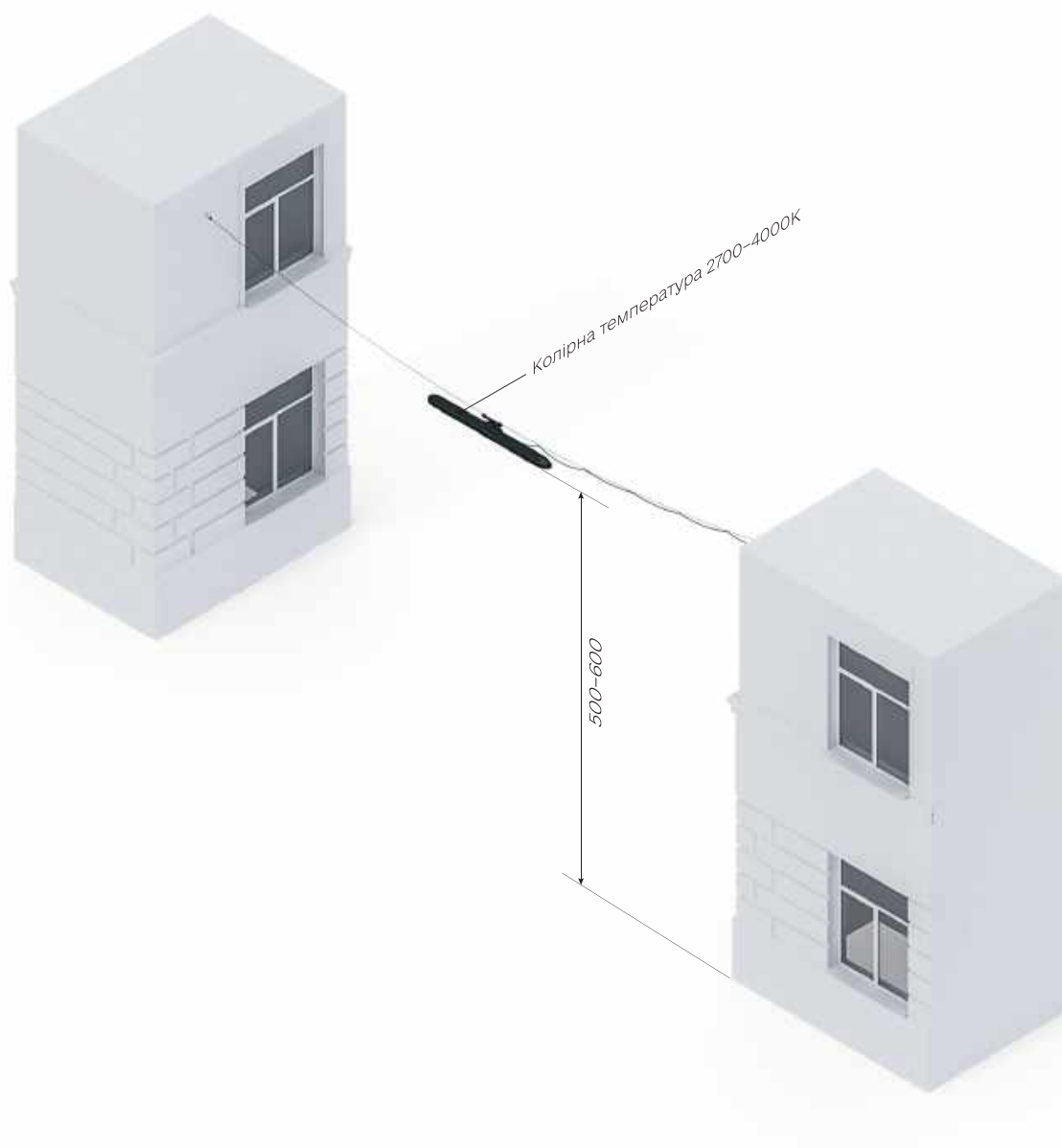
Розміщення ліхтарів вздовж широкого тротуару у Відні, Австрія



Ліхтарі вздовж тротуару в Кракові, Польща



Ліхтар вздовж смуги руху автівок, ОАЕ



Розміри в сантиметрах

## Підвісний ліхтар

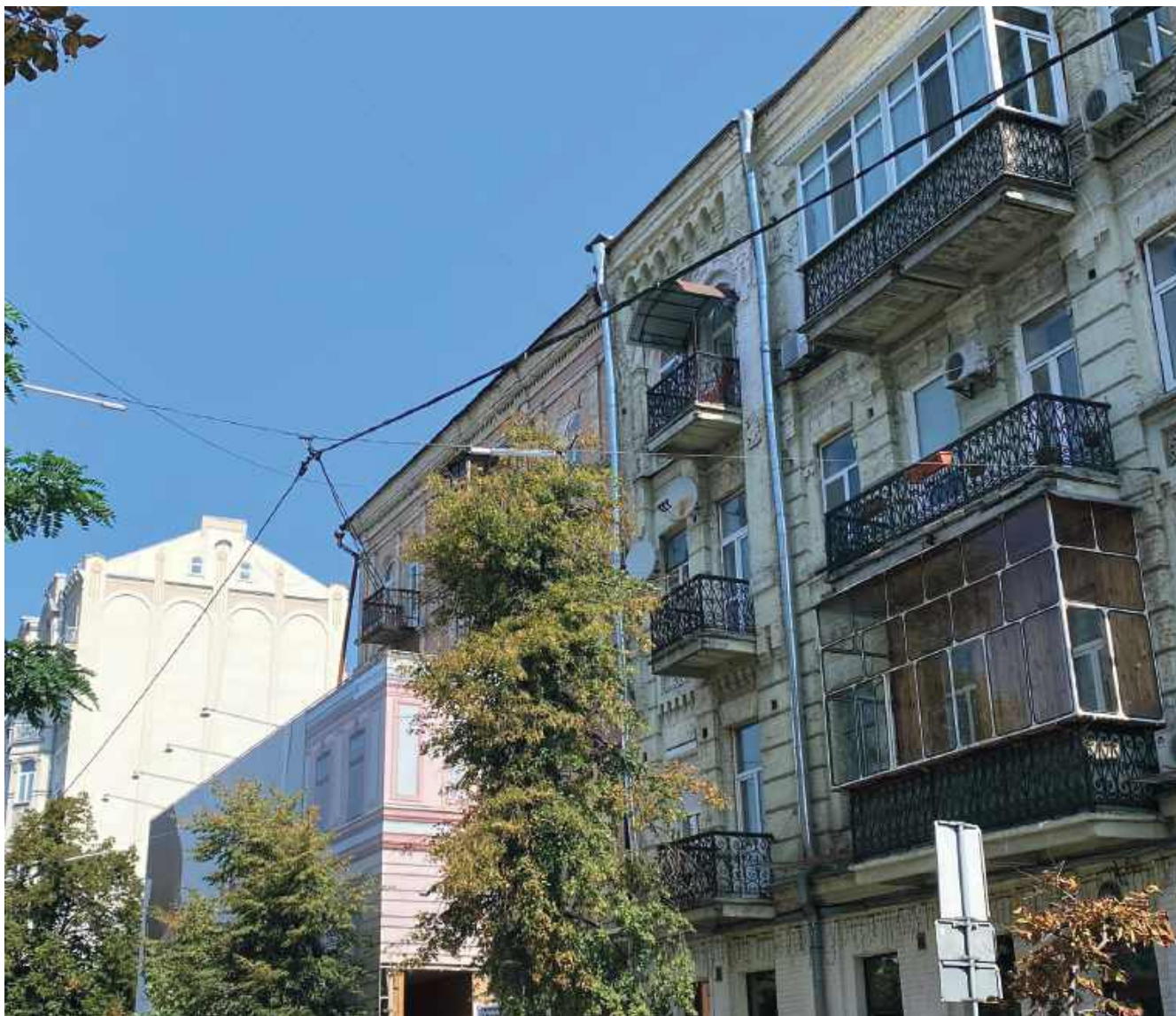
Підвісний ліхтар розміщують над проїжджою частиною на висоті не менше 5 м. В залежності від місця розміщення використовується різна колірна температура. В житловій та історичній зонах використовується до 3000К. Його застосовують для додаткового освітлення вулиці, а також для ефективного вико-

ристання пішохідного простору на тротуарі. Ліхтар закріплюють на поперечних тросах, які кріплять до гаків, вмонтованих у стіни прилеглих будинків, або до наявних на вулиці опор. Рекомендовано використовувати розсіяне LED-освітлення.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



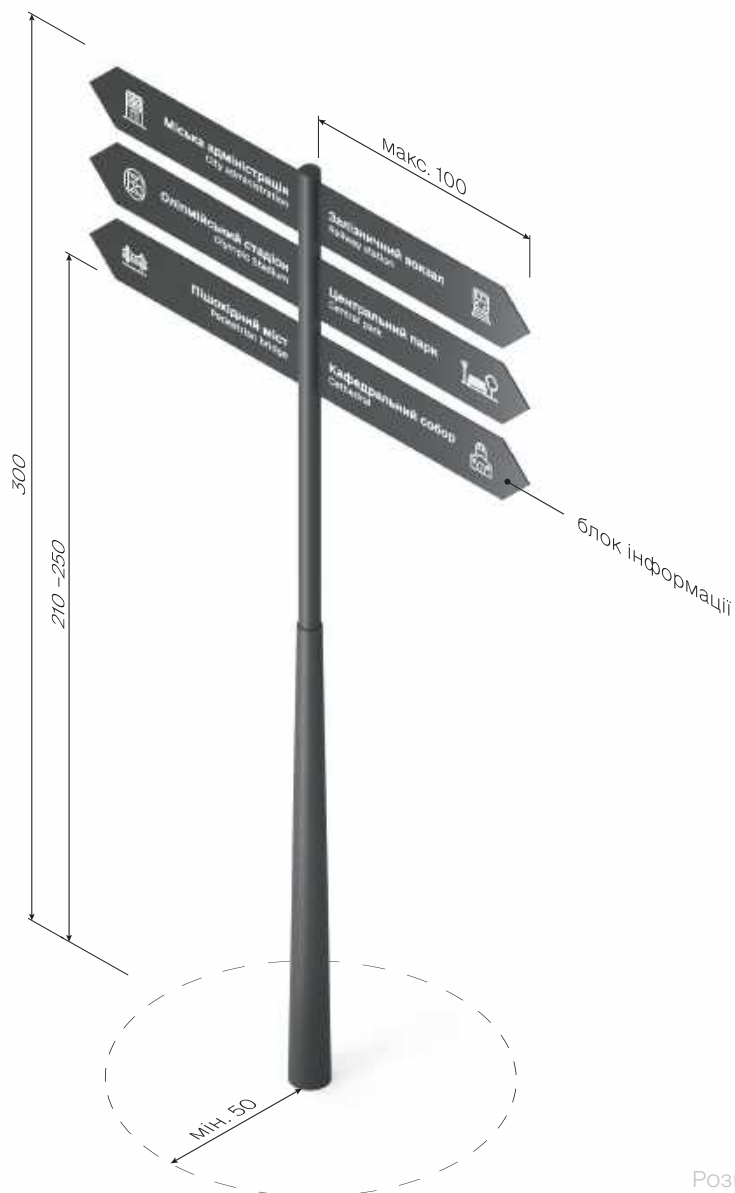
Розміщення підвісних ліхтарів в Києві, Україна



Опора для підвісних ліхтарів в Києві, Україна



Підвісний ліхтар в Києві, Україна



Розміри в сантиметрах

## Навігаційний показчик

Встановлюють на перехрестях основних пішохідних шляхів для сприяння орієнтуванню у міському просторі. Показчик має бути орієнтований згідно з основними напрямками руху і розміщуватися у добре освітленій зоні. Рекомендована мінімальна безпечна висота розміщення інформаційного блоку – 2,5 м, від-

стань від стовбура найближчого дерева чи опори – 3 м, від елементів благоустрою – 1,5 м. При розміщенні на пішохідному шляху влаштовують попереджувальне мощення на відстані 50 см від вказівника. Встановлення показчиків здійснюється відповідно до вимог державних будівельних норм щодо інклюзивності.

### Матеріали:



Метал чорного кольору





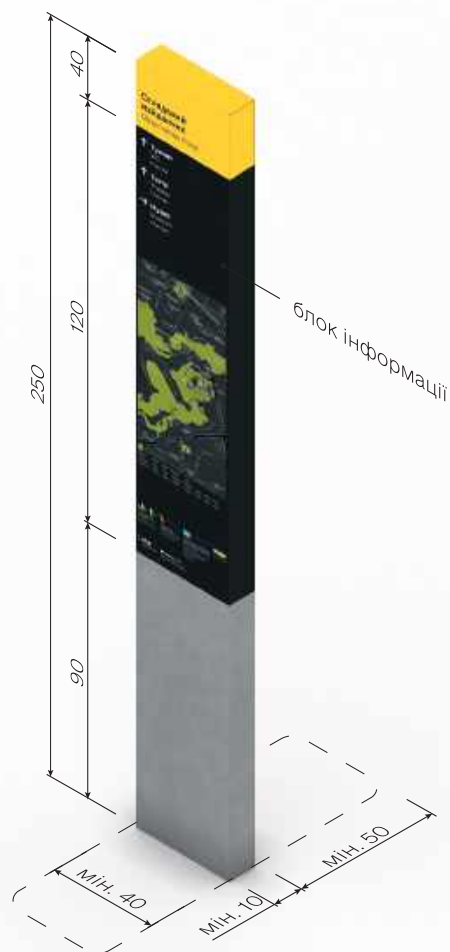
Інформаційний вказівник, Польща • © PantherMediaSeller



Інформаційний вказівник, Англія • © Wirestock



Інформаційний вказівник, Україна • © Alexander2323



Розміри в сантиметрах

## Інформаційний пілон

Встановлюють вздовж тротуарів в добре освітленій зоні перпендикулярно напрямку руху. З обох боків пілона передбачають вільний простір шириною 1,2–1,5 м. На пілоні зазвичай розміщують план-карту місцевості з позначенням основних точок тяжіння — знакових об'єктів та транспортних вузлів. Пілон розміщують в зоні видимості всіх учасників руху. Рекомендована

мінімальна відстань до стовбура найближчого дерева — 3 м, а до елементів вуличної інфраструктури — 1,5 м. При розміщенні пілона на пішохідному шляху влаштовують попереджувальне мощення на відстані 50 см від пілона. Встановлення пілонів здійснюють відповідно до вимог державних будівельних норм щодо інклюзивності.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



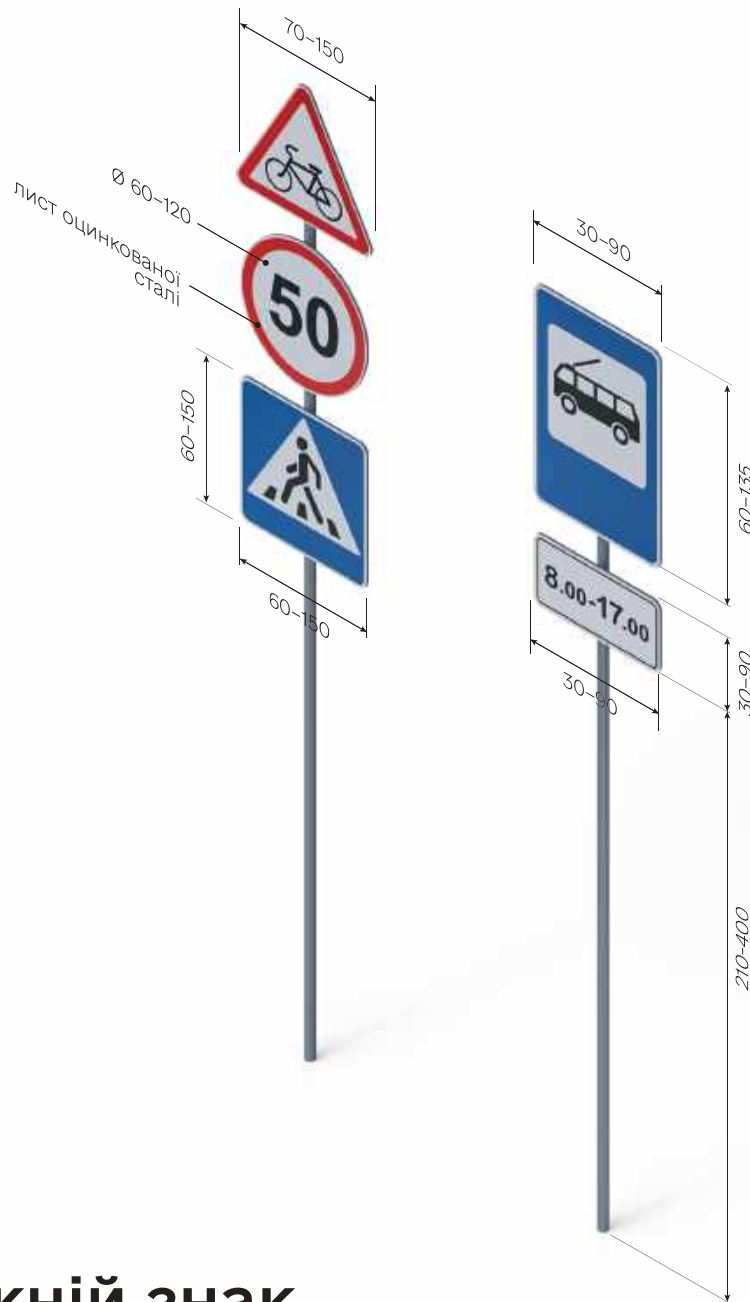
Інформаційний пілон в Києві, Україна • © Агенти змін



Інформаційний пілон, Україна • © Агенти змін



Інформаційний пілон, Україна • © Агенти змін



## Дорожній знак

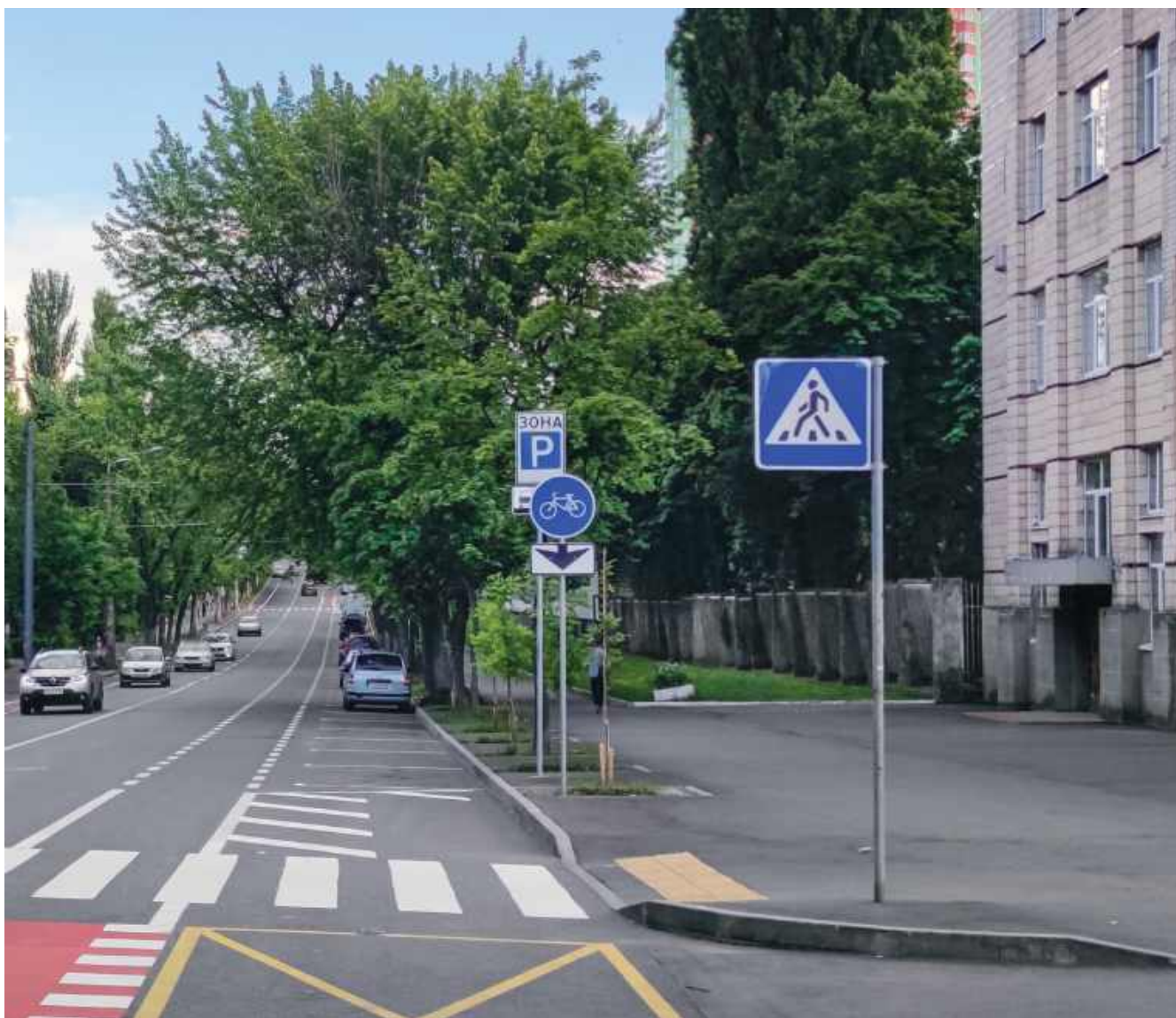
Знаки розміщують так, щоб їх добре бачили всі учасники дорожнього руху з відстані не менше 100 м. Відстань від нижньої крайки знака до поверхні дорожнього покриття у населених пунктах становить не менше 2,1 м. Відстань від краю проїжджої частини до опори знака, встановленого збоку від проїжджої

частини, має становити від 0,5 до 2,0 м. При цьому знак рекомендується встановлювати якомога ближче до краю проїжджої частини. Розміри знаків залежно від їх форми та різних типорозмірів мають відповідати вимогам Державного стандарту України.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



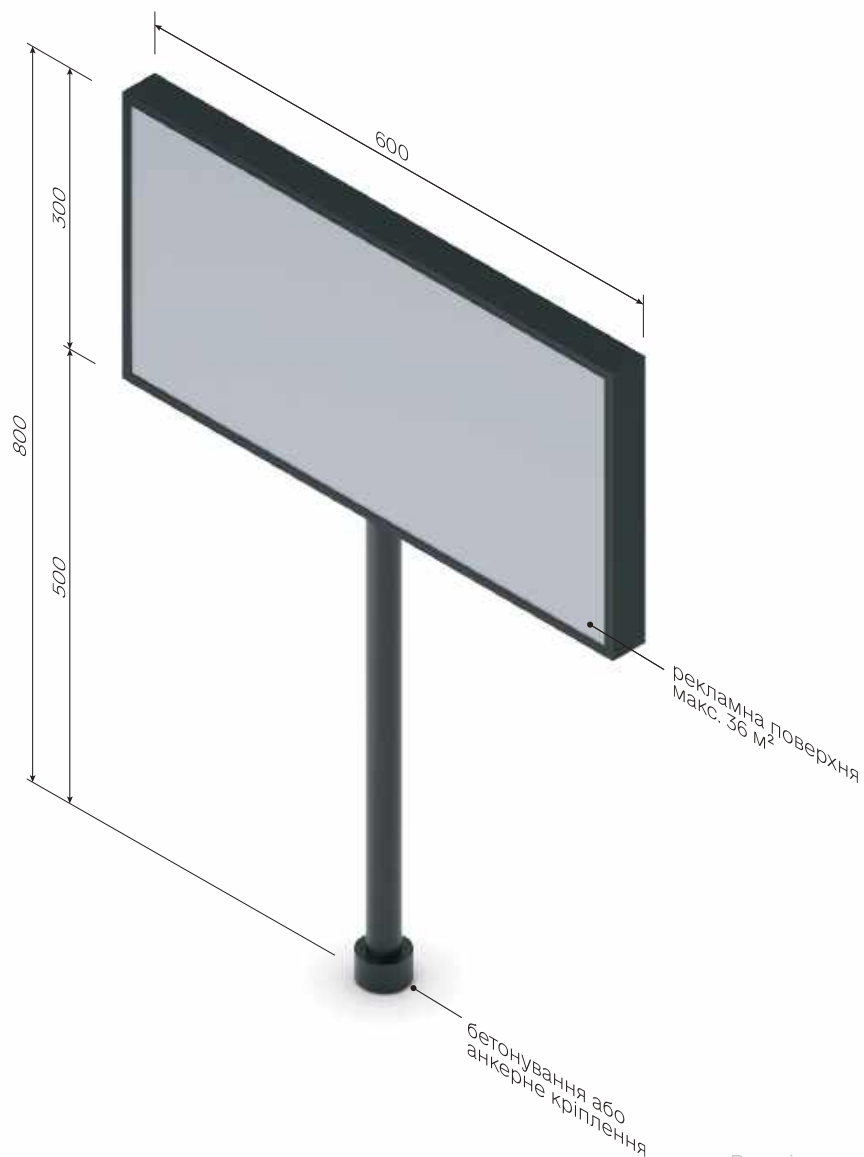
Знаки ПДР в Києві, Україна • © С. Клименко



Знаки ПДР в Києві, Україна • © С. Клименко



Знаки ПДР в Києві, Україна • © С. Клименко



Розміри в сантиметрах

## Білборд

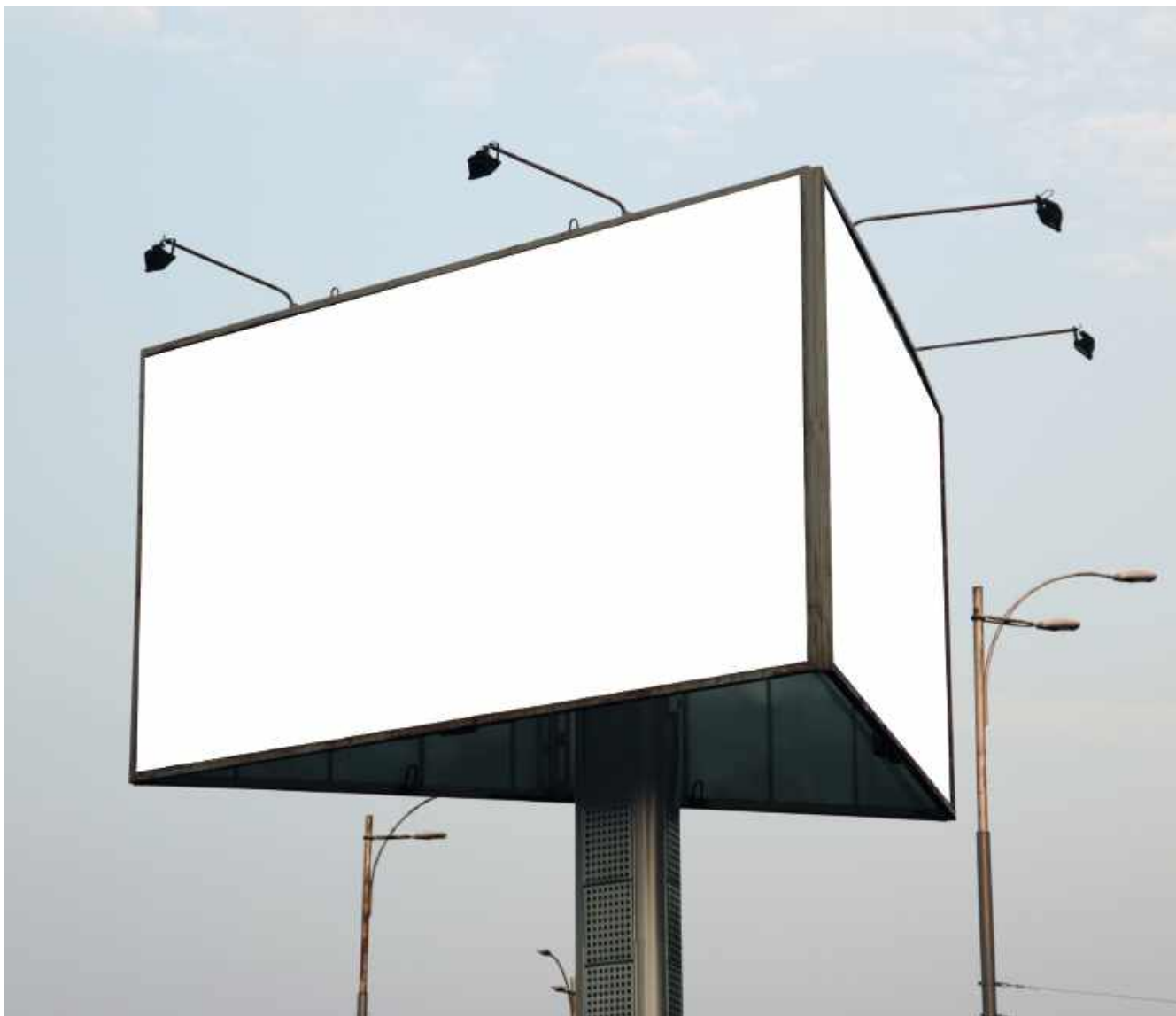
Рекламний засіб, що розміщують вздовж широких тротуарів та доріг. Не допускається розміщення білбордів в історичних частинах міста, а також там, де це заборонено прийнятими у місті правилами розміщення рекламних засобів. Білборд встановлюють на відстані не менше 10 м від пішохідних переходів, виїздів з прибудинкових територій та перехресть, не

ближче 30 м до зупинок громадського транспорту, а також не ближче 50 м до залізничних переїздів. Не допускається розміщення білбордів на пішохідних шляхах та в зоні вуличних меблів, якщо вона не більше 2 м завширшки. У випадку встановлення над пішохідним шляхом рекламний щит розміщують не нижче 2,5 м до поверхні шляху.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



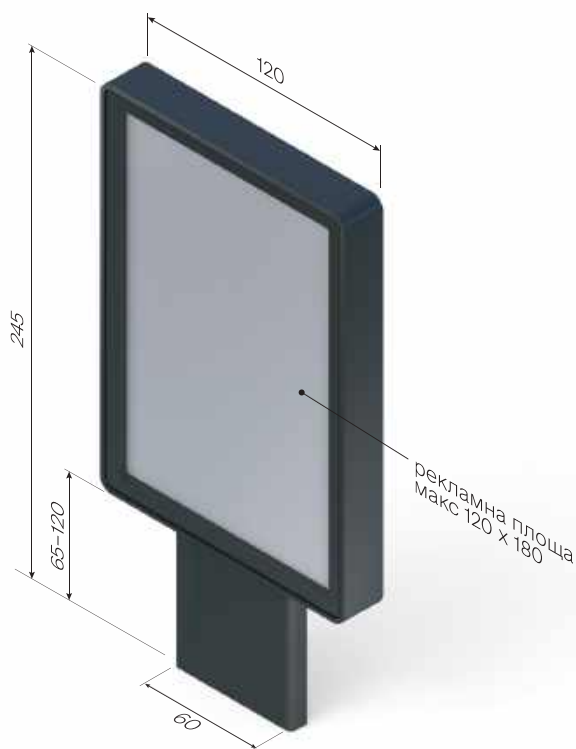
Білборд, Україна • © cherkas



Білборд, Україна • © Telesh



Білборд, Польша • © olechowski



Розміри в сантиметрах

## Сітілайт

Складається з однієї або двох рекламних площин. При цьому розмір рекламної площини становить 120 на 180 см. Сітілайти розміщують в зоні вуличних меблів вздовж тротуару за умови, що відстань від бічної крайки сітілайту до фасаду будівлі не менше 2 м. Сітілайт може передбачати різні технології зміни зображень та типи підсвітки. Підсвітка сітілайту не має

засліплювати учасників дорожнього руху. Сітілайт розміщують на відстані не менше 10 м від пішохідних переходів, виїздів з прибудинкових територій та перехресть, не менше 30 м від зупинок громадського транспорту та не менше 50 м від залізничних переїздів. Не допускається встановлення сітілайтів на пішохідних шляхах та велосипедних доріжках.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Пластик чорний





Сітілайт в зоні меблів в Берліні, Германія • © AndreyPopov



Сітілайт • © NewAfrica



Сітілайт • © vova130555@gmail.com



Розміри в сантиметрах

## Паркан

Рекомендовано уникати встановлення парканів у міському просторі. Їх доцільно використовувати за умов крайньої необхідності – наприклад, для скеровування пішохідного руху в місцях, де неможливо забезпечити прямолінійний пішохідний шлях. У решті випадків за можливості слід віддавати перевагу огороженням із зелених насаджень або інших елементів вуличної інфраструктури – захисних стовпчиків,

вуличних меблів, кашпо з деревами тощо. Паркани мають проглядатись наскрізь. Першу та останню стійку паркану маркують світлоповертальними елементами. У вуличному просторі не допускається встановлення парканів, що мають гострі елементи. Рекомендовано передбачати заокруглення усіх зовнішніх елементів парканів.

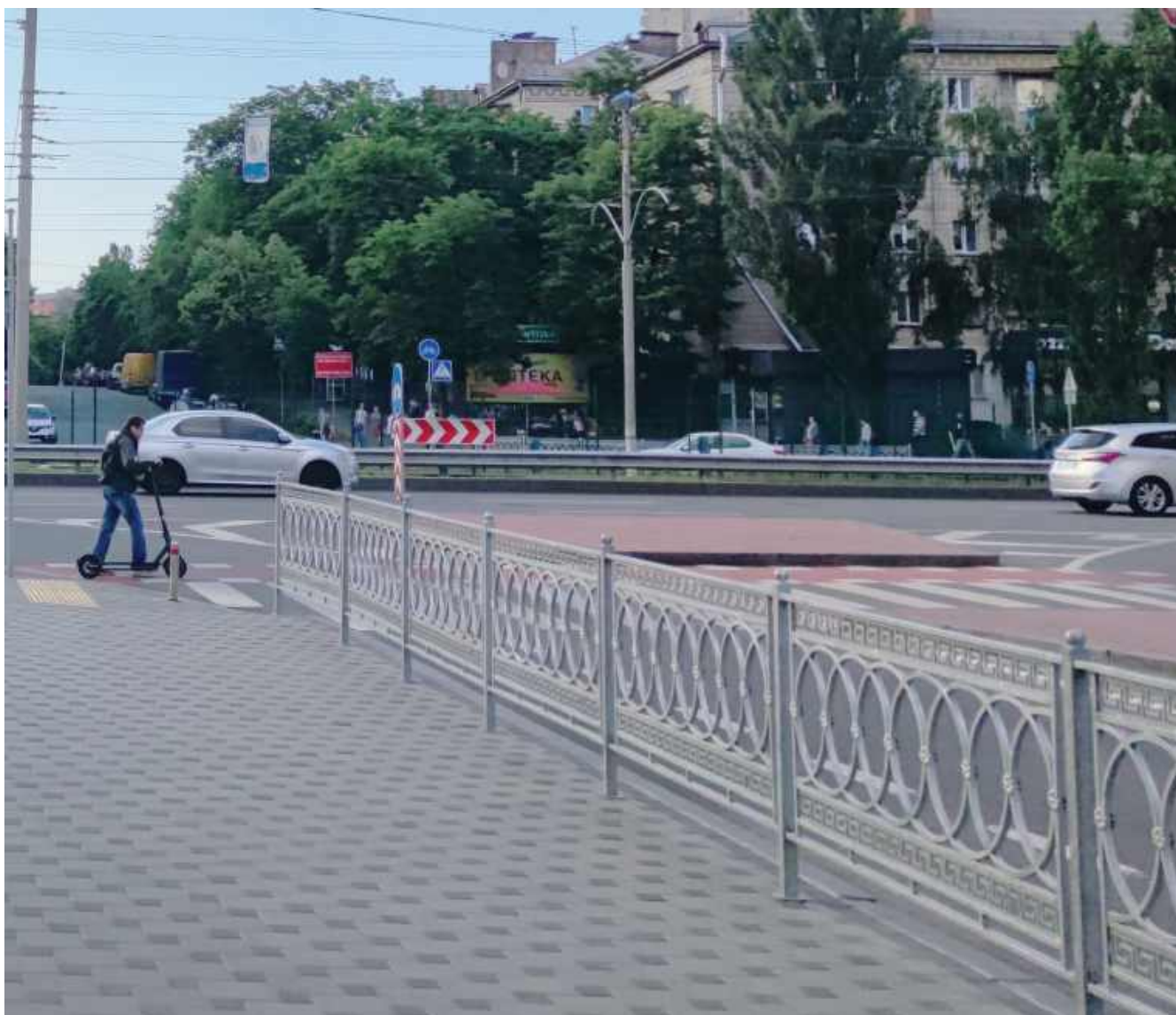
### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь



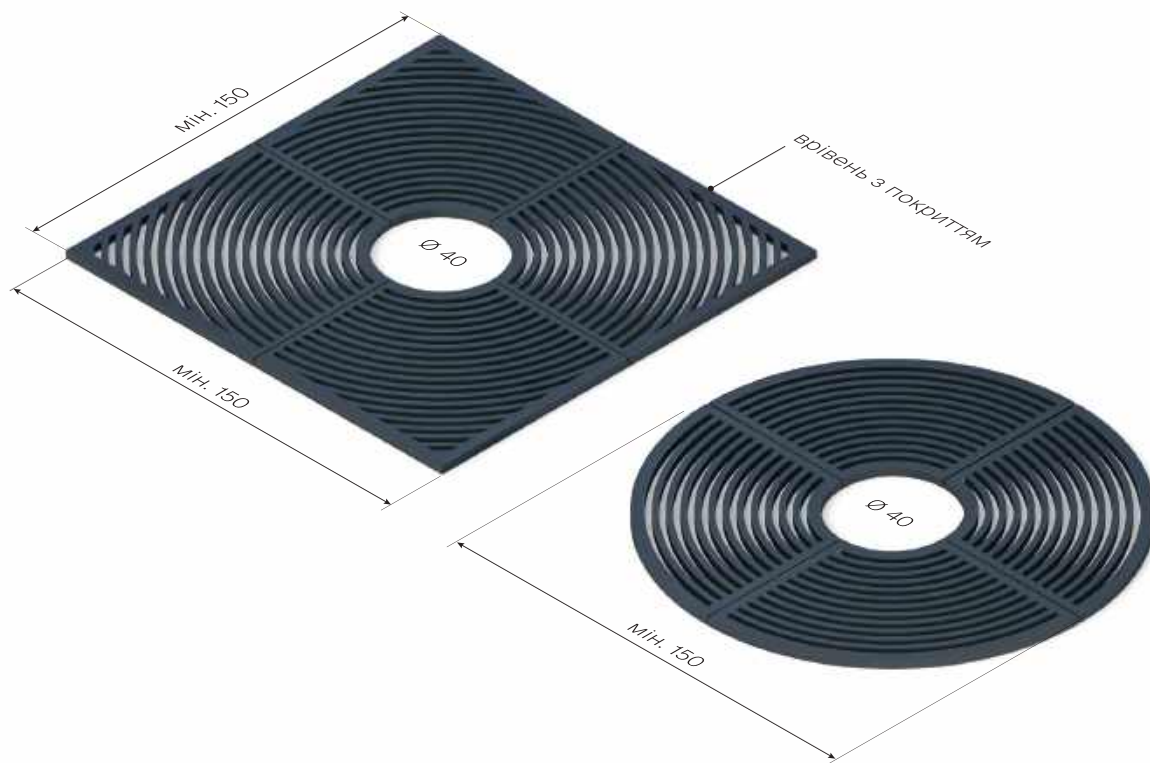
Огородження проїзної частини в Києві, Україна • © С. Клименко



Огородження перепаду рельєфу • © 4kclips



Огородження проїзної частини, Італія • © velishchuk1



Розміри в сантиметрах

## Пристовбутова решітка

Їх розташовують вздовж пішохідних зон, на площах та в інших громадських місцях з активним рухом пішоходів для того, щоб запобігти витопуванню землі та коріння дерев. Дизайн решіток слід робити нейтральним та з проміжком між решітки не більше 13 мм, щоб запобігти потраплянню в них підборів

або травмуванню людей на велосипедах та колісних кріслах. Решітки необхідно розміщувати врівень з покриттям доріжок. Решітки мають витримувати навантаження до 50 кН для проїзду спеціальної техніки. Рекомендований діаметр відкритого ґрунту за відсутності пристовбурової решітки – не менше ніж 150 см.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Пристовбутова решітка • © Russieseo



Пристовбутова решітка • © Serdynska

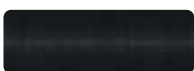


Розміри в сантиметрах

## Кашпо

Вуличні кашпо виконують декілька функцій: естетичну, зонувальну та озеленувальну. Матеріал, з якого вони зроблені, має бути стійким до впливу вологи та перепадів температури. Доцільно суміщати кашпо з іншими елементами вуличної інфраструктури – меблями, урнами, ліхтарями. Кашпо може передбачати автоматичний чи ручний полив. Всередині клумби влаштовують дренаж. Розмір кашпо визначають відповідно до виду та розміру рослин.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Дерев'яні дошки



Бетон шліфований

Для невеликих композицій з багатолітніх трав і квітів рекомендовано встановлювати малі кашпо – 30–50 см завширшки. Для кущів – середні, 50–80 см завширшки. Для дерев – великі, не менше 50 см завширшки. Рекомендована мінімальна висота кашпо – 30 см. Встановлення кашпо у пішохідних просторах здійснюють згідно з вимогами державних будівельних норм з інклюзивності.



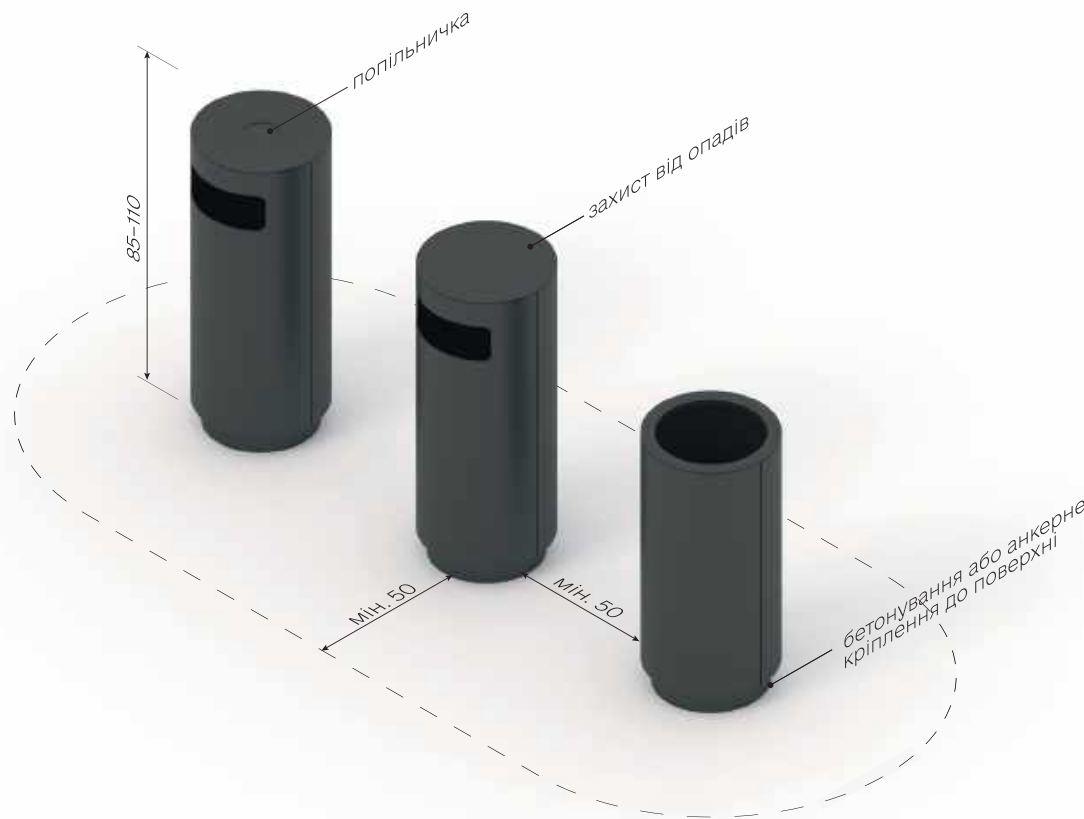
Клумби в зоні меблів в Фуншалі, Португалія • © pokola@gmail.com



Клумба в технічній зоні • © Bepaliya



Клумба в бетонному горщику • © DmyTo



Розміри в сантиметрах

## Урна

Розміщують вздовж тротуарів, біля входів до будівель, підземних переходів, на зупинках громадського транспорту, у громадських просторах та зелених зонах. Схема розташування та кількість урн залежить від інтенсивності пішохідного руху та функціонального призначення. При цьому рекомендована мінімальна відстань між урнами становить не менше 40 м. Урни встановлюють на відстані не менше 0,5 м від інших

елементів вуличної інфраструктури та фасадів будівель. У вуличному просторі рекомендовано встановлювати урни з захистом від опадів та антивандальним покриттям. У зонах для куріння розміщують урни з попільничками. Для спрощення обслуговування урни доцільно групувати з іншим елементами вуличної інфраструктури – лавками, ліхтарями тощо.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь





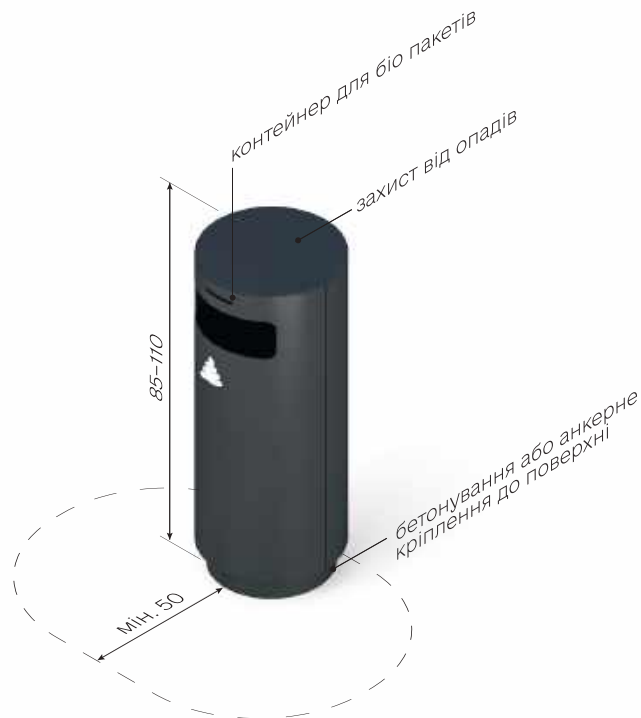
Урна з перфорованою антивандальною поверхнею • © Vonschonertagen



Урна поруч з ліхтарем в Кракові, Польща



Урна з попільничкою • © NewAfrica



Розміри в сантиметрах

## Урна для фекалій

Розміщують вздовж пішохідних шляхів, особливо прилеглих до зелених зон, і обов'язково — на майданчиках для вигулу собак. Урни встановлюють на відстані не менше 0,5 м від інших елементів вуличної інфраструктури або пішохідного шляху. Їх розміщують на твердій поверхні (в іншому випадку навколо

урни можна сформувати буфер, вкритий гранвідсівом). Рекомендовано використовувати урни з антивандальним покриттям. Для спрощення обслуговування урни доцільно групувати з іншими елементами вуличної інфраструктури — лавками, неформальними місцями для сидіння, ліхтарями тощо.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь



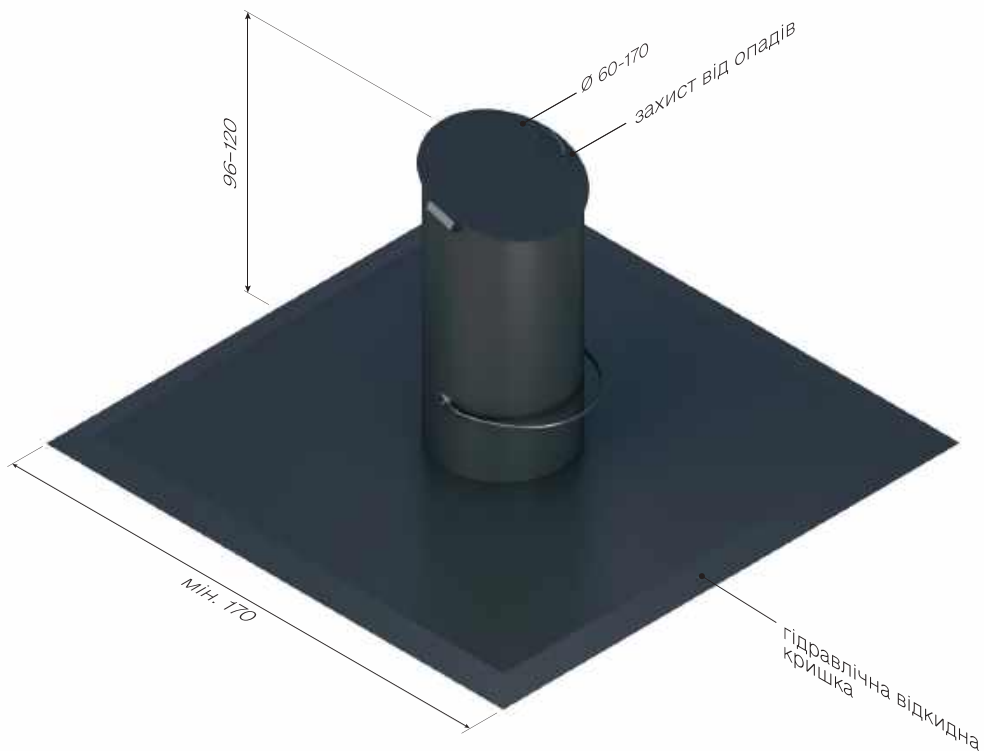
Урна для фекалій • © slay19



Урна для фекалій • © evgris



Урна для фекалій • © Studio\_Fennel



Розміри в сантиметрах

## Урна з підземним контейнером

Це місткий та герметичний пристрій для збору відходів. Він складається з двох частин: урни для відходів та підземного контейнера місткістю від 0,6 до 5 м<sup>3</sup>, що розміщується у викопаній шахті глибиною 2–3 м. Площа одного планувального модуля – 3,5 м<sup>2</sup>. Відстань від вікон навколишніх будівель до місця збору відходів розраховують окремо для кожного випадку. Контейнер має металеву гідравлічну відкидну криш-

ку. Виготовляють його з вогнетривких, міцних матеріалів, що не піддаються швидкому впливу зовнішніх факторів. Для спрощення обслуговування доцільно встановлювати поряд кілька контейнерів для різних типів відходів: папір, скло, пластик, органіка. Урни з підземним контейнером розміщують вздовж пішохідних шляхів у зоні вуличних меблів.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь



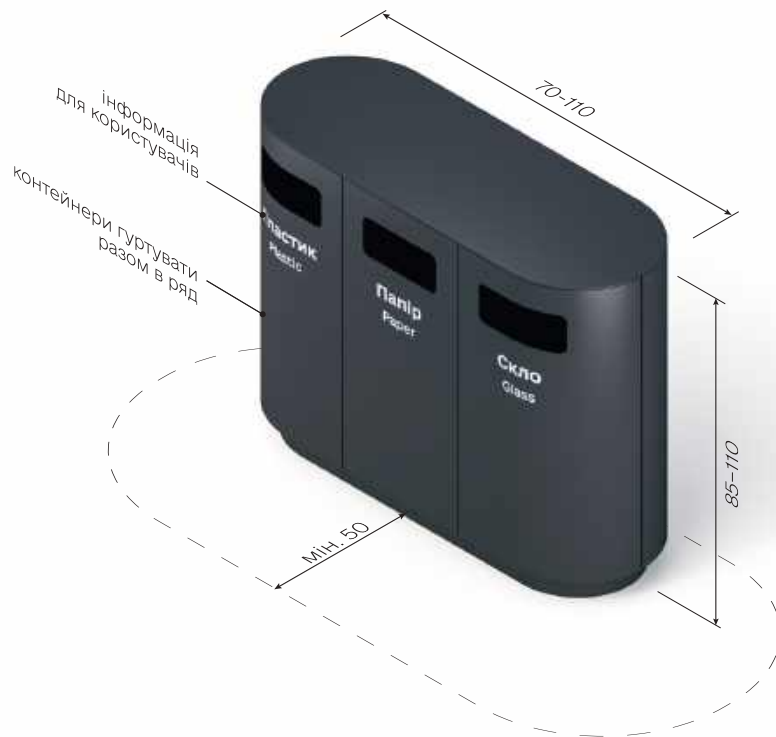
Урни з підземним контейнером • © FrankVR



Урни з підземним контейнером • © ifeelstock



Урни з підземним контейнером • © 2022 Google



Розміри в сантиметрах

## Контейнер для роздільного збору

Розміщують вздовж пішохідних зон, біля входів до громадських будівель, зупинок транспорту та в інших громадських місцях з інтенсивним пішохідним рухом. Такі контейнери встановлюють на відстані не менше 0,5 м від пішохідного шляху або інших елементів вуличної інфраструктури. Урни для роз-

дільного збору відходів мають бути захищеними від опадів. Для спрощення обслуговування контейнери доцільно групувати з іншими елементами вуличної інфраструктури із забезпеченням можливості під'їзду спецтехніки.

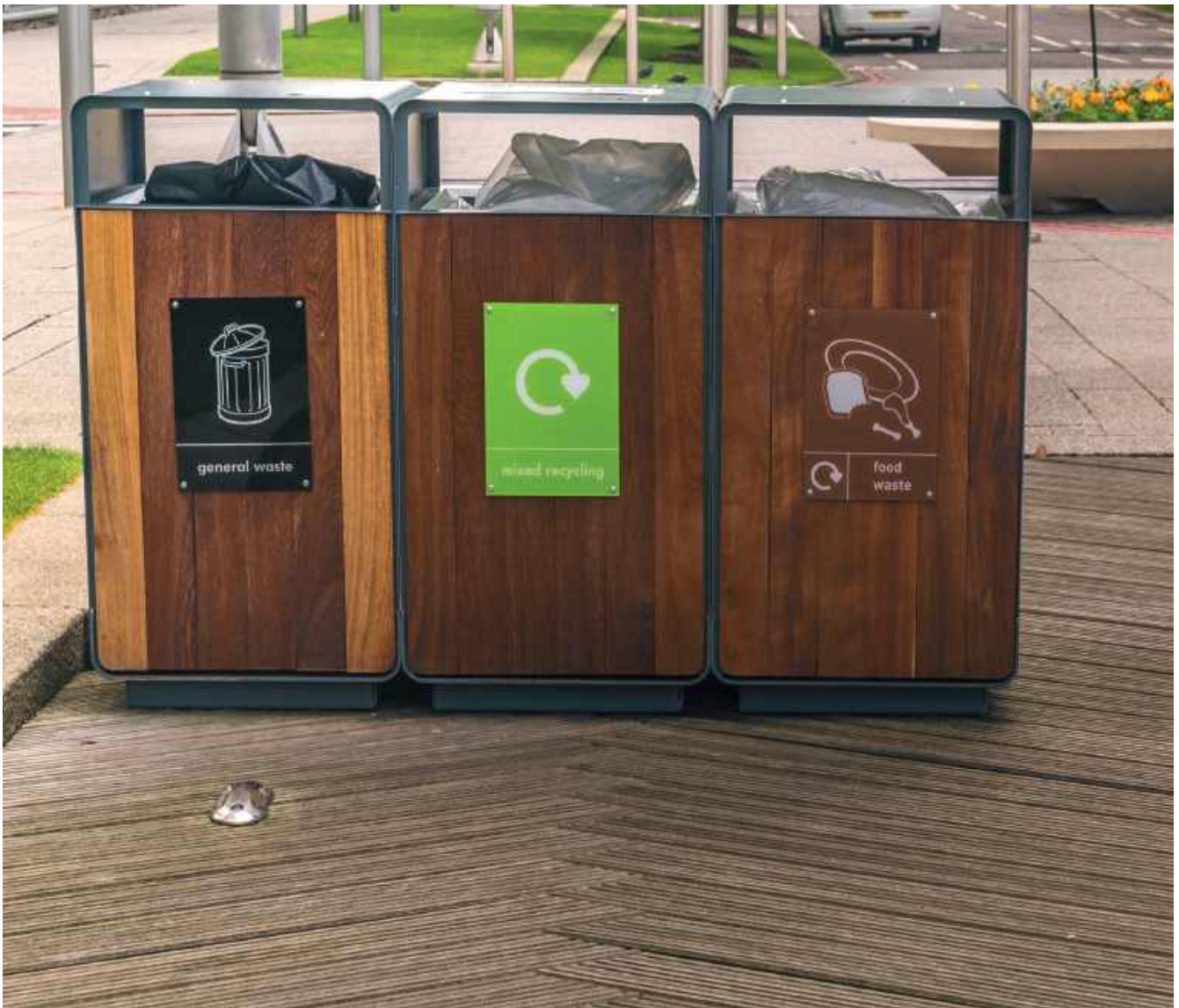
### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь



Контейнер для сортування • © antur@hotmail.com



Контейнер для сортування • © Margarita\_Young



Контейнер для сортування в Києві, Україна



Розміри в сантиметрах

## Великий контейнер для відходів

Використовують для збору побутових відходів та сортування вторинної сировини. Рекомендовано передбачати окремі контейнери для різних видів відходів. Найзручнішими в обслуговуванні є мобільні контейнери, що на колесах. Об'єм таких контейнерів варіюється від 200 до 1300 л. Розміщувати контейнери слід в спеціально облаштованих критих павільйонах. Контейнер виготовляється з негорючого, вогнетрив-

кого, міцного, стійкого та антивандального матеріалу. Складається з суцільного корпусу та відкидної кришки. Конструкція контейнера має бути пристосована для обслуговування сміттєвозом. Контейнер має мати з чотирьох боків ручки для ручного переміщення, а колеса мають дозволити повертати його на 180°. Крім того, контейнери мають бути стійкими до самовільного перекидання.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь



Пластик чорний





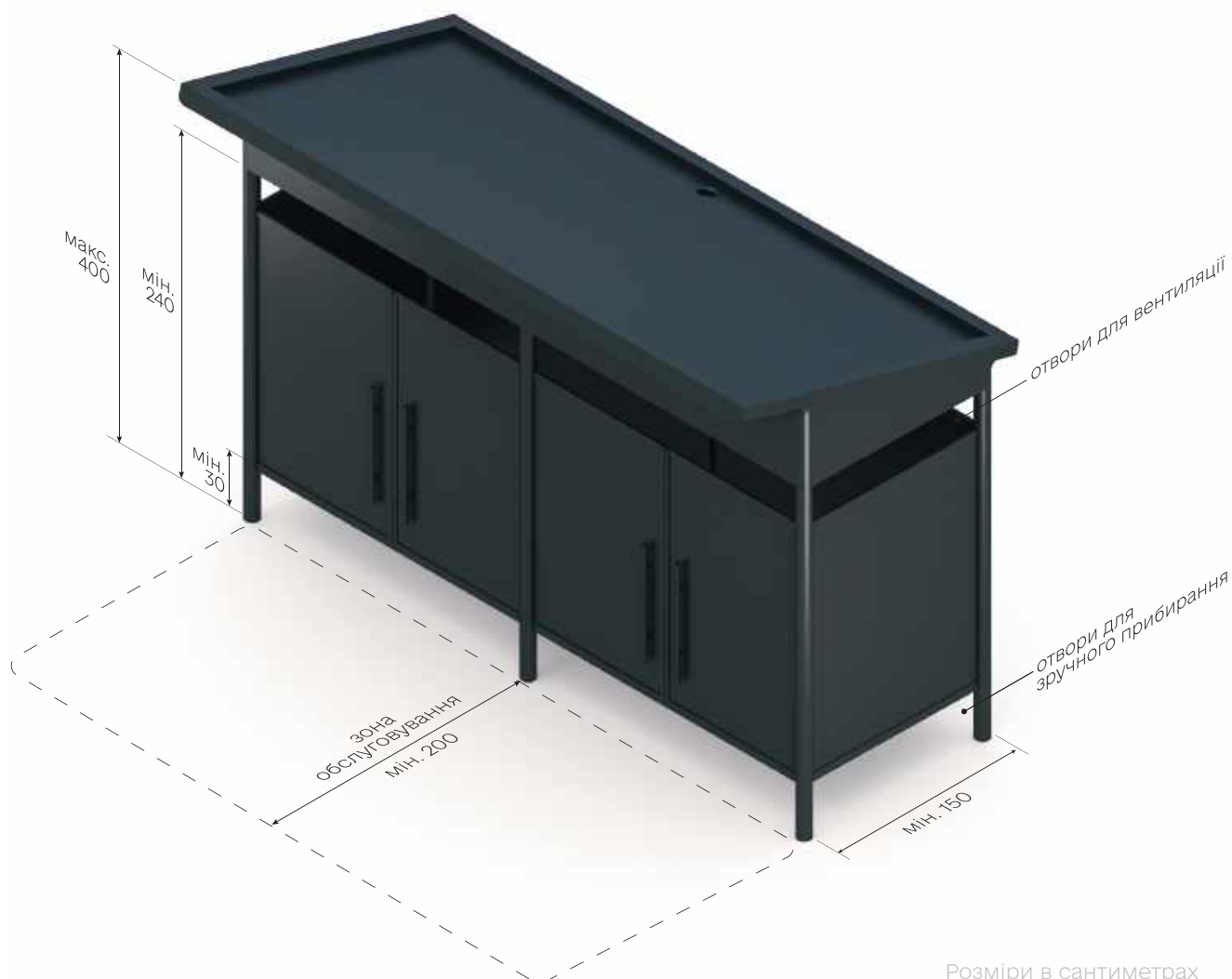
Контейнери для сортування • © fransz



Контейнери для сортування • © sir2701



Контейнери для сортування • © tupungato

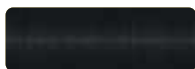


## Павільйон для контейнерів

Використовують для розміщення контейнерів для відходів. Зона обслуговування павільйону має прилягати до проїзду із забезпеченням можливості підїзду спецтехніки. Поруч необхідно передбачити майданчик для розвороту спецтехніки. Рекомендований розмір такого майданчика – 12 на 12 м. Павільйон має бути виготовлений з негорючих матеріалів та мати антивандальну конструкцію. Простір всередині

павільйону розраховують виходячи з необхідності розміщення контейнерів на відстані 0,35 м один від одного та від огороження. Огороження павільйону влаштовують вищим за контейнер і не менше, ніж на 0,5 м. Ухил покриття майданчика становить 0,5% – 1% у бік проїзної частини, щоб не допустити скочування контейнерів і при цьому забезпечити відведення дощових і талих вод.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Нержавна сталь



Дерев'яні дошки



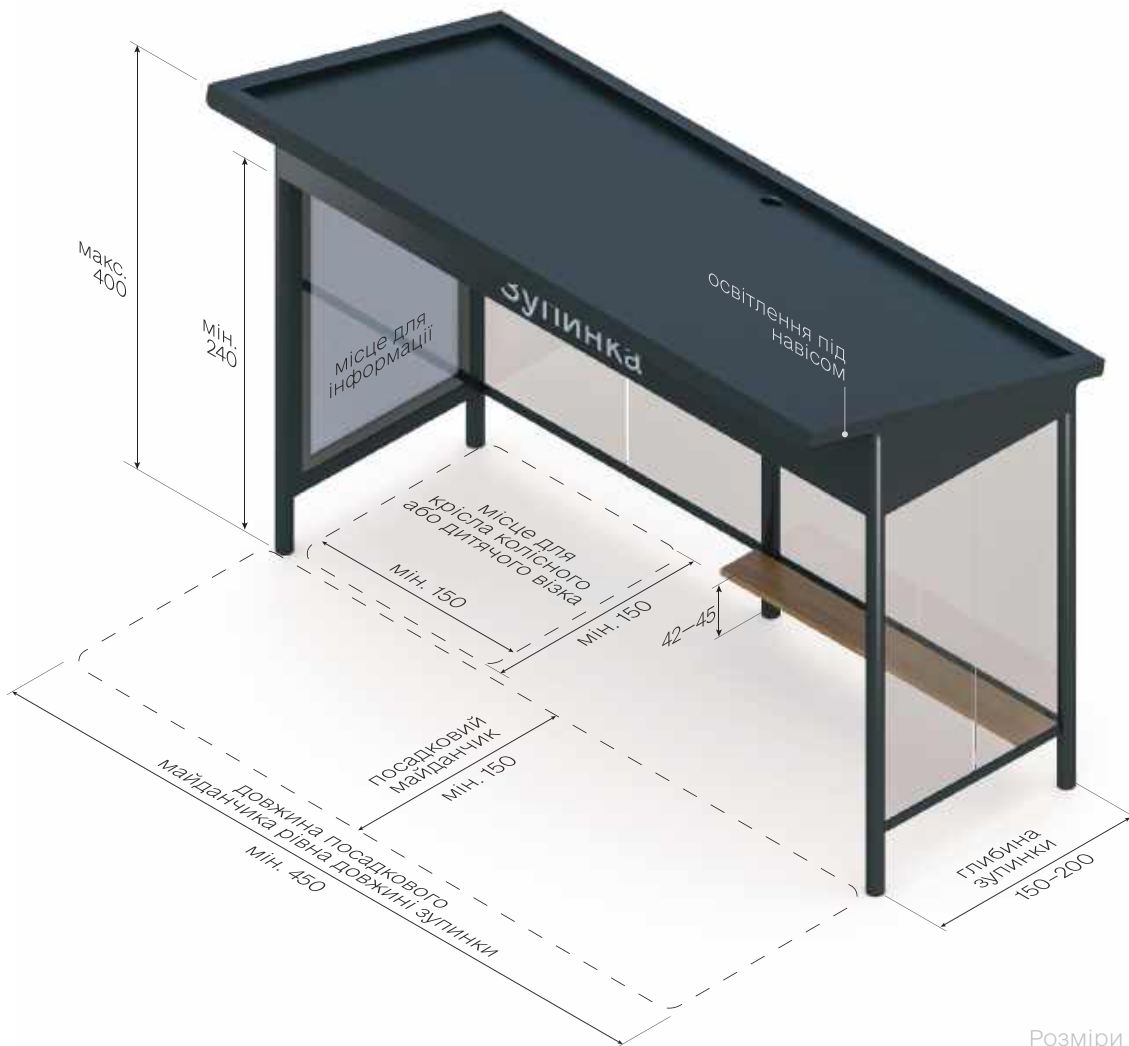
Павільйон для контейнерів • © yaalan



Павільйон для контейнерів • © vergl@centrum.cz



Павільйон для контейнерів в Києві, Україна



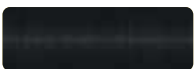
Розміри в сантиметрах

## Зупинковий павільйон

Встановлюють на зупинках для створення комфортних умов очікування громадського транспорту та своєчасного інформування пасажирів про його рух. До складу павільйону входять: місця для сидіння, навіс та площини для розміщення інформації. Рекомендована мінімальна глибина посадкового майданчика – не менше 150 см. Довжина посадкового майданчика дорівнює довжині зупинки, але має бути

не менше ніж 450 см. Зупинку облаштовують якісним освітленням, а поряд із павільйоном встановлюють урну. Павільйон обладнують непрозорим навісом та прозорими стінками з двох або трьох боків. У павільйоні розміщують актуальну інформацію щодо руху транспорту. Встановлення зупинкового павільйону здійснюється відповідно до вимог державних будівельних норм щодо інклюзивності.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



Зупинковий павільйон • © phurinee



Зупинковий павільйон в Києві, Україна • © vzwer



Зупинковий павільйон • © ilze79

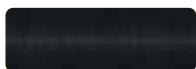


## Торговельний кіоск

Кіоски розміщують на вулицях, у скверах, парках та в інших громадських місцях. Їх встановлюють у зоні меблів на відстані не менше 10 м від фасадів навколишніх будівель. Навколо кіоску влаштовують буферну зону з твердим та рівним покриттям завширшки не менше 1,5 м. Не допускається розміщення кіосків на відстані менше 20 м до перехресть. Рекомендована

мінімальна відстань від кіоску до найближчих дерев – 1,5 м, до інших елементів вуличної інфраструктури – 2 м, до переходу – 6 м, до посадкового майданчика зупинки громадського транспорту – 2,5 м. Біля кіоску доцільно встановити урну для відходів. Встановлення кіоску здійснюється відповідно до вимог державних будівельних норм щодо інклюзивності.

### Матеріали:



Метал чорного кольору



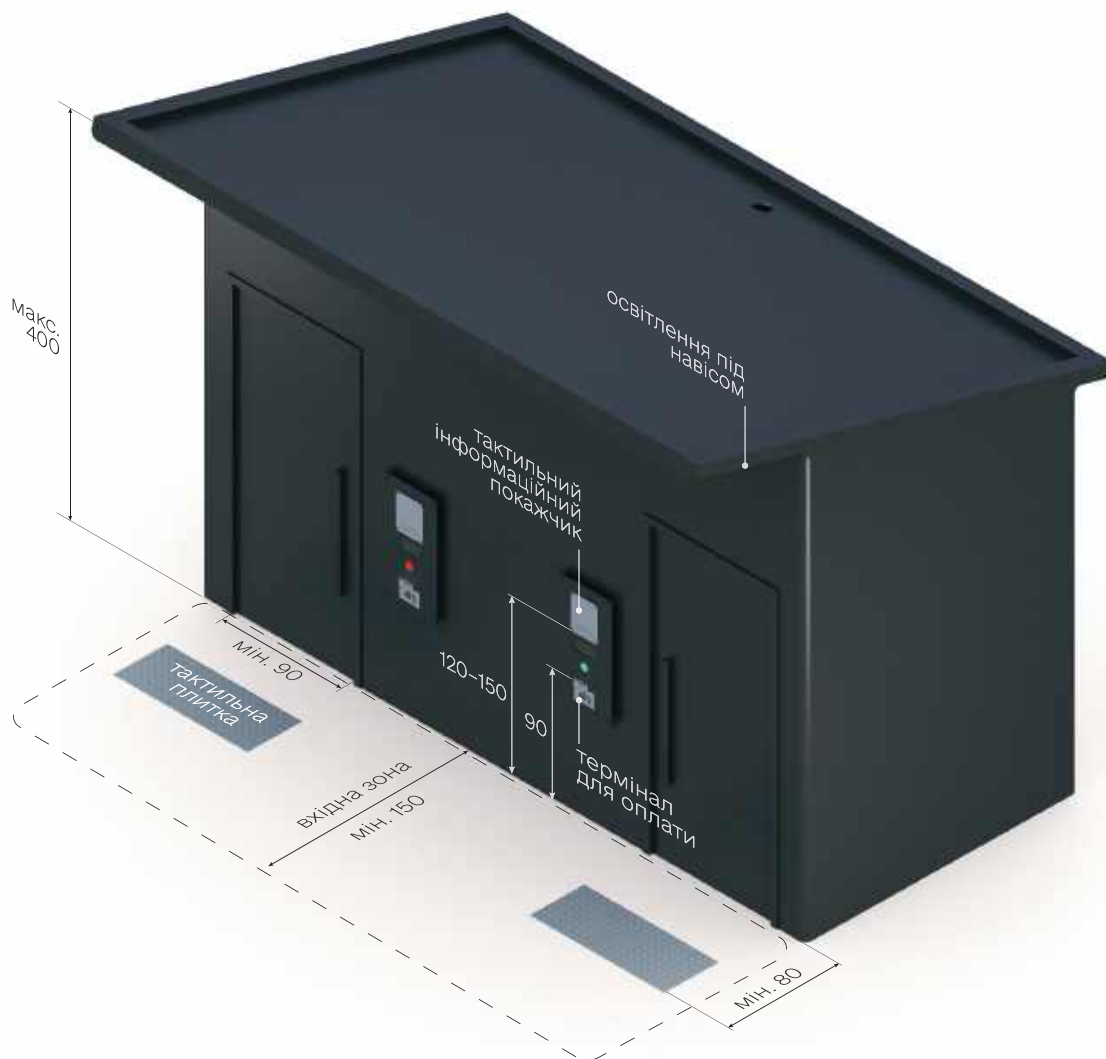
Кіоск у Відні, Австрія • © AlenaKr



Кіоск в Дюссельдорфі, Німеччина • © claudiodivizia



Кіоск в Празі, Чехія • © PandaWild



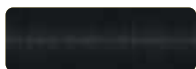
Розміри в сантиметрах

## Туалет

Розміщують на вулицях, у скверах, парках та в інших громадських просторах міста. Громадські туалети обов'язково обладнують принаймні однією універсальною кабіною. Вона має бути в плані не менше ніж 165 см завширшки та 180 см завглибшки. У кабіні поруч з унітазом слід передбачити простір для розміщення колісного крісла, а також гачки для одягу, милиць та іншого приладдя. Вхід в кабіну влаштовують

врівень з поверхнею землі або обладнують нормативним пандусом. Обладнання громадського туалету має бути виготовлено з гладких, неслизьких матеріалів, що мають високу міцність та легкі в прибиранні. Проектування громадського туалету та облаштування прилеглого простору здійснюється відповідно до вимог державних будівельних норм щодо інклюзивності.

### Матеріали:



Метал чорного кольору





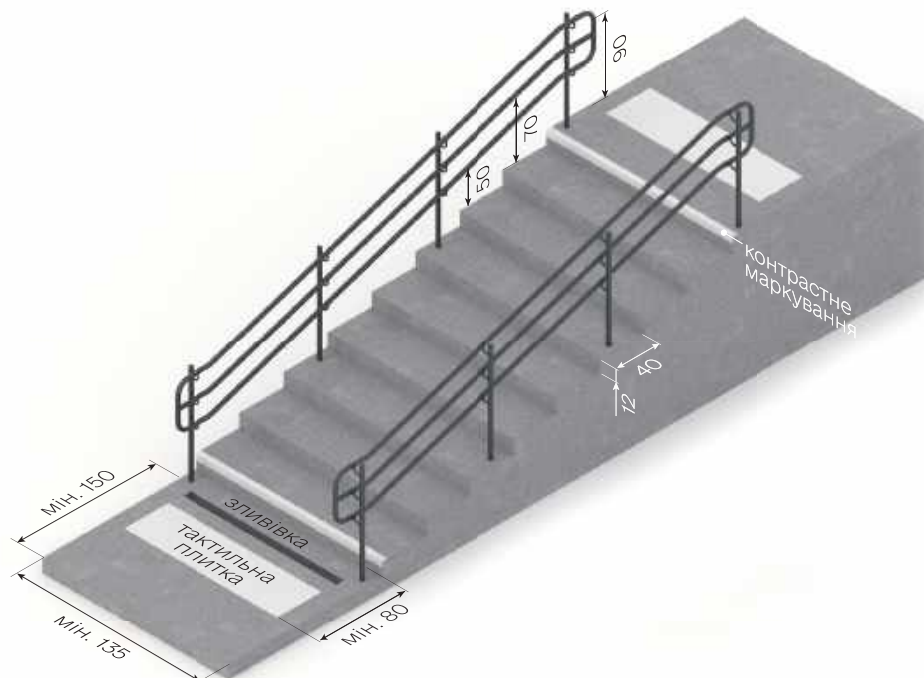
Громадський туалет • © gph-foto.de



Громадський туалет • © aigarsr



Громадський туалет • © bornin54



Розміри в сантиметрах

## Сходи

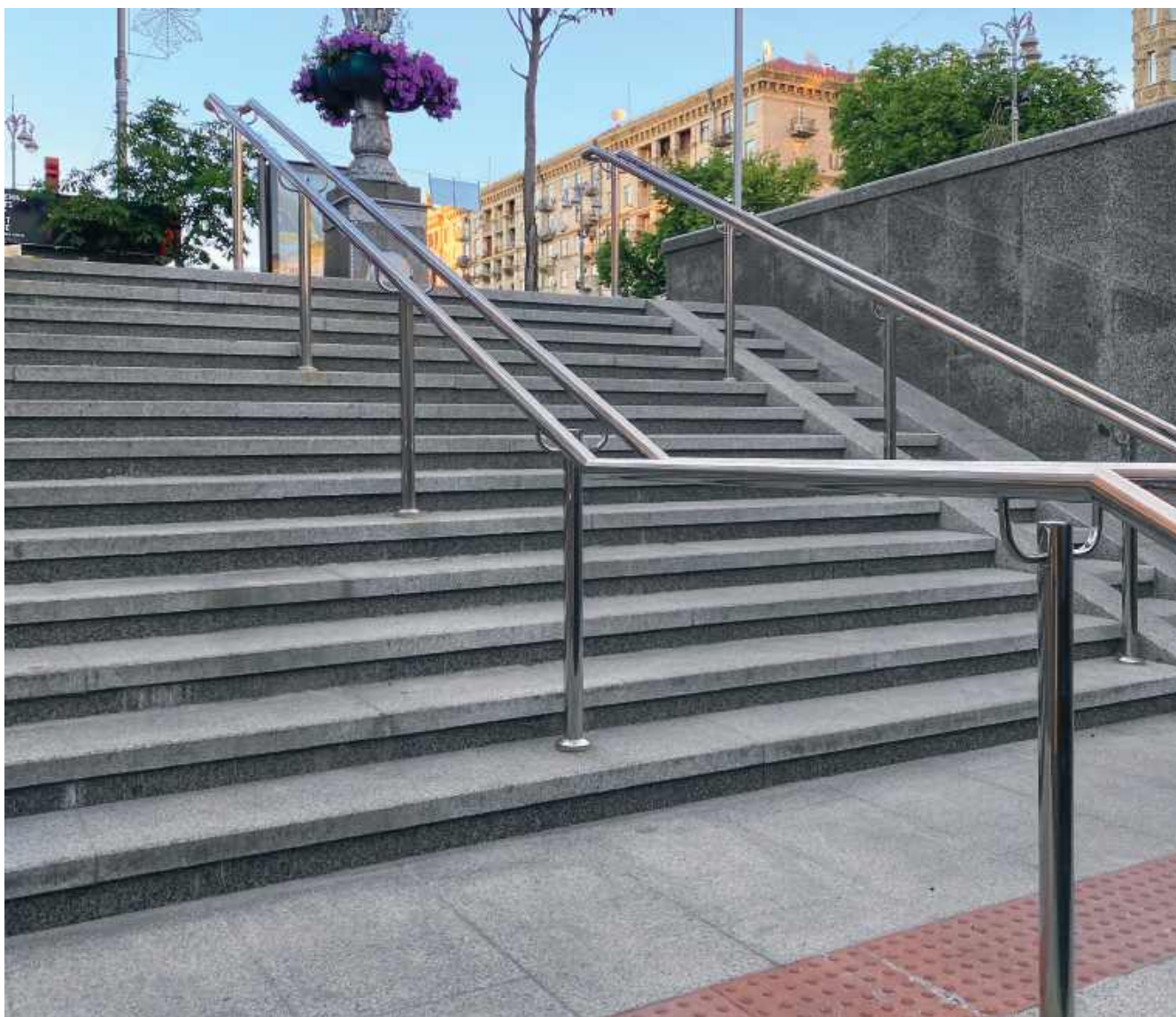
Влаштовують за наявності ухилу пішохідного шляху понад 10% або перепаду висот понад 0,3 м. Відкриті сходи на пішохідних шляхах мають дублюватися пандусами. Мінімальна ширина маршів — 1,35 м. За ширини сходів 2,5 м і більше встановлюють додаткові розділові поручні. Між маршами сходів на пішохідних шляхах слід влаштовувати горизонтальні площадки завширшки не менше ширини сходів і завдовжки не менше ніж 1,5 м. Марші повинні мати від 3 до 18

сходинок. На ребра першої і останньої сходинок сходового маршу слід наносити контрастне маркування: ширина маркування горизонтальної площини ребра — 5–10 см, вертикальної — 3–5 см. Сходи обладнують з обох боків поручнями на висоті 0,7 м і 0,9 м, а в парках і на дитячих майданчиках — додатково на висоті 0,5 м. Завершальні частини поручня мають бути заокруглені та довші від сходів на 30 см. Сходи проєктують з дотриманням вимог щодо інклюзивності.

### Матеріали:



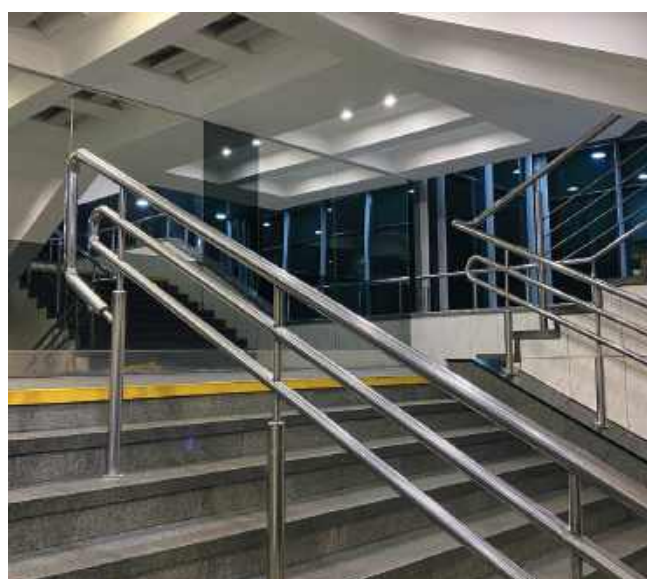
Бетон  
нешліфований



Сходи в Києві, Україна



Сходи в Києві, Україна



Сходи в Києві, Україна



Розміри в сантиметрах

## Пандус

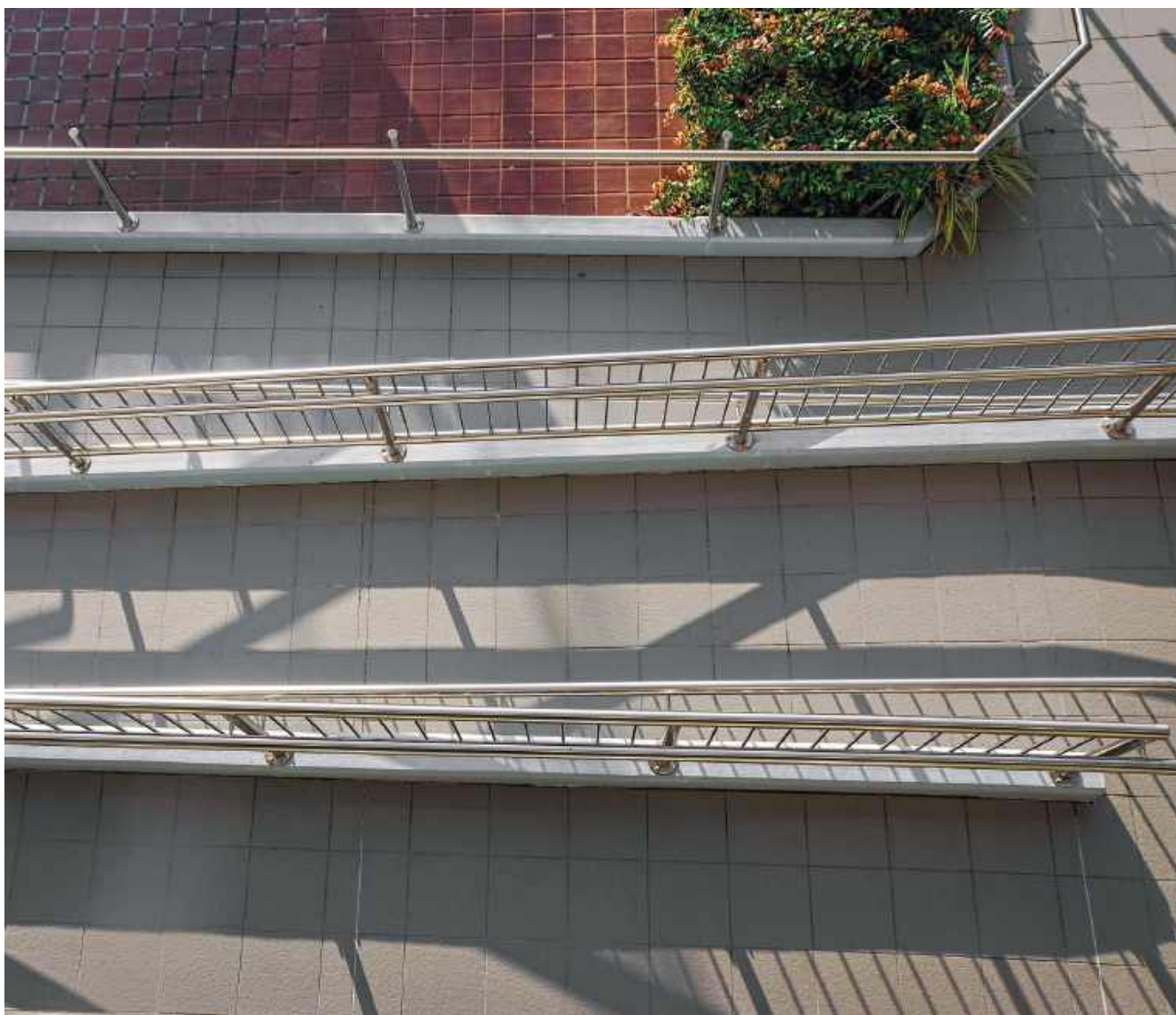
Влаштовують за наявності ухилу пішохідного шляху понад 10% або перепаду висот 0,3 м. Мінімальний ухил відкритих пандусів – 8% (1:12), оптимальний – 5% (1:20). Ширина пандуса в простві має бути не менше: при одnobічному русі – 120 см, при двобічному – 180 см. Максимальна висота одного підйому повинна бути не більше ніж 80 см. Після кожного підйому слід влаштовувати проміжні площадки розміром 150 на 150 см. Пандуси обладнують з обох боків поручнями

на висоті 0,7 м і 0,9 м, а в парках і на дитячих майданчиках – додатково на висоті 0,5 м. Завершальні частини поручня мають бути заокруглені та довші від пандуса на 30 см. Поверхня пандусів на шляхах пішохідного руху має бути шорсткою, маркованою і контрастною. А накладні протиковзкі планки використовувати не варто, так як вони перешкоджають безбар'єрному руху. Пандуси влаштовують з дотриманням вимог щодо інклюзивності.

### Матеріали:



Бетон  
нешліфований



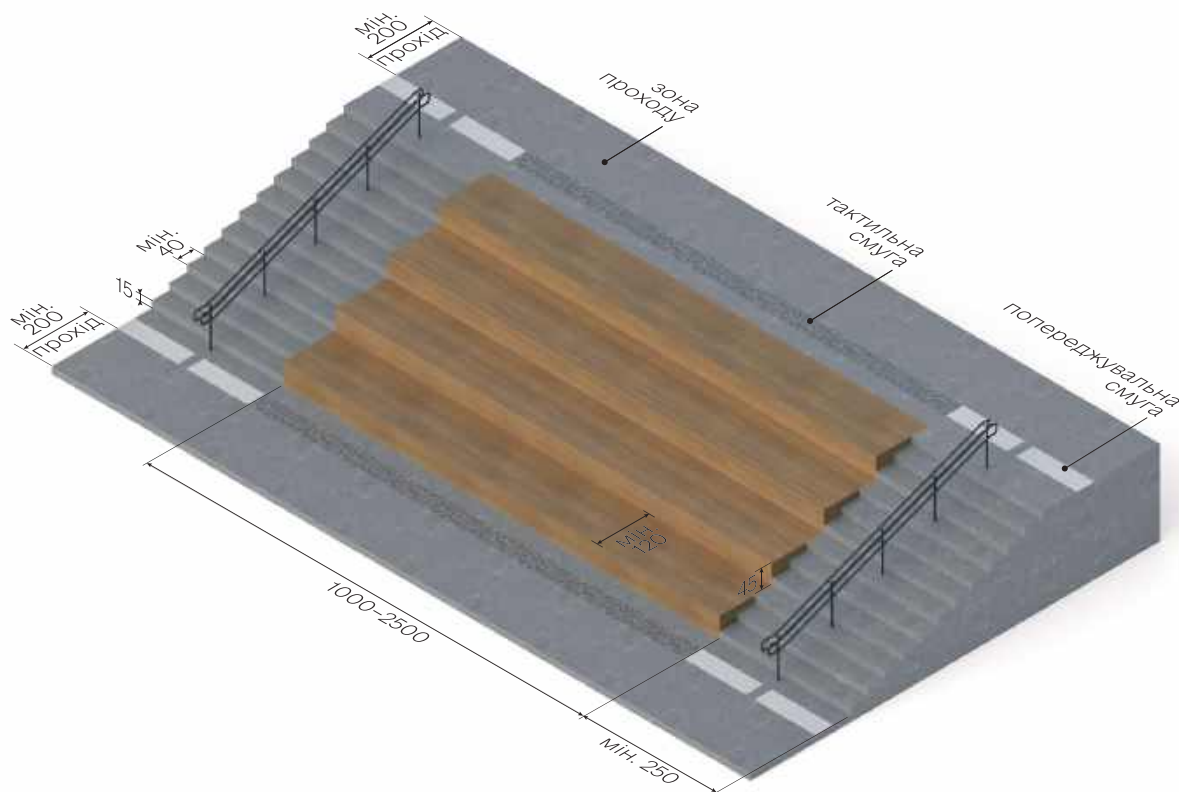
Пандус у Таунсвілі, Австралія • © IngeBlessas



Пандус • © victorflowerfly



Пандус • © Bill45



Розміри в сантиметрах

## Амфітеатр

Амфітеатр влаштовують як місце для відпочинку та спостереження біля водних об'єктів або при значному перепаді висоти рельєфу. Рекомендована мінімальна ширина виступу для сидіння становить 1200 мм, висота – 450 мм. З інтервалом 10–25 м влаштовують сходи. Їх проектують з суворим дотриманням вимог державних будівельних норм щодо інклюзивності, в т. ч. в частині влаштування тактильних смуг на прилеглих

просторах. У разі розміщення амфітеатру поруч із водою або при значному перепаді висот нижню та верхню платформи необхідно робити не менше 2 м завширшки – для вільного проходу. При проектуванні амфітеатру відповідно до вимог державних будівельних норм щодо інклюзивності передбачають місця для користувачів допоміжних засобів пересування.

### Матеріали:



Бетон  
нешліфований



Терасні дошки



Амфітеатр • © selmaarslan24.gmail.com



Амфітеатр • © eletha15



Амфітеатр • © innervision







# МАТЕРІАЛИ

# Матеріали

У цьому розділі описано варіанти матеріалів, які можуть застосовуватись для покриття майданчиків, пішохідної та транспортної зон, а також елементів вуличної інфраструктури – вуличних меблів, навігаційних вказівників, елементів освітлення, дорожніх знаків, рекламних носіїв тощо.

## Практичність

Матеріали, що використовують на вулицях, мають бути довговічними, зносо- та морозостійкими, а також екологічними. Елементи вуличної інфраструктури мають бути привабливими та комфортними.

Матеріали для покриття на майданчиках вибираємо залежно від їхньої функції. Для ігрових майданчиків використовуємо травмобезпечні та екологічні матеріали, які пом'якшують падіння. Вибір матеріалу для спортивних майданчиків залежить від виду спорту та темпу гри.

Для пішохідної та технічної зон використовуємо нековзкі та безфасочні покриття, щоб рух був безпечним та зручним для всіх користувачів. Для прифасадної та зони вуличних меблів обираємо рельєфні матеріали, які позначають межі шляху.

Матеріали для об'єктів слід підбирати залежно від призначення останніх. Наприклад, для сидінь та ігрового обладнання використовуємо деревину, оскільки вона не нагрівається та не охолоджується на відміну від металу або бетону. Для об'єктів, яким потрібна додаткова міцність та стійкість (ліхтарі, огороження, боларди тощо), використовуємо метал.

## Естетика

Для формування естетично привабливого вуличного простору доцільно встановлювати елементи в єдиному колірному та стилістичному рішенні, виготовлені з типових матеріалів. При виборі типу матеріалів та кольорової гами перевагу слід віддавати темним кольорам, які є антивандальними та не привертають зайвої уваги.





© kasezo2

### Стабілізований гранвідсів

Використовують для влаштування стежин, пішохідних доріжок у парку та на майданчиках. Застосовують для покриття доріжок без мощення. На підготовлену поверхню наносять шар дрібнозернистої гранітної засипки завтовшки 11–12 см, після чого утрамбовують катком або віброплитою для ущільнення поверхні.



© ss.atonot@gmail.com

### Епоксидна смола з гранвідсівом

Використовують для влаштування стежок, велодоріжок, пішохідних доріжок в парку та на майданчиках. Після висихання смоли утворюється тверда поверхня, яку у разі пошкодження легко відновити. Застосовують для покриття доріжок без мощення.



© nimon\_t

### Гранвідсів

Гранвідсів використовують для досягнення ефекту декоративності, наприклад, як засипку ґрунту на клумбах навколо рослин, а також для запобігання витоптування коріння. Існують дрібні та крупні фракції. Наносять на підложку з геотекстилю. Не вимагає трамбування.



• © valio84sl

### Мульча

Використовують як органічну підсіпку для створення ефекту декоративності, як засипку ґрунту на квітниках та у кашпо навколо рослин, а також на дитячих майданчиках. Матеріал є екологічно чистим, проте незручним для очищення від листя та дрібного засмічення.



© Hackman

### Бруківка без фаски

Використовують для влаштування пішохідних шляхів та просторів, де відбувається пішохідний рух. Таке мощення утворює суцільну рівну (безшовну) поверхню. Виготовляється з різних матеріалів, найчастіше – з бетону.



© Milkos

### Бруківка з фаскою

Використовують для досягнення тактильного відмежування прилеглих до елементів вуличної інфраструктури та обладнання зон безпеки. Виготовляється з різних матеріалів, найчастіше – з бетону.



© TeodoraD

### Річковий пісок

Використовують для влаштування майданчиків або їхніх окремих зон, наприклад, біля водойми або на місці вигулу собак. Негорючий та безпечний матеріал. Не допускається використання піску на вуличних пішохідних і велосипедних шляхах та у просторах, де відбувається пішохідний чи велосипедний рух.



© tashatuvango

### Бруківка гранітна рельєфна

Використовують для досягнення тактильного розмежування пішохідних шляхів та прилеглих до елементів вуличної інфраструктури та обладнання зон безпеки. Рекомендовано використовувати таку бруківку для влаштування стандартних направляючих тактильних смуг у вуличних та громадських просторах.



© hospitalera

### Метал чорного кольору

Використовують для елементів вуличної інфраструктури: стовпчиків, велопарковок, вуличних меблів, ліхтарів, вказівників, огорожень, урн для відходів, пристовбурних решіток, столів для ігор тощо. Дизайн цих елементів у одному районі, кварталі, просторі парку має бути однаковим.



© homiel

### Нержавна сталь

Використовують для виготовлення елементів вуличної інфраструктури, що передбачають інтенсивну експлуатацію, мають мати високу стійкість до впливу різних погодних умов і температур – поручнів, ігрових елементів, вуличних тренажерів тощо. Матеріал не потребує фарбування та особливого догляду.



© PantherMediaSeller

### Бетон шліфований

Використовують для створення об'єктів, які мають мати високі естетичні якості у поєднанні з багатофункціональністю – неформальних сидінь, кашпо, експлуатованих малих архітектурних форм. Рекомендовано використовувати сірий колір та відтінки білого.



© Tetiana Chernikova

### Бетон нешліфований

Використовують для виготовлення сходів, пандусів, безшовних доріжок. Рекомендовано використовувати сірий колір.



© Liaks

### Дерев'яні дошки

Використовують для виготовлення вуличних меблів. До твердих порід дерев, що є широко доступними на українському ринку, відносять дуб, тик, бук, в'яз. Матеріал не потребує індивідуальної порізки, зазвичай є в стандартних розмірах. Вимагає додаткового захисту деревообробними засобами.



© isabela1966

### Терасні дошки

Використовують для створення стежок, поверхонь майданчиків, терас чи амфітеатрів. Можуть бути з натурального дерева твердих та м'яких порід (до яких відносять, зокрема, хвойні дерева). Також може виготовлятися з полімерного композиту.



© aruba2000

### Гумова крихта

Використовують для покриття майданчиків із підвищеною активністю – наприклад, ігрових чи спортивних. Може укладатись плитами, рулонами або безшовно. Травмобезпечний матеріал.



### Пластик чорний

Використовувати в об'єктах благоустрою: світлофори, контейнери для відходів тощо. Колір та стиль перерахованих об'єктів парку повинен бути однаковим. Використовувати слід чорний пластик, оскільки він є нейтральним та практичним.



© VitalikRadko

### Газон природний

Може бути посівним та рулонним. Перший є довго-вічним, самовідновлюваним та адаптивним до різних умов, він не потребує особливого догляду. Рулонний використовують для влаштування спортивних майданчиків. Він потребує регулярного догляду, спеціально підготовленої поверхні і вибагливий до умов.



© nito103

### Газон синтетичний

Використовують для влаштування спортивних майданчиків та місць, де неможливо створити природний газон. Синтетичний газон є морозостійким, нековзним, не потребує особливого догляду та умов, проте для його влаштування необхідні спеціально підготовлена поверхня, дренаж і система водовідведення.



© frix12345

### Акрилове покриття

Це екологічне, зносостійке, нековзке та безшовне покриття. Може бути різного ступеня м'якості. Вважається найкращим покриттям для напівпрофесійних та професійних спортивних майданчиків, бо є досить амортизаційним та жорстким, що пришвидшує відскок м'яча і гри відповідно.



© yamabikay

### Ґрунт з піском

Використовують здебільшого для влаштування тенісних кортів, які передбачають повільний темп гри з високим відскоком м'яча. Являє собою суміш глини, піску, роздробленої цегли або каменю, часто з додаванням гумової або пластмасової крихти. Такий корт потребує регулярного догляду, але легко ремонтується.





© erik3804

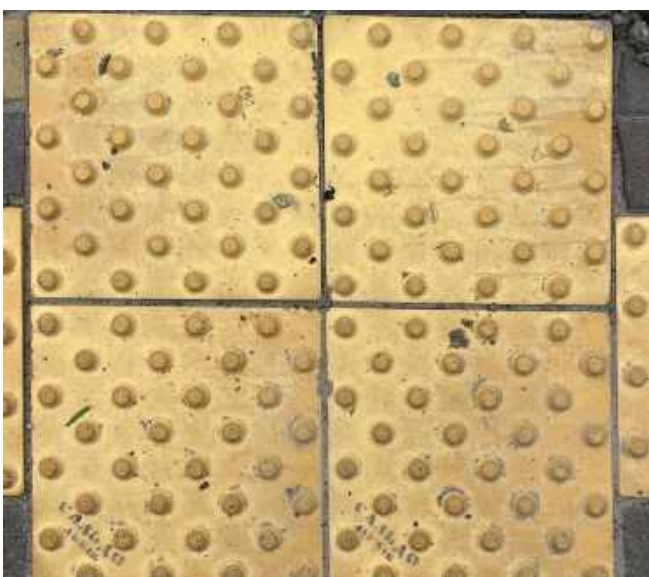
### Асфальтобетон

Використовують для влаштування велодоріжок. Цей матеріал є найбільш розповсюдженим та одним із найдоступніших типів покриття, проте не найкращим варіантом для влаштування пішохідних зон.



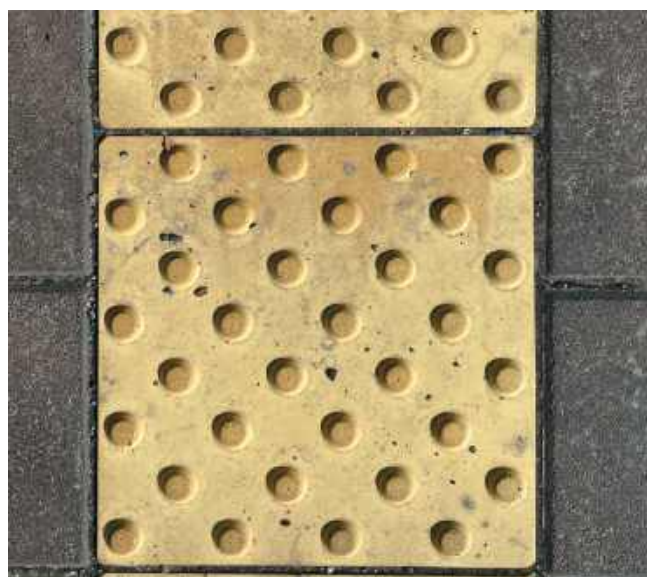
### Спрямовуючі тактильні плити

Плити влаштовують смугами таким чином, щоб паралельні рифи були розміщені за напрямком руху. Плити використовують для забезпечення особам з порушеннями зору вільного орієнтування та пошуку напрямку руху. Висота рифів – 4–5 мм. Розмір плит – 200 на 200 мм або 300 на 300 мм.



### Інформаційний квадрат

Попереджувальні плити влаштовують по 4 або 9 штук в одному квадраті, з розмірами 300 на 300 або 200 на 200 мм відповідно. Їх влаштовують на початку та в кінці шляху, в місці зміни напрямку руху, на повороті чи роздоріжжі тощо. Рифи мають бути відчутними через підшву взуття або тростиною.



### Попереджувальні тактильні плити

Плити влаштовують смугами шириною, що дорівнює ширині перешкоди і паралельно до неї. Застосовують для попередження осіб з порушеннями зору про перешкоду на шляху. Висота рифів (зрізаних конусів) – 4–5 мм. Розмір плит – 200 на 200 мм або 300 на 300 мм. Поверхня плит має бути шорсткою.

# Бібліографія

- ДБН В 2.2–40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення»
- ДБН В 2.2–5:2011 «Благоустрій територій»
- ДБН В 2.2–9:2018 «Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення»
- ДБН В 2.3.–5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»
- ДБН Б.2.2–12:2019 «Планування та забудова територій»
- ДБН В.2.5–28:2018 «Природне і штучне освітлення»
- ДСТУ 2587:–2021 «Безпека дорожнього руху. Розмітка дорожня. Загальні технічні вимоги. Методи контролювання. Правила застосування»
- ДСТУ 4100:20xx «Безпека дорожнього руху. Знаки дорожні. Загальні технічні вимоги»
- ДСТУ-Н Б Б.2.2–7:2013 «Настанова з улаштування контейнерних майданчиків»
- ДСТУ 8476:2015 «Контейнери для побутових відходів. Загальні технічні вимоги»
- ДБН В.2.2–16:2019 «Культурно-видовищні та дозвіллеві заклади»
- Альбом безбар'єрних рішень, Київ, 2021
- Альбом типових схем організації велосипедної інфраструктури міста Києва. Київ, 2021
- Правила адресних покажчиків Києва, Агенти змін. Київ, 2017
- Правила вивісок для історичних районів Києва, Агенти змін. Київ, 2017
- Принципи візуальної організації розміщення рекламних засобів, вивісок і табличок на фасадах будівель м. Дніпра. Дніпро, 2018
- Посібник з благоустрою громадських просторів населених пунктів Дружківської міської територіальної громади
- Рекомендації з організації руху велосипедного транспорту. FGSV Verlag GmbH. Кельн, 2007
- Розміщення літніх майданчиків на тротуарах, Urban.inst. Одеса, 2016
- «Global Street Design Guide», NACTO. New York, 2016
- «Street tree management in Barcelona», Hàbitat Urbà. Ajuntament de Barcelona (Barcelona City Council), 2011
- «Urban Street Stormwater Guide», NACTO. New York, 2017



# Довідник з відбудови міст

## **Видавництво:**

Громадська організація «Урбанина»

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №7690 від 19.10.2022

02068, Київська область, м. Київ, вул. Драгоманова, буд. 40 Б, кв. 12

[urbanyna.com](http://urbanyna.com)

[info@urbanyna.com](mailto:info@urbanyna.com)

[facebook.com/urbanyna](https://facebook.com/urbanyna)

[instagram.com/urbanyna\\_office](https://instagram.com/urbanyna_office)

## **Надруковано:**

ТОВ «Бланк-Прес»

01011, Київська область, м. Київ, вул. Генерала Алмазова, буд. 8

Папір крейдований. Друк офсетний.

Формат 64x90/8

Підписано до друку 29.03.23

Наклад 1000 примірників









ISBN 978-617-95270-0-5



9 786179 527005 >

Урбанина