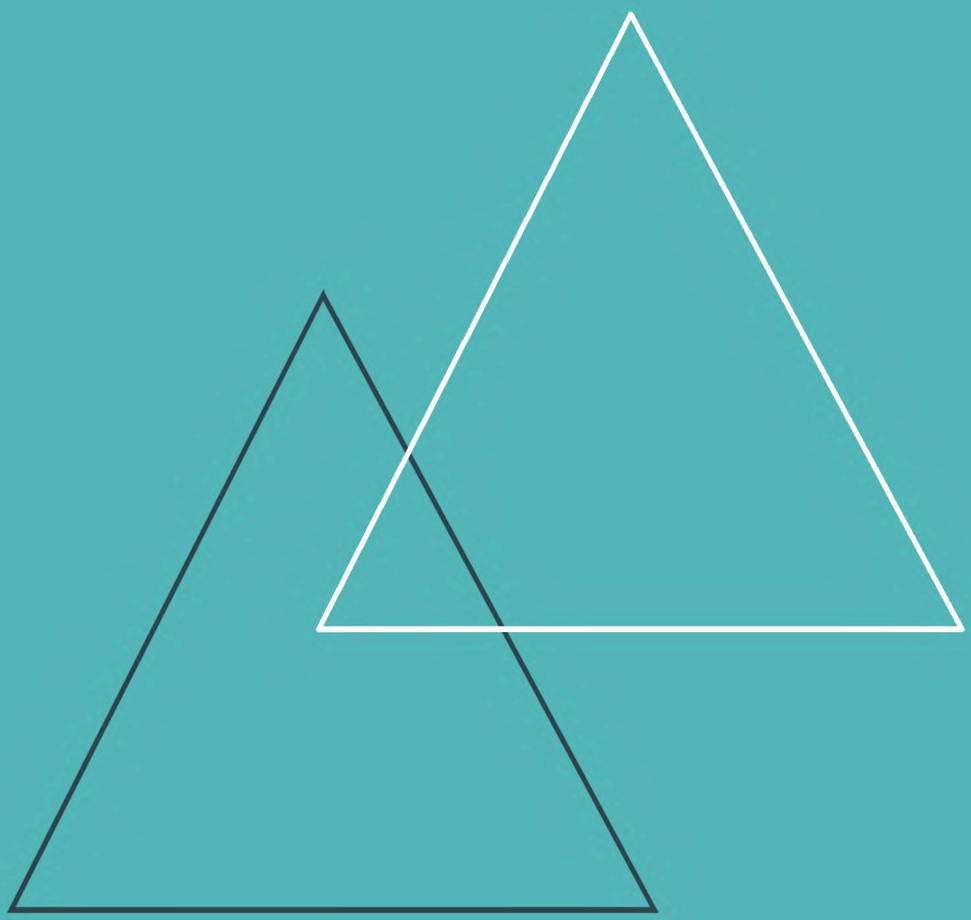
КНИГА 4

СТАНДАРТ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЛИКА ГОРОДА



gost.e-ecolog.ru

Книга 4
Стандарт формирования облика города

Редакция от 15 марта 2019 г.

По заказу Фонда единого института развития
в жилищной сфере

STRELKA КБ

СОДЕРЖАНИЕ

	О СТАНДАРТЕ	8
	Область применения Стандарта	9
	Книги Стандарта	10
	Целевые модели Стандарта	12
	Типы городской среды	16
ЧАСТЬ 1	**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**	22
	Глава 1 О формировании облика города	24
	Глава 2 Определение границ благоустройства открытых городских пространств	26
	Глава 3 Структура книги	32
	Глава 4 Глоссарий	34
ЧАСТЬ 2	**ОТКРЫТЫЕ ГОРОДСКИЕ ПРОСТРАНСТВА И ЗАДАЧИ ИХ БЛАГОУСТРОЙСТВА**	36
	Глава 5 Улицы	40
	Глава 6 Площади	42
	Глава 7 Дворы	44
	Глава 8 Озелененные территории	46
	Глава 9 Набережные	48
ЧАСТЬ 3	**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ОТКРЫТЫХ ГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВ В ЦЕЛЕВЫХ МОДЕЛЯХ СТАНДАРТА**	50
Раздел 1	Благоустройство улиц и проездов	52
	Глава 10 Типология улиц и проездов	53
	Глава 11 Функционально-планировочная структура улиц и проездов	55
	Глава 12 Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры улиц и проездов	58
	Глава 13 Главные улицы районного значения	62
	Глава 14 Второстепенные улицы	80
	Глава 15 Местные улицы	86
	Глава 16 Технические проезды, внутриквартальные проходы и пешеходные улицы	100
Раздел 2	Благоустройство площадей	116
	Глава 17 Типология площадей	117

	Глава 18 Функционально-планировочная структура площадей	118
	Глава 19 Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры площадей	120
	Глава 20 Главные площади районного значения	122
	Глава 21 Местные площади	130
Раздел 3	Благоустройство дворов	136
	Глава 22 Характеристики дворов	137
	Глава 23 Функционально-планировочная структура дворов	138
	Глава 24 Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры дворов	140
	Глава 25 Дворы в целевых моделях стандарта	142
Раздел 4	Благоустройство озелененных территорий	150
	Глава 26 Типология озелененных территорий	151
	Глава 27 Функционально-планировочная структура озелененных территорий	152
	Глава 28 Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры озелененных территорий	154
	Глава 29 Местные парки	156
	Глава 30 Скверы	164
	Глава 31 Бульвары	170
ЧАСТЬ 4	**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ОТКРЫТЫХ ГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВ В СУЩЕСТВУЮЩИХ ТИПАХ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ**	176
Раздел 5	Благоустройство дорог, улиц и проездов	178
	Глава 32 Типология дорог, улиц и проездов	179
	Глава 33 Функционально-планировочная структура дорог, улиц и проездов	182
	Глава 34 Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры дорог, улиц и проездов	184
	Глава 35 Главные улицы и транспортные магистрали городского значения	188
	Глава 36 Главные улицы районного значения	208
	Глава 37 Второстепенные улицы	230
	Глава 38 Местные улицы	242
	Глава 39 Пешеходные улицы	252

Раздел 6	Благоустройство площадей	256
	Глава 40 Типология площадей	257
	Глава 41 Функционально-планировочная структура площадей	260
	Глава 42 Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры площадей	262
	Глава 43 Главные площади	264
	Глава 44 Местные площади	272
	Глава 45 Транспортные площади	278
Раздел 7	Благоустройство дворов	282
	Глава 46 Характеристики дворов	283
	Глава 47 Функционально-планировочная структура дворов	284
	Глава 48 Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры дворов	286
	Глава 49 Дворы в разных типах городской среды	288
Раздел 8	Благоустройство озелененных территорий	298
	Глава 50 Типология озелененных территорий	299
	Глава 51 Функционально-планировочная структура озелененных территорий	302
	Глава 52 Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры озелененных территорий	304
	Глава 53 Городские парки	306
	Глава 54 Районные парки	312
	Глава 55 Местные парки	318
	Глава 56 Скверы	324
	Глава 57 Бульвары	330
Раздел 9	Благоустройство набережных	336
	Глава 58 Типология набережных	337
	Глава 59 Функционально-планировочная структура набережных	338
	Глава 60 Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры набережных	340
	Глава 61 Городские набережные	342
	Глава 62 Природные набережные	348

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 **БЛАГОУСТРОЙСТВО ОТКРЫТЫХ ГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВ В РАЗНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ** 354

Факторы, влияющие на благоустройство открытых городских пространств 356
Климатические параметры холодного и теплого времени года для городов России 358
Особенности благоустройства открытых городских пространств в разных климатических условиях 366

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 **ИНДЕКС ТРАНСПОРТНОЙ И ПЕШЕХОДНОЙ АКТИВНОСТИ** 372

Расчет транспортной и пешеходной активности 374

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 **МЕТОДИКА РАСЧЕТА РЕКРЕАЦИОННОЙ НАГРУЗКИ НА ОЗЕЛЕНЕННУЮ ТЕРРИТОРИЮ** 382

Расчет рекреационной нагрузки на озелененную территорию 384
Библиография 386

О СТАНДАРТЕ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СТАНДАРТА

Стандарт комплексного развития территорий (далее — Стандарт) — это методический документ, определяющий основные подходы к формированию и развитию территорий жилой и многофункциональной застройки в соответствии с актуальными потребностями и запросами жителей, а также с учетом индивидуальных особенностей развития городов России.

Документ охватывает различные сферы пространственного развития городских территорий: формирование новой застройки на свободных участках, преобразование территорий сложившейся застройки, благоустройство открытых городских пространств, включая вопросы как проектирования, так и управления. Рекомендации Стандарта применимы как в административных границах городов различного размера, так и на территории других населенных пунктов России (поселков городского типа, сельских поселений и пр.).

Стандарт сводит воедино и уравновешивает требования различных сфер регулирования, таких как безопасность жизнедеятельности, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, градостроительная деятельность, планировка и застройка территории и др. На основе документа формируется комплексное предложение по совершенствованию действующей нормативно-правовой базы в сфере развития территорий жилой и многофункциональной застройки в городах России.

КНИГИ СТАНДАРТА

Стандарт состоит из восьми книг, которые образуют комплексную базу инструментов по формированию и преобразованию территорий жилой и многофункциональной застройки.

КНИГА 1. СВОД ПРИНЦИПОВ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Определяет ключевые направления и меры по формированию качественной жилой и многофункциональной застройки в городах России. В книге описаны основные приоритеты и принципы Стандарта, а также представлены целевые модели городской среды.

КНИГА 2. СТАНДАРТ РАЗВИТИЯ ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Определяет направления по развитию территорий сложившейся жилой и многофункциональной застройки.

КНИГА 3. СТАНДАРТ ОСВОЕНИЯ СВОБОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Содержит рекомендации по формированию новой жилой и многофункциональной застройки на свободных городских территориях.

КНИГА 4. СТАНДАРТ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЛИКА ГОРОДА

Содержит рекомендации по благоустройству открытых городских пространств в соответствии с установленной типологией.

КАТАЛОГ ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ ОТКРЫТЫХ ПРОСТРАНСТВ

Включает в себя конструктивные и функциональные составляющие открытых городских пространств, определяющие их вид и характер использования.

КАТАЛОГ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ

Содержит рекомендации по формированию жилой застройки с использованием различных типов жилых домов, архитектурно-планировочные решения для различных элементов жилого дома и пр.

КНИГА 5. РУКОВОДСТВО ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТОВ

Определяет порядок подготовки документации по развитию территорий.

КНИГА 6. РУКОВОДСТВО ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

Предлагает набор инструментов для реализации Стандарта.

КНИГА 1

СВОД ПРИНЦИПОВ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Какой должна стать городская среда в России

КНИГА 2

СТАНДАРТ РАЗВИТИЯ ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Как повысить качество среды на территориях сложившейся застройки

КНИГА 3

СТАНДАРТ ОСВОЕНИЯ СВОБОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Как создать новую застройку на свободных территориях

КНИГА 4

СТАНДАРТ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЛИКА ГОРОДА

Как благоустроить открытые городские пространства на территориях новой и сложившейся застройки

КНИГА 5

РУКОВОДСТВО ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТОВ

Как разработать проект комплексного развития территорий на основе Стандарта

КНИГА 6

РУКОВОДСТВО ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

Как реализовать проект на основе Стандарта

КАТАЛОГ

ЭЛЕМЕНТОВ И УЗЛОВ ОТКРЫТЫХ ПРОСТРАНСТВ

Какие элементы использовать при благоустройстве открытых городских пространств

КАТАЛОГ

ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ

Как спроектировать жилые дома

Илл. 1. Книги Стандарта

Целевые модели Стандарта

Цель Стандарта — разработка рекомендаций по формированию целостной городской среды на территориях жилой и многофункциональной застройки и повышение качества жизни горожан. Эти рекомендации опираются на приоритеты, принципы и целевые модели городской среды, установленные в Книге 1 «Свод принципов комплексного развития городских территорий».

Целевая модель Стандарта — эталонный образец территории жилой и многофункциональной застройки: совокупность функционально-планировочных и объемно-пространственных решений, описанная набором регулируемых параметров.

Целевые модели Стандарта различаются по двум определяющим параметрам:

- доле помещений для объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории;
- плотности застройки территории (брутто).

Оба параметра определяют ключевые характеристики качества жизни в городе: доступность объектов торговли и услуг, мест приложения труда, время ежедневных поездок на личном и общественном транспорте, безопасность и социальный контроль на открытых пространствах, эффективность использования зданий и территорий.

В зависимости от значений, устанавливаемых для определяющих параметров, Стандарт выделяет три целевые модели:

- малоэтажную;
- среднеэтажную;
- центральную.

Каждая модель обладает собственным набором функционально-планировочных и объемно-пространственных решений и соответствующих им параметров. Благодаря этим различиям обеспечивается не только равномерно высокое и устойчивое качество жизни на городских территориях, но и возможность выбора образа жизни в ключевых его составляющих: жилье, перемещения, работа, потребление и досуг.

МАЛОЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



ОПИСАНИЕ

Направлена на формирование индивидуальной жилой застройки, которая дает возможность жить в собственном доме или иметь участок земли в индивидуальном пользовании. Территории, развиваемые согласно малоэтажной модели, могут быть расположены в любой укрупненной планировочной зоне города: в центре, срединной зоне, на периферии. В крупных городах с высокой стоимостью земли такая застройка, как правило, будет расположена на периферии. В городах, где индивидуальные дома являются традиционно популярным видом жилой застройки, малоэтажная модель может применяться и к территориям в центральной части города.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		10–20%
Плотность застройки территории		4–8 м²/га
Плотность населения		50–80 чел./га
Плотность улично-дорожной сети (мин.)		10 км/км²
Ширина улиц (макс.)	Главных улиц районного значения	30 м
	Местных улиц	8 м
Площадь кварталов (макс.)		5 га
Плотность застройки квартала		1,5–16 тыс. м²/га
Этажность застройки (макс.)		4 эт.
Этажность зданий-акцентов (макс.)		5 эт.

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



ОПИСАНИЕ

Предполагает создание комфортных районов преимущественно жилой застройки. Создание таких территорий основано на формировании сомасштабных человеку пространств и повышении разнообразия объектов общественно-деловой инфраструктуры рядом с домом. Модель предполагает снижение этажности при более компактном размещении домов, многофункциональное использование зданий и территорий и создание пространственных условий для размещения объектов торговли и услуг.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		20–30%
Плотность застройки территории		8–15 тыс. м²/га
Плотность населения		300–350 чел./га
Плотность улично-дорожной сети (мин.)		15 км/км²
Ширина улиц (макс.)	Главных улиц районного значения	43 м
	Второстепенных улиц	23 м
	Местных улиц	10 м
Площадь кварталов (макс.)		4,5 га
Плотность застройки квартала		5–40 тыс. м²/га
Этажность застройки (макс.)		8 эт.
Этажность зданий-акцентов (макс.)		12 эт.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ



ОПИСАНИЕ

Нацелена на восполнение дефицита компактных и разнообразных районов в городах России. Сегодня такие территории представляют собой исторические центры городов — наиболее популярные районы, где расположены основные культурные и деловые объекты: бизнес-центры, театры, музеи и пр. Первые этажи интенсивно используются для размещения кафе, ресторанов, магазинов. Отличительной чертой центральной модели служит размещение крупных общественно-деловых объектов в составе кварталов жилой застройки. Таким территориям свойственны хорошая транспортная доступность и развитый рынок аренды жилья.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		≥30%
Плотность застройки территории		15–20 тыс. м²/га
Плотность населения		350–450 чел./га
Плотность улично-дорожной сети (мин.)		≥18 км/км²
Ширина улиц (макс.)	Главных улиц районного значения	44 м
	Второстепенных улиц	23 м
	Местных улиц	10 м
Размер (площадь) кварталов (макс.)		0,9 га
Плотность застройки квартала		12–50 тыс. м²/га
Этажность застройки (макс.)		9 эт.
Этажность зданий-акцентов (макс.)		18 эт.

ТИПЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Стандарт предлагает рекомендации по формированию городской среды на свободных и застроенных территориях. В первом случае возможно достижение полного соответствия параметрам целевых моделей Стандарта, во втором значения этих параметров служат ориентирами, к которым следует стремиться, учитывая особенности сложившейся планировочной структуры территории и морфологии застройки.

Стандарт выделяет пять типов городской среды — фрагментов сформированных территорий жилой и многофункциональной застройки с определенным набором планировочных и объемно-пространственных характеристик. К этим типам относятся:

- индивидуальная жилая городская среда;
- среднеэтажная микрорайонная городская среда;
- многоэтажная микрорайонная городская среда;
- советская периметральная городская среда;
- историческая смешанная городская среда.

Индивидуальная жилая городская среда по своим качественным характеристикам наиболее близка малоэтажной модели Стандарта, среднеэтажная микрорайонная — среднеэтажной. Поступательное развитие территорий многоэтажной микрорайонной городской среды предполагает достижение качественных характеристик, также сопоставимых с параметрами среднеэтажной модели. Территории советской периметральной и исторической смешанной городской среды рекомендуется развивать согласно центральной модели. При этом значения параметров, регулирование которых может привести к нарушению исторического облика таких территорий, в качестве целевых не рассматриваются. Развитие этих типов среды ведется преимущественно средствами благоустройства.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



© Сергей Тимофеев / Фотобанк Лори

ОПИСАНИЕ

Представлена главным образом частными домами советского периода и современными коттеджами, иногда включает современную блокированную застройку. Территории индивидуального жилищного строительства (ИЖС) в городах России в основном представлены сложившимся в советское время частным сектором. Такая застройка может быть расположена на периферии и в центральных зонах города. Независимо от расположения она слабо обеспечена инженерными коммуникациями и объектами общественно-деловой инфраструктуры, качество улично-дорожной сети здесь низкое.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		7 %
Плотность застройки территории		2 тыс. м²/га
Плотность населения		30–35 чел./га
Плотность улично-дорожной сети		10 км/км²
Ширина улиц	Главных улиц районного значения	15 м
	Местных улиц	8 м
Площадь кварталов		4 га
Плотность застройки квартала		0,3–5 тыс. м²/га
Этажность застройки		1–3 надземных этажа

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



© Сергей Буторин / Фотобанк Лори

ОПИСАНИЕ

Сформирована застройкой первого этапа индустриального домостроения второй половины 1950 — 1960-х гг. Территории микрорайонной застройки заняты преимущественно жилой функцией и находятся на удалении от мест приложения труда. Общественно-деловая инфраструктура территорий характеризуется нехваткой офисов и малых производств.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		20 %
Плотность застройки территории		8 тыс. м²/га
Плотность населения		200–250 чел./га
Плотность улично-дорожной сети		4 км/км²
Ширина улиц	Главных улиц районного значения	70 м
	Второстепенных улиц	45 м
	Местных улиц	30 м
Площадь кварталов		24 га
Плотность застройки квартала		4–12 тыс. м²/га
Этажность застройки		5–9 надземных этажей

МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



© Игорь Долгов / Фотобанк Лори

ОПИСАНИЕ

Сформирована многоэтажными многоквартирными домами башенного и секционного типа советского и постсоветского периода. Территории многоэтажной микрорайонной городской среды обладают достаточной плотностью для развития функционально разнообразной среды, однако этому препятствуют планировочные и объемно-пространственные особенности таких территорий: укрупненные кварталы, низкая плотность улично-дорожной сети, избыточная ширина профилей улиц, отсутствие возможностей для размещения объектов стрит-ретейла на первых этажах.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		16%
Плотность застройки территории		14 тыс. м²/га
Плотность населения		450–500 чел./га
Плотность улично-дорожной сети		4 км/км²
Ширина улиц	Главных улиц районного значения	70 м
	Второстепенных улиц	40 м
	Местных улиц	30 м
Площадь кварталов		27 га
Плотность застройки квартала		7–18 тыс. м²/га
Этажность застройки		10–18 надземных этажей

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



© 541153411 / Shutterstock.com

ОПИСАНИЕ

Сформирована застройкой начала 1920-х — конца 1950-х гг., к которой относятся рабочие поселки и типовое жилье, возведенное до середины 1930-х гг., и ансамблевая застройка последующих лет, до начала эпохи индустриального домостроения. Территории такой застройки, как правило, формируют центр города или расположены рядом с ним и отличаются высоким уровнем функционального разнообразия.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		29 %
Плотность застройки территории		10 тыс. м²/га
Плотность населения		250–350 чел./га
Плотность улично-дорожной сети		10 км/км²
Ширина улиц	Главных улиц районного значения	50 м
	Второстепенных улиц	25 м
	Местных улиц	15 м
Площадь кварталов		7 га
Плотность застройки квартала		5–18 тыс. м²/га
Этажность застройки		5–8 надземных этажей

ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



© Maksym Deliyergiyev / Shutterstock.com

ОПИСАНИЕ

Состоит из территорий исторической разреженной и исторической периметральной застройки дореволюционного периода с отдельными включениями застройки всех последующих лет вплоть до настоящего времени. Историческая смешанная среда в основном представлена в центрах городов России. Для среды этого типа характерны высокая плотность улично-дорожной сети и высокая доля объектов торговли и услуг.

ПАРАМЕТРЫ

Доля помещений объектов общественно-деловой инфраструктуры от общей площади застройки территории		34%
Плотность застройки территории		11 тыс. м²/га
Плотность населения		200–300 чел./га
Плотность улично-дорожной сети		12 км/км²
Ширина улиц	Главных улиц районного значения	30 м
	Второстепенных улиц	25 м
	Местных улиц	15 м
Площадь кварталов		4 га
Плотность застройки квартала		8–24 тыс. м²/га
Этажность застройки		3–8 надземных этажей

Часть 1

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Глава 1	О формировании облика города	24
Глава 2	Определение границ благоустройства открытых городских пространств	26
Глава 3	Структура книги	32
Глава 4	Глоссарий	34

Глава 1

О ФОРМИРОВАНИИ ОБЛИКА ГОРОДА

Формирование облика города — комплексная задача, решаемая несколькими путями:

- определением объемно-пространственных характеристик зданий и сооружений (Книга 2 «Стандарт развития застроенных территорий»);
- формированием планировочных решений (Книга 3 «Стандарт освоения свободных территорий»);
- благоустройством открытых городских пространств: улиц, площадей, дворов, садов, парков, скверов, бульваров, набережных. Этому посвящена настоящая книга Стандарта.

В открытых городских пространствах сосредоточена общественная жизнь, расположены магазины, кафе, культурные центры. Их активность прямо зависит от статуса: во дворе общаются соседи по дому, на тихой улице встречаются жильцы окрестных домов, на главной улице и площади жилого района собрана ежедневно необходимая общественно-деловая инфраструктура, а наиболее активные пространства — это пешеходные улицы и главные городские площади.

Чем активнее общественные пространства в городе, тем выше потенциал города стать успешным и конкурентоспособным. Общественные пространства соединяют вокруг себя людей и способствуют появлению новых общественно-деловых объектов. Разнообразие открытых пространств позволяет уйти от монотонности облика городской среды и обеспечить быструю смену впечатлений горожанина: плотную застройку улиц сменяют свободные от нее пространства площадей, тенистые бульвары и скверы, обширные природные парки, набережные с видом на реку. Это создает возможности для разного отдыха в соответствии с индивидуальными предпочтениями каждого человека.

Поскольку открытые пространства — не только парки и скверы, но и площади, улицы и дворы — это почти всегда озелененные территории, они в совокупности формируют экологический каркас города, его «дыхательную систему». Большинство российских городов страдает от экологических проблем, и развитие зеленой инфраструктуры — важнейшая задача.

Другая важная задача благоустройства — решить проблему визуальной замусоренности городских территорий, вызванную хаотичным размещением вывесок, наружной рекламы, нестационарных торговых объектов, отсутствием единого стиля элементов благоустройства и навигации, единого подхода при их размещении. Отсутствие четких правил благоустройства территорий и фасадов зданий ухудшает облик городских пространств и снижает привлекательность города для инвесторов, туристов и жителей.

В условиях ограниченных бюджетов открытые пространства часто благоустраивают по остаточному принципу или не делают это вовсе. Не видя прямой выгоды от вложения средств в повышение качества городской среды, власти допускают ее дальнейшую деградацию.

Цель Стандарта — повысить эффективность использования открытых общественных пространств как рекреационных территорий, мест, существенно влияющих на привлекательность жилых районов и городов. Стандарт исходит из важности открытых городских пространств для обеспечения комфортных условий жизнедеятельности людей и формирования современного облика города, предлагает алгоритмы благоустройства разных типов таких территорий, а также рекомендации по благоустройству в зависимости от выбранной целевой модели и существующего типа городской среды.

Рекомендации Стандарта, с учетом исторических, климатических и иных местных особенностей, могут использоваться при подготовке правил благоустройства территорий поселений и городских округов и при разработке проектов благоустройства открытых городских пространств (рекомендуемый порядок разработки проектов благоустройства приведен в Книге 5 «Руководство по разработке проектов»). Решения, предлагаемые настоящей книгой и Каталогом элементов и узлов открытых пространств, могут быть положены в основу муниципальных документов, регламентирующих размещение элементов благоустройства: дизайн-кода, каталогов типовых элементов благоустройства.

Глава 2

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ БЛАГОУСТРОЙСТВА ОТКРЫТЫХ ГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВ

Границы открытых городских пространств проходят по красным линиям и совпадают с границами участков межевания. Порядок определения границ благоустройства открытых городских пространств зависит от их видов. Для всех видов благоустройство должно обеспечивать визуальную целостность независимо от формы собственности и вида использования территории.

Улицы

При определении границ участка благоустройства улиц рекомендуется учесть все территории, просматриваемые с нее. Если к улице примыкает местная площадь, сквер или бульвар, их также рекомендуется включать в состав участка благоустройства (илл. 2, а).

Если ширина проезжей части улицы более четырех полос, в состав участка благоустройства можно включать только одну сторону улицы. Границей участка благоустройства тогда принимается край проезжей части (илл. 2, б).

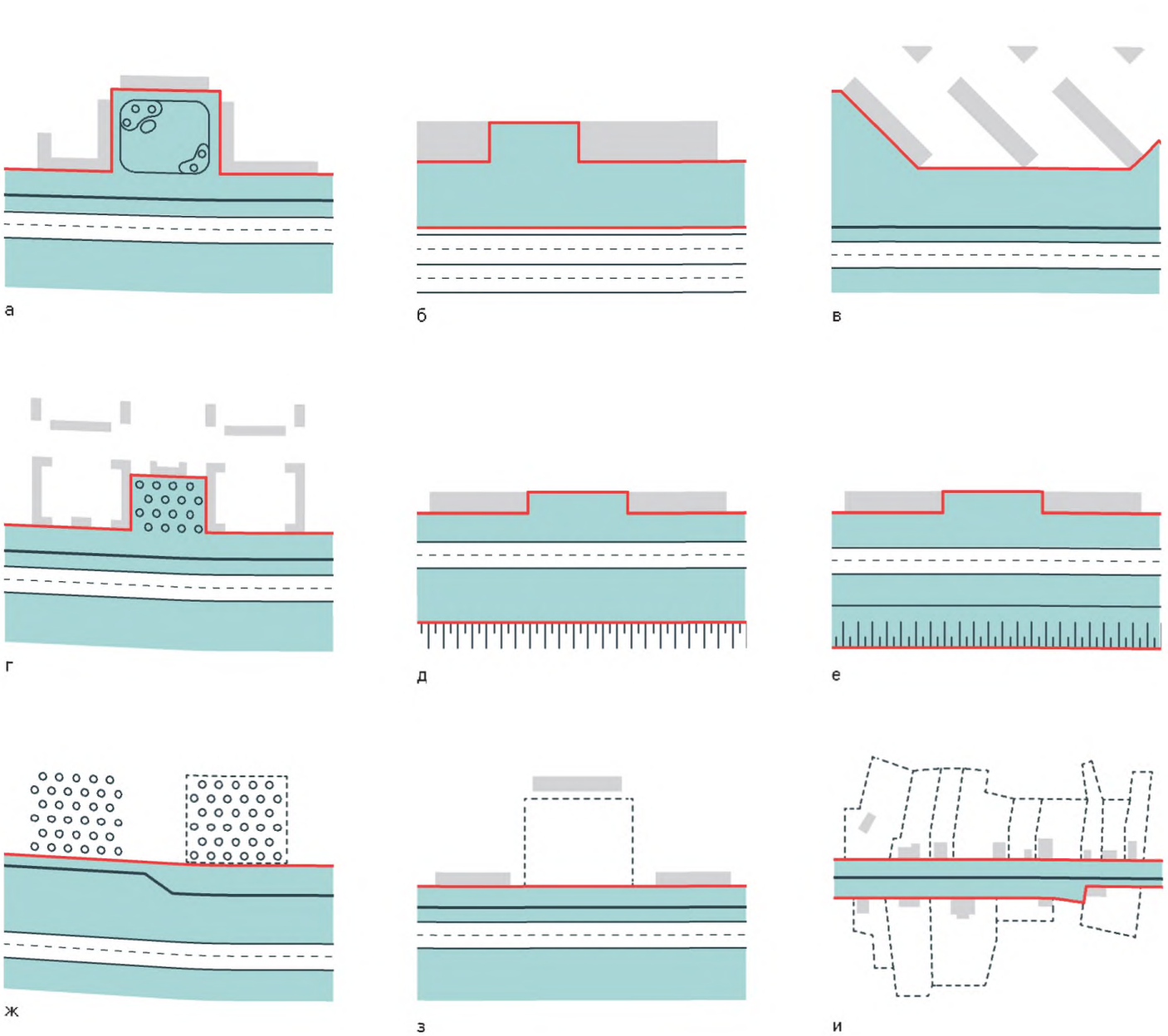
Со стороны точечной и строчной застройки за границу участка благоустройства рекомендуется принимать линию застройки (илл. 2, в). Со стороны периметральной застройки — фасады зданий (илл. 2, г).

При перепадах рельефа граница благоустройства проходит по кромке откоса: ближайшей — при уклоне откоса от улицы (илл. 2, д); дальней — при уклоне откоса в сторону улицы (илл. 2, е).

В местах примыкания к улице озелененной территории граница благоустройства совпадает с границей межевания, ограждением озелененной территории выше 1,5 м или границей высокоствольной растительности (илл. 2, ж).

В местах примыкания к улице площади границу участка рекомендуется определять как продолжение границ соседних сегментов улицы.

Из границ участка благоустройства исключаются участки индивидуальной жилой застройки вне зависимости от наличия или отсутствия ограждений (илл. 2, з), а также участки объектов общественно-деловой инфраструктуры с ограждениями выше 1,5 м (илл. 2, и).



Илл. 2. Определение границ благоустройства улиц

Площади

При определении границ участка благоустройства площадей рекомендуется учитывать все территории, просматриваемые с нее.

Со стороны прилегающих улиц, если их благоустройство не было произведено или не планируется, за границы участка благоустройства рекомендуется принимать ближайший край проезжей части при ее ширине более двух полос (илл. 3, а). При меньшей ширине в границы участка благоустройства рекомендуется включать весь сегмент улицы, прилегающий к площади (илл. 3, б). Если на прилегающей улице определены границы участка благоустройства и в них не включена территория площади, то границы благоустройства площади принимаются по границам благоустройства улицы.

Со стороны точечной и строчной застройки за границу участка благоустройства площади рекомендуется принимать линию застройки (илл. 3, в). Со стороны периметральной застройки — фасады зданий (илл. 3, г).

В местах примыкания к площади озелененной территории граница участка благоустройства совпадает с границей участка межевания, с ограждением озелененной территории выше 1,5 м или определяется по границе высокоствольной растительности (илл. 3, д).

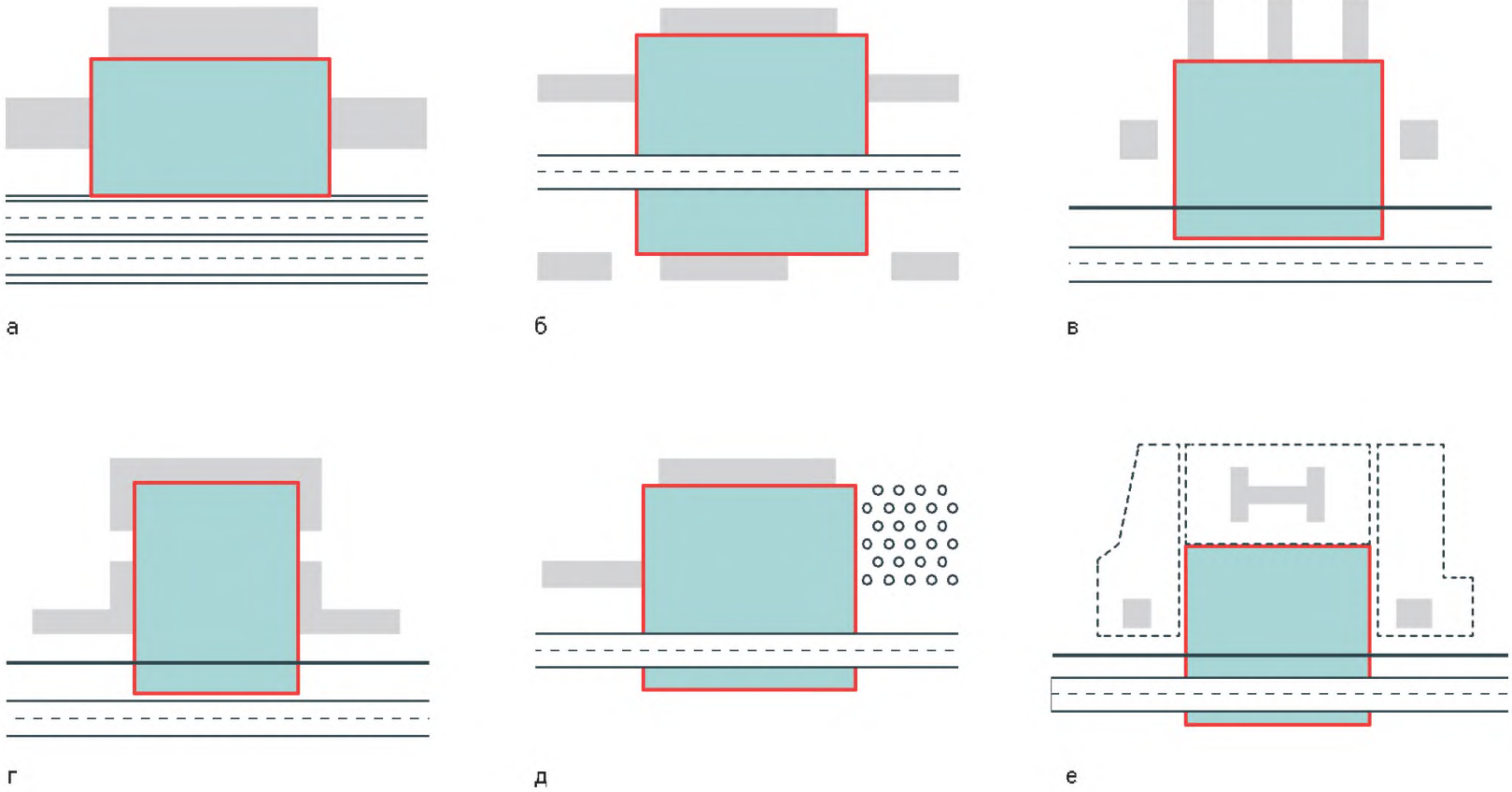
Из границ участка благоустройства площади исключаются участки индивидуальной жилой застройки вне зависимости от наличия или отсутствия ограждений, участки объектов общественно-деловой инфраструктуры с ограждениями выше 1,5 м (илл. 3, е).

Дворы

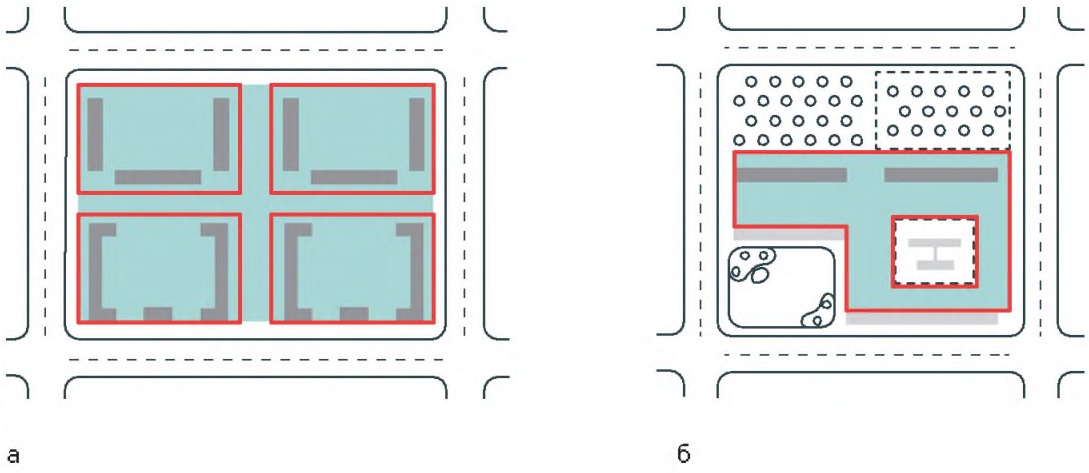
Подходы к определению границ благоустройства различаются в целевых моделях Стандарта и типах городской среды.

В целевых моделях Стандарта границы благоустройства дворов проходят по границам участков в коллективной собственности жильцов (илл. 4, а).

В существующих типах городской среды, чтобы обеспечить целостность благоустройства и избежать повторения функциональных зон и площадок, границы благоустройства рекомендуется устанавливать по границам квартала, исключая территории, которые были отнесены к участкам благоустройства улиц, площадей, озелененных территорий, участков объектов общественно-деловой инфраструктуры с ограждением выше 1,5 м (рис. 4, б).



Илл. 3. Определение границ благоустройства площадей



Илл. 4. Определение границ благоустройства дворов

Граница участка благоустройства

Территория благоустройства

Пешеходный путь

Проезжая часть

Здание

Озелененная территория

Ограждения

Озелененные территории

Границы благоустройства озелененных территорий определяются на основе существующих границ территорий общего пользования и земельных участков (илл. 5, а). При этом в границы могут включаться прилегающие незастроенные территории, если они не входят в границы благоустройства пролегающих вдоль улиц, площадей, дворов или участков объектов общественно-деловой инфраструктуры, огороженных забором выше 1,5 м.

Набережные водоемов, целиком попадающих в границы озелененной территории, а также набережные рек, более 2/3 которых попадает в границы озелененных территорий или примыкает к таким границам, следует включать в границы благоустройства (илл. 5, б). Вдоль остальных набережных границы благоустройства принимаются по ближайшей к водному объекту пешеходной дорожке или по верхней кромке откоса (илл. 5, в).

Набережные

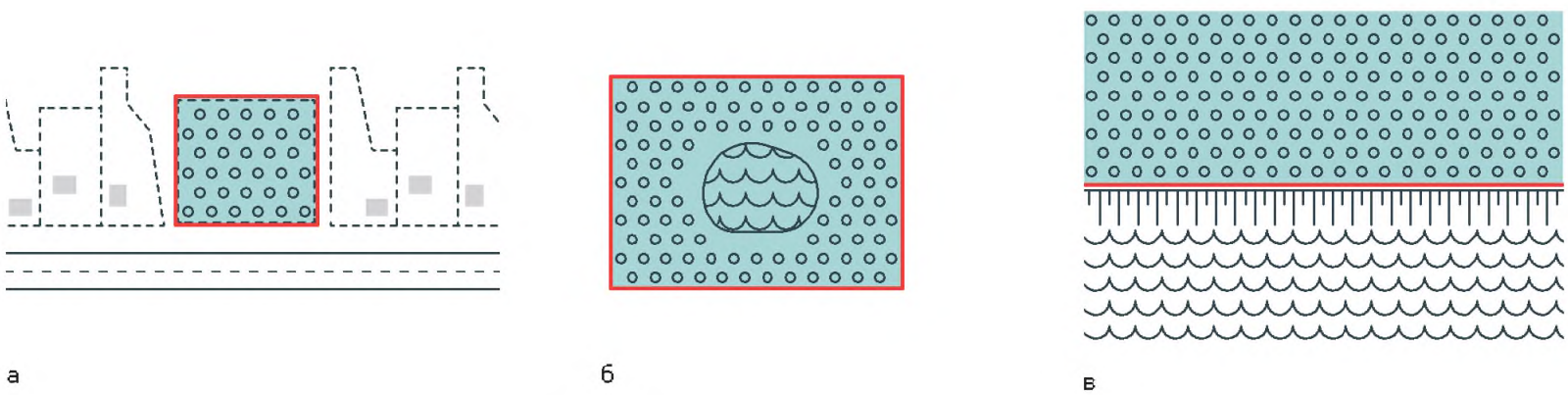
При определении границ благоустройства набережных рекомендуется учитывать все территории, просматриваемые с набережной.

Если набережная примыкает к озелененной территории, граница благоустройства определяется по границе высокоствольной растительности не дальше 50 м от береговой линии (илл. 6, а).

Границы набережной в городском окружении определяются по ближней границе проезжей части (илл. 6, б).

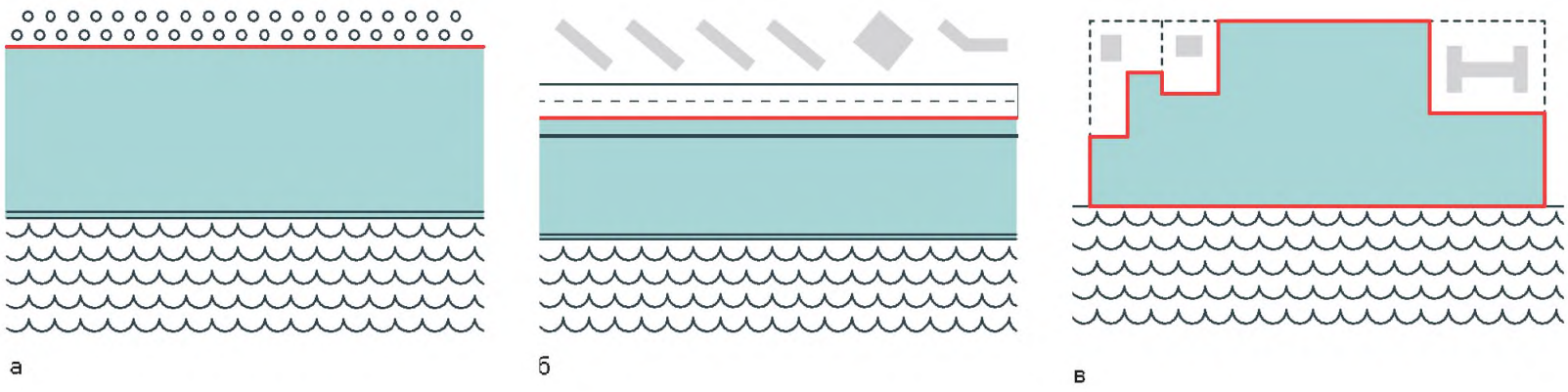
Со стороны точечной и строчной застройки за границу участка благоустройства рекомендуется принимать линию застройки. Со стороны периметральной застройки — фасады зданий.

Из границ участка благоустройства исключаются участки индивидуальной жилой застройки вне зависимости от наличия или отсутствия ограждений, участки объектов общественно-деловой инфраструктуры с ограждениями выше 1,5 м (илл. 6, в).



а б в

Илл. 5. Определение границ благоустройства озелененных территорий



а б в

Илл. 6. Определение границ благоустройства набережных

Граница участка благоустройства

Территория благоустройства

Пешеходный путь

Проезжая часть

Здание

Водный объект

Озелененная территория

Ограждения

Глава 3

СТРУКТУРА КНИГИ

Рекомендации по благоустройству открытых городских пространств разделены в Стандарте на две части (илл. 7, а):

1. Рекомендации по благоустройству при новом строительстве.
2. Рекомендации по благоустройству в существующей застройке.

В обеих частях каждому виду открытых городских пространств посвящен раздел (илл. 7, б). Чтобы уточнить подходы к благоустройству, все открытые городские пространства разделены на типы (илл. 7, в), которые рассмотрены в разных целевых моделях или типах городской среды.

Рекомендации по благоустройству дорог, улиц и проездов разделены на категории S, M, L в зависимости от разнообразия элементов пространственной организации и функциональных зон, а также от ширины профиля.

Основные рекомендации представлены в виде аксонометрий, изображающих открытое городское пространство со всеми элементами пространственной организации и функциональными зонами, и таблиц, уточняющих взаимное расположение и параметры элементов и зон (илл. 7, г).

В главах с рекомендациями над таблицами приведены пиктограммы, иллюстрирующие классификацию потоков пользователей, сравнительную рекреационную нагрузку (см. приложение 3, с. 382) и характер береговой линии водных объектов.

Классификация потоков пользователей

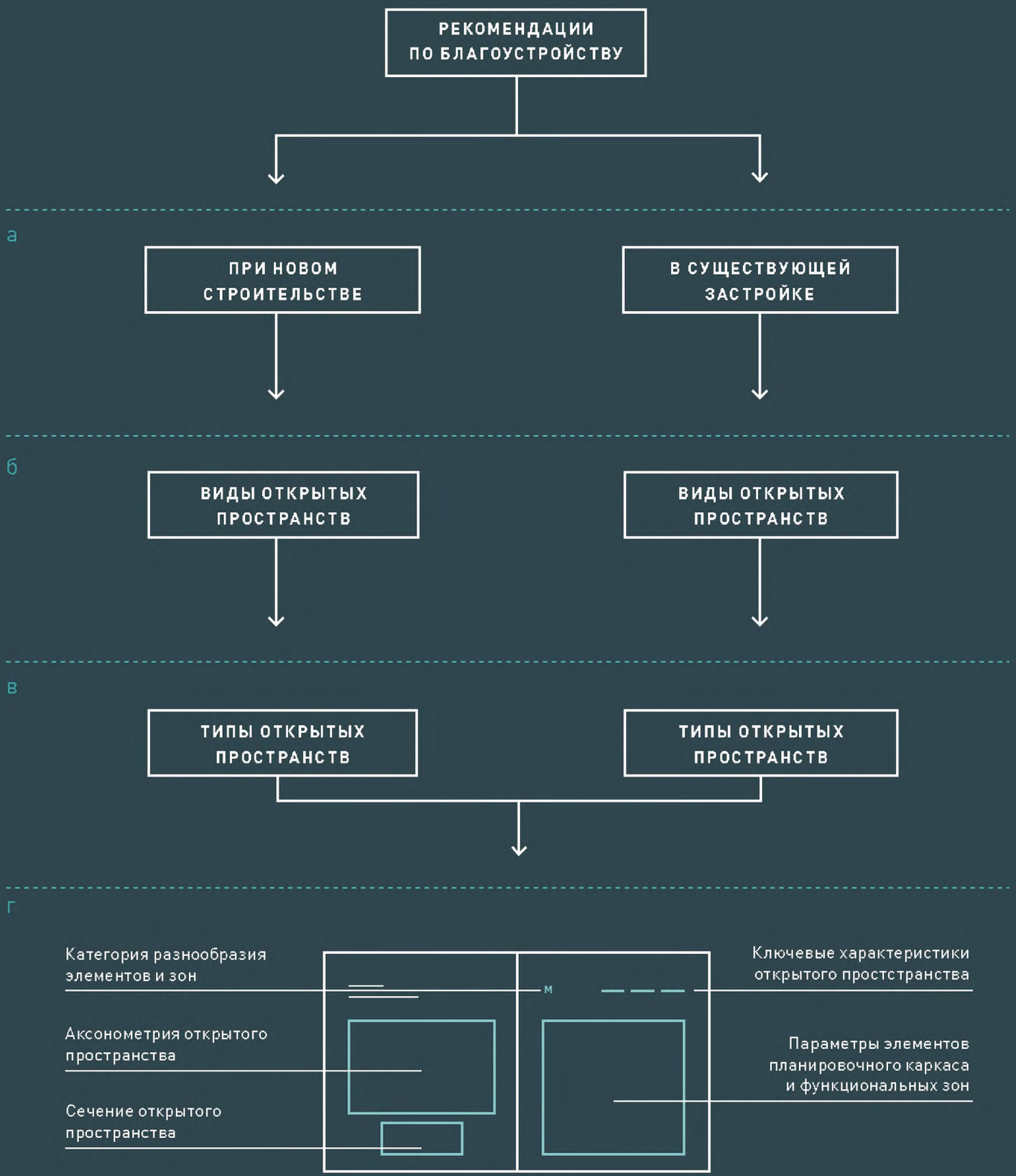


Сравнительная рекреационная нагрузка



Характер береговой линии водного объекта





Илл. 7. Структура Книги

Глава 4

ГЛОССАРИЙ

В глоссарии даны определения терминов, введенных Стандартом. Термины, определенные в нормативных правовых актах Российской Федерации, употребляются в их соответствующих значениях, если иное явно не оговорено.

Внутриквартальная территория
Территория одного или нескольких земельных участков в границах красных линий квартала жилой и многофункциональной застройки.

Городская среда
Застроенные и открытые городские территории: улицы, площади, парки, скверы, кварталы, набережные, дворы.

Дорожно-тропиночная сеть
Совокупность основных и второстепенных путей, составляющих велопешеходный и автотранспортный каркас объектов благоустройства. Дорожно-тропиночная сеть связывает функциональные зоны между собой и со входами на территорию.

Зона пешеходной доступности
Планировочная единица Стандарта. Это территория, в границах которой нетренированный человек может спокойным шагом дойти в любую точку за 5–10 минут. Расстояние, покрываемое за это время, принимается равным 210–420 м и называется радиусом (дистанцией) пешеходной доступности.

Микроклиматический комфорт
Состояние окружающей среды в помещениях или на открытых пространствах, которое подразумевает минимальное напряжение системы теплорегуляции организма, а также дыхательной системы. Микроклиматический комфорт определяется по таким показателям, как температура, качество, относительная влажность и скорость движения воздуха. Оптимальные значения этих показателей варьируются в зависимости от времени года — теплого или холодного.

Открытые общественные пространства
Свободные от застройки территории общего пользования (улицы, площади, дворы, озелененные территории, набережные). Доступ к таким пространствам открыт всем горожанам.

Планировочная структура открытого городского пространства
Система пешеходных путей, проездов, входов и функциональных зон открытого городского пространства.

Пользователи
Посетители открытых городских пространств. Могут быть постоянными (проводят на территории значительное время в течение недели), периодическими (бывают на территории один или несколько раз в неделю), эпизодическими (бывают на территории редко, со специфической целью), транзитными (проезжают мимо или пересаживаются в транспортном узле).

Профиль улицы
Поперечное сечение улицы, включающее здания, сооружения и другие объекты, которые составляют улицы. Отображает планировочную структуру улицы и ее вертикальную планировку.

Сегмент улицы
Фрагмент улицы, который может быть ограничен: перекрестками, пешеходными пере-

ходами, внутриквартальными проездами или сквозными велопешеходными путями и иными элементами улично-дорожной сети, разрывами фронта улицы.

Смешанное использование
Сочетание нескольких видов функционального использования в пределах одного квартала, земельного участка или здания.

Сомасштабность среды человеку
Комфортное для человека соотношение объемов зданий и размеров открытых городских пространств.

Социальный контроль
Набор условий, при которых люди могут способствовать предотвращению несчастных случаев и правонарушений в открытых общественных пространствах.

Уличный фронт
Первые этажи зданий или ограждения, обращенные на открытые общественные пространства, а также элементы благоустройства между зданием и красной линией (или пешеходной зоной тротуара, если красные линии не установлены).

Линия застройки
Линия, устанавливаемая по красным линиям или с отступом от них. Определяет расположение фасадов зданий, строений, сооружений.

Фронт застройки
Граница открытого общественного пространства, сформированная фасадами домов. Фронт застройки может быть сплошной или разреженный.

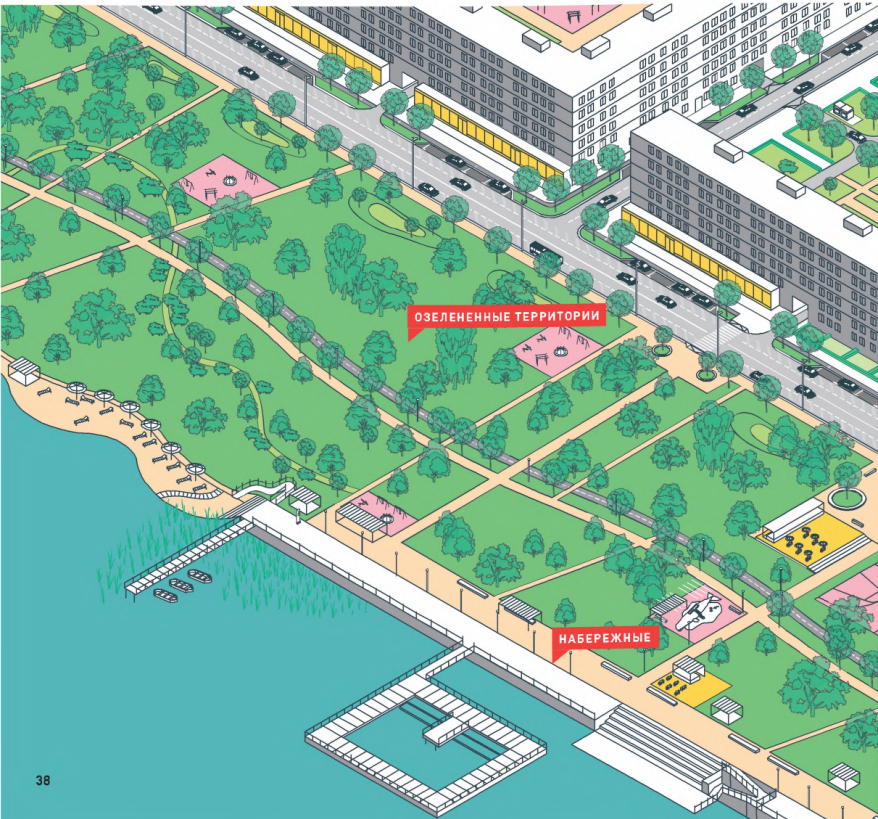
Центр городской жизни
Наиболее активно используемые городские пространства с интенсивными транспортно-пешеходными потоками и высокой концентрацией объектов торговли, досуга и услуг.

Часть 2

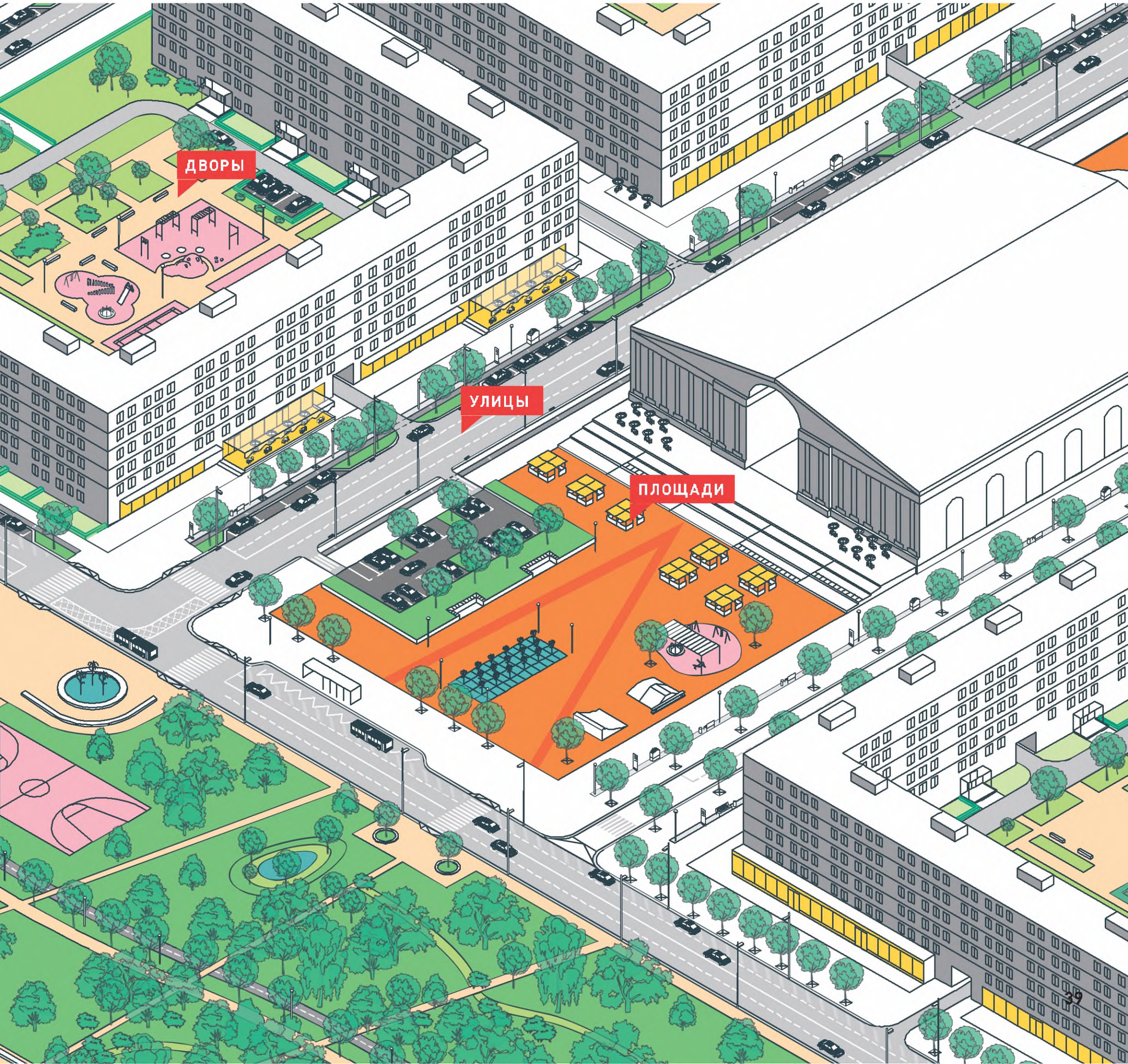
ОТКРЫТЫЕ ГОРОДСКИЕ ПРОСТРАНСТВА И ЗАДАЧИ ИХ БЛАГОУСТРОЙСТВА

Глава 1	Улицы	40
Глава 2	Площади	42
Глава 3	Дворы	44
Глава 4	Озелененные территории	46
Глава 5	Набережные	48

Книга 4 Стандарта содержит рекомендации по благоустройству открытых пространств города — улиц, площадей, дворов, озелененных территорий и набережных. Далее представлены ключевые задачи их развития



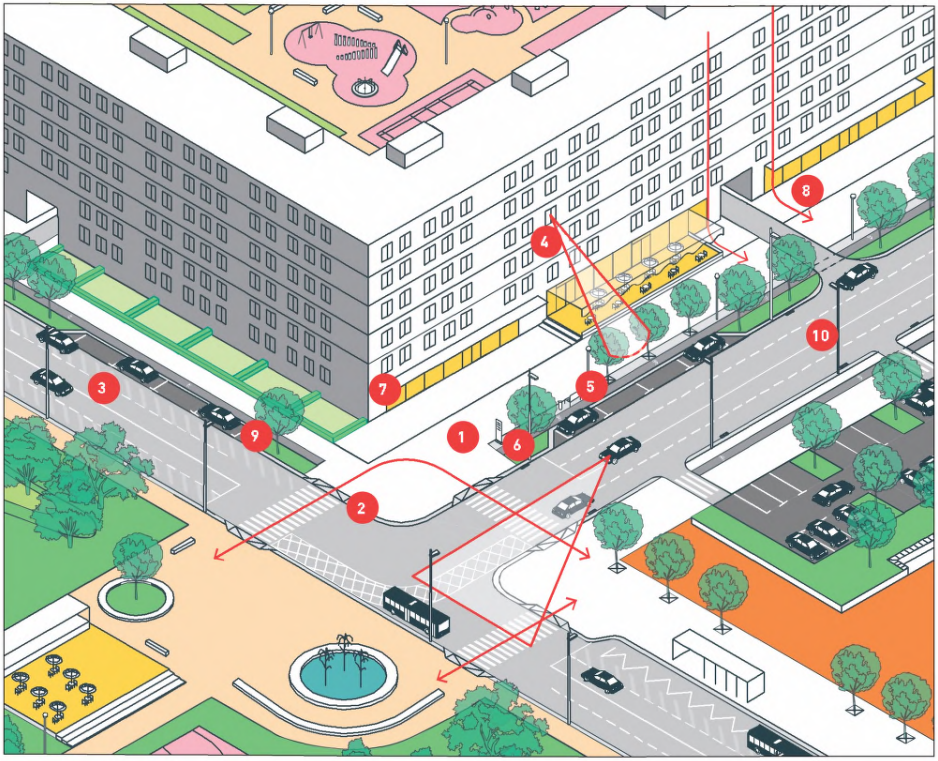
ЧАСТЬ 2
ОТКРЫТЫЕ ГОРОДСКИЕ ПРОСТРАНСТВА
И ЗАДАЧИ ИХ БЛАГОУСТРОЙСТВА



Глава 5

УЛИЦЫ

Улица — линейное открытое общественное пространство для движения различных видов транспорта и пешеходов. Улицы ограничиваются фронтом застройки, ограждениями, озеленением, откосами и другими естественными рубежами и выделяются красными линиями в территории общего пользования



Задачи благоустройства

1. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ ПЕШЕХОДНЫЕ ПУТИ ДЛЯ ВСЕХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**
Следует определить основных пользователей улицы, учтя ее планировочную роль в городской улично-дорожной сети, и предусмотреть пути для всех из расчета интенсивности потоков.

2. **ИСКЛЮЧИТЬ ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПЕШЕХОДНЫХ ПУТЯХ**
На пешеходных путях необходимо предусмотреть пандусы для маломобильных пользователей и пешеходные переходы. Следует устроить входы в здания, разместить навигационные элементы, места отдыха, велопарковки так, чтобы они не загораживали тротуар.

3. **ОГРАНИЧИТЬ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ АВТОТРАНСПОРТА**
Следует ограничить скорость движения автотранспорта в зависимости от планировочной роли улицы в городской улично-дорожной сети и приоритета транспортного или пешеходного движения.

4. **ОБЕСПЕЧИТЬ СОЦИАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ**
Чтобы сделать улицу безопасной, необходимо обеспечить ее просматриваемость из окон домов и объектов общественно-деловой инфраструктуры.

5. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ МЕСТА ДЛЯ ВСТРЕЧ И ОТДЫХА**
На улицах следует предусматривать места для кратковременного и продолжительного отдыха: места для сидения, площадки для отдыха — в зависимости от доступного пространства.

6. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ НАВИГАЦИОННЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**
Навигационные и информационные элементы упростят ориентацию на территории. Они могут быть отдельно стоящими или размещенными в мощении. Могут быть также использованы покрытия разного цвета, вида или фактуры.

7. **ОБЕСПЕЧИТЬ ЗАЩИТУ ОТ СОЛНЦА, ВЕТРА И ОСАДКОВ**
Чтобы пользователям было комфортно на улице в любую погоду, необходимо установить элементы климатического комфорта — навесы, перголы, фонтаны и пр.

8. **ОРГАНИЗОВАТЬ ОТВОД ДОЖДЕВЫХ СТОКОВ**
Отсутствие луж, грязи и обледенения на тротуарах и проезжей части сделает пешеходное движение комфортным и безопасным.

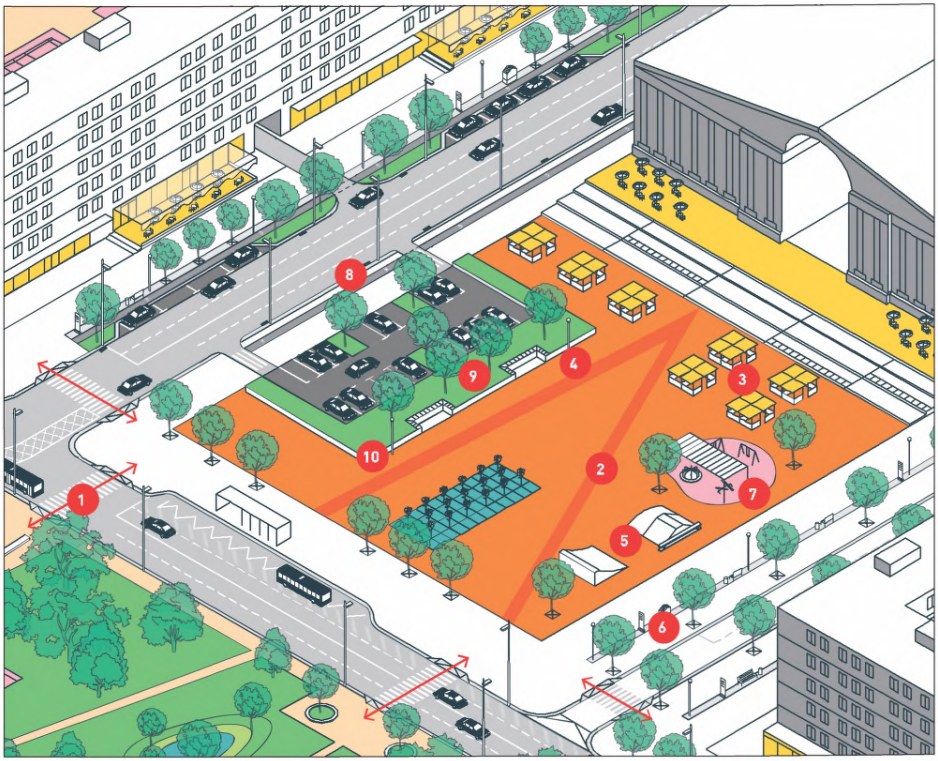
9. **ОЗЕЛЕНИТЬ УЛИЦУ**
Озеленение на улице абсорбирует пыль, способствует снижению уровня шума, дает тень, повышает визуальную привлекательность.

10. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ ОСВЕЩЕНИЕ**
Освещение улицы обеспечит безопасность и комфорт пользователей в темное время суток. Устанавливать элементы освещения следует так, чтобы они не засвечивали окна квартир.

Глава 6

ПЛОЩАДИ

Площадь — открытое общественное пространство для одновременного пребывания большого количества людей. Озеленение занимает не более половины поверхности площади. Периметр площади сформирован объектами улично-дорожной сети, зданиями, ограждениями, озеленением и другими естественными рубежами



Задачи благоустройства

1. **ОПРЕДЕЛИТЬ ТОЧКИ ПРИТЯЖЕНИЯ И ОРГАНИЗОВАТЬ ПОДХОДЫ К ПЛОЩАДИ**
Необходимо организовать удобные подходы к площади, чтобы обеспечить ее связность с примыкающими улицами.

2. **ОРГАНИЗОВАТЬ ТРАНЗИТНЫЕ ПУТИ ЧЕРЕЗ ПЛОЩАДЬ**
Пути через площадь для транзитных пользователей должны быть акцентированы и не должны пересекать места продолжительного отдыха.

3. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**
На 30–40 % площади не должно быть элементов благоустройства. Это обеспечит разнообразие видов использования и позволит устраивать временные ярмарки, фестивали, концерты и пр.

4. **СФОРМИРОВАТЬ ПРОСТРАНСТВО, СОМАСШТАБНОЕ ЧЕЛОВЕКУ**
Из-за больших размеров площади часто некомфортны для пользователей. Следует разделять территорию на мелкие участки — с помощью искусственного рельефа, элементов озеленения. Просматриваемость площади при этом необходимо сохранить.

5. **ОБЕСПЕЧИТЬ РАЗНООБРАЗИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ПРЕДУСМОТРЕТЬ МЕСТА ДЛЯ ОТДЫХА И ВСТРЕЧ**
Следует разработать функциональную программу территории для разных пользователей и разных видов использования. На площади могут быть скамьи, лежаки и амфитеатры (места пассивного отдыха) и в то же время — скейт-парки, площадки для командных игр и детские площадки (места активного отдыха).

6. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ НАВИГАЦИОННЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**
Навигационные и информационные элементы упростят ориентацию на территории. Такие элементы могут быть отдельно стоящими или размещенными в мощении. Могут быть также использованы покрытия разного цвета, вида или фактуры.

7. **ОБЕСПЕЧИТЬ ЗАЩИТУ ОТ СОЛНЦА, ВЕТРА И ОСАДКОВ**
Чтобы пользователям было комфортно в любую погоду, необходимо установить элементы климатического комфорта — навесы, перголы, фонтаны и пр.

8. **ОРГАНИЗОВАТЬ ОТВОД ДОЖДЕВЫХ СТОКОВ**
Отсутствие луж, грязи и обледенения на тротуарах и проезжей части сделает пешеходное движение комфортным и безопасным.

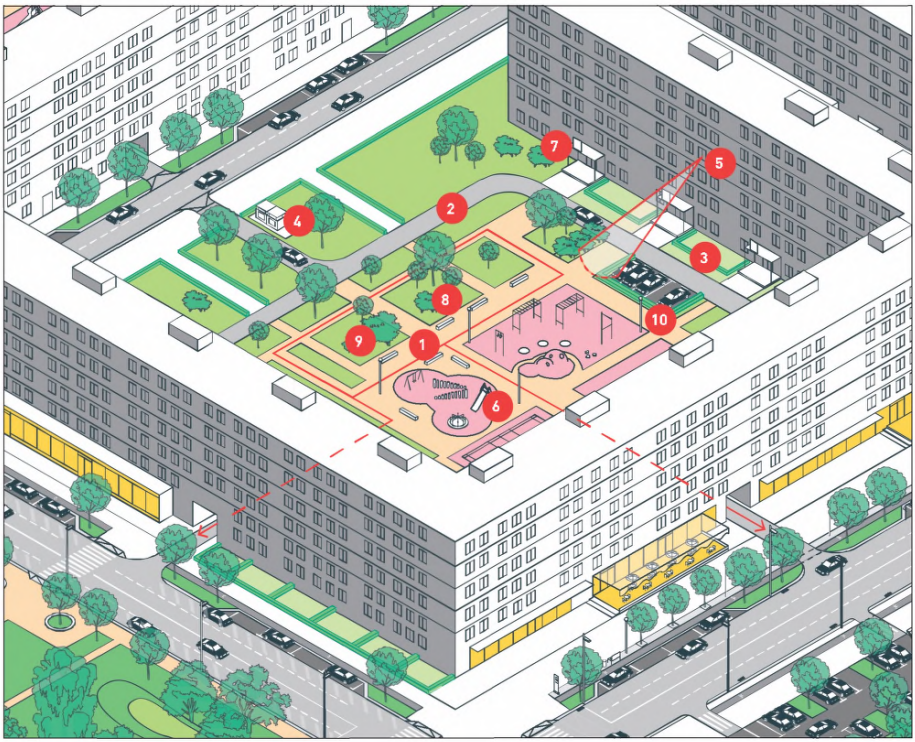
9. **ОЗЕЛЕНИТЬ ПЛОЩАДЬ**
Озеленение на площади абсорбирует пыль, способствует снижению уровня шума, дает тень, повышает визуальную привлекательность.

10. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ ОСВЕЩЕНИЕ**
Освещение площади обеспечит безопасность и комфорт пользователей в темное время суток.

Глава 7

ДВОРЫ

Двор — придомовая территория многоквартирных жилых домов, используемая жильцами одного или нескольких домов для отдыха, игр, занятий физической культурой, хозяйственных и бытовых нужд. Дворы относятся к пространствам коллективного пользования, на которых может быть ограничено пребывание посторонних лиц



Задачи благоустройства

1. **СФОРМИРОВАТЬ СВЯЗАННЫЙ НЕПРЕРЫВНЫЙ КАРКАС ПЕШЕХОДНЫХ И ТРАНСПОРТНЫХ ПУТЕЙ**
Пешеходные и транспортные пути должны быть непрерывными — тупиковых следует избегать.

2. **ОГРАНИЧИТЬ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ АВТОТРАНСПОРТА И СОКРАТИТЬ ЕГО ТРАНЗИТНОЕ ДВИЖЕНИЕ**
Скорость движения транспорта во дворе рекомендуется ограничить до 10 км/ч. Допустимо только движение автомобилей жильцов и транспорта обслуживающих компаний, транзитное — исключено.

3. **РАЗДЕЛИТЬ ТЕРРИТОРИЮ ДВОРА НА ОБЩЕСТВЕННУЮ, КОЛЛЕКТИВНУЮ И ЧАСТНУЮ**
Чтобы исключить конфликты пользователей, следует разделить территорию на частную (участки в 10 м от окон домов) и коллективную. В крупных дворах следует выделять территории общего пользования.

4. **РАЗМЕСТИТЬ ПАРКОВКИ И ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДКИ**
Парковку автомобилей во дворе следует ограничить — большую часть локализовать вдоль улицы. Площадки для сбора ТБО и выгула домашних животных обособить озеленением.

5. **ОБЕСПЕЧИТЬ СОЦИАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ**
Чтобы жильцы чувствовали себя безопасно и отпускали детей играть во двор, необходимо создать условия для социального контроля территории: дворовые площадки должно быть хорошо видно из окон домов и с других площадок.

6. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ОТДЫХА**
Во дворах следует предусматривать площадки для отдыха и игр детей младшего возраста, места для сидения, площадки для игр и занятий спортом. Необходимо учесть отступы от окон жилых домов, чтобы обеспечить акустический комфорт жильцов.

7. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ НАВИГАЦИОННЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**
Навигационные и информационные элементы помогают ориентироваться гостям, службам доставки, экстренным службам, обслуживающим организациям и пр. Могут быть также использованы покрытия разного цвета, вида или фактуры.

8. **ОБЕСПЕЧИТЬ ЗАЩИТУ ОТ СОЛНЦА, ВЕТРА И ОСАДКОВ**
Чтобы пользователям было комфортно во дворах в любую погоду, на парковках, рекреационных и хозяйственных площадках необходимо установить элементы климатического комфорта — навесы, перголы, фонтаны и пр.

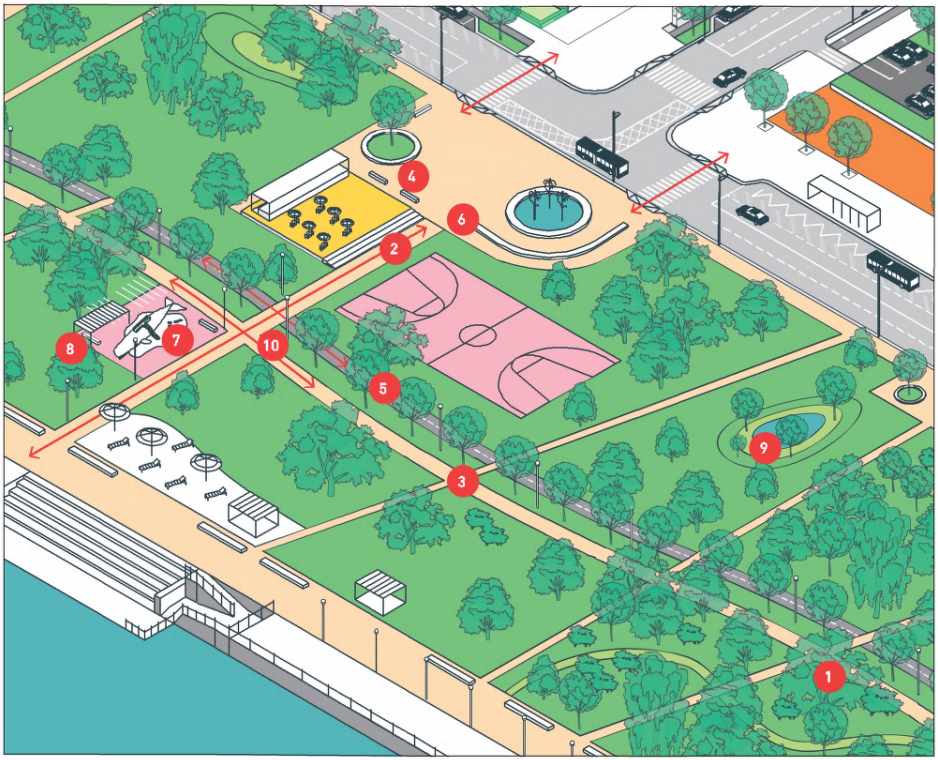
9. **ОРГАНИЗОВАТЬ ОТВОД ДОЖДЕВЫХ СТОКОВ**
Отсутствие луж, грязи и обледенения на тротуарах и проезжей части повысит комфорт и безопасность пешеходного движения. Чтобы снизить нагрузку на городскую ливневую канализацию, не более половины поверхности территории двора должно быть замощено. На остальной территории следует обустраивать дождевые сады для скопления, инфильтрации и испарения воды во время сильных осадков.

10. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ ОСВЕЩЕНИЕ**
Освещение у входов в подъезды, вдоль пешеходных и транспортных путей, на парковках и хозяйственных площадках обеспечит безопасность и комфорт пользователей в темное время суток. Устанавливать элементы освещения следует так, чтобы они не засвечивали окна квартир.

Глава 8

ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ

Озелененная территория — предназначенное для отдыха или пешеходного транзита открытое пространство площадью не менее 0,01 га, более половины поверхности которого занято растительностью (деревьями, кустарниками, газонами), участками открытого грунта (газонами и другими впитывающими поверхностями)



Задачи благоустройства

1. **ВЫЯВИТЬ И СОХРАНИТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЦЕННЫЕ УЧАСТКИ**
При создании и благоустройстве озелененных территорий необходимо сохранить сложившуюся экосистему и природный ландшафт, поддержать разнообразие местной флоры и фауны.

2. **ОПРЕДЕЛИТЬ ТОЧКИ ПРИТЯЖЕНИЯ И ОРГАНИЗОВАТЬ ПОДХОДЫ И ВХОДЫ**
При организации входов на озелененную территорию следует учесть расположение путей с интенсивными пешеходными потоками, остановок общественного транспорта, жилой застройки и объектов общественно-деловой инфраструктуры. Входы сделать визуально доступными.

3. **СФОРМИРОВАТЬ КАРКАС И ВЫСТРОИТЬ ИЕРАРХИЮ ПЕШЕХОДНЫХ И ВЕЛОПЕШЕХОДНЫХ ПУТЕЙ**
Необходимо организовать удобную дорожно-тропиночную сеть, состоящую из основных дорожек с интенсивным пешеходным потоком и второстепенных дорожек и троп. На участках, представляющих экологическую ценность, предусмотреть экологические тропы и маршруты.

4. **ОБЕСПЕЧИТЬ РАЗНООБРАЗИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ПРЕДУСМОТРЕТЬ МЕСТА ДЛЯ ОТДЫХА И ВСТРЕЧ**
Следует разработать универсальную функциональную программу территории. На озелененной территории могут быть пространства, подходящие одновременно для ярмарок, выставок и фестивалей, экскурсий.

5. **РАЗРАБОТАТЬ СЕЗОННУЮ ПРОГРАММУ**
Необходимо организовать места для загорания, пикников, игры в хоккей, предусмотреть прокладку лыжни и заливку ледяных горок.

6. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ НАВИГАЦИОННЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**
Навигационные и информационные элементы упростят ориентацию на территории. Они могут быть отдельно стоящими или размещенными в мощении. Кроме того, могут быть использованы покрытия разного цвета, вида или фактуры.

7. **ПОДЧЕРКНУТЬ УНИКАЛЬНОСТЬ**
Следует избегать универсального подхода при проектировании — парки должны предлагать посетителям разный отдых. Важно подчеркнуть уникальность парка его айдентикой, растительностью, произведениями паблик-арта и малыми архитектурными формами.

8. **ОБЕСПЕЧИТЬ ЗАЩИТУ ОТ СОЛНЦА, ВЕТРА И ОСАДКОВ**
Чтобы посетителям озелененных территорий было комфортно в любую погоду, на основных пешеходных путях и рекреационных площадках следует установить элементы климатического комфорта — навесы, перголы, фонтаны и пр.

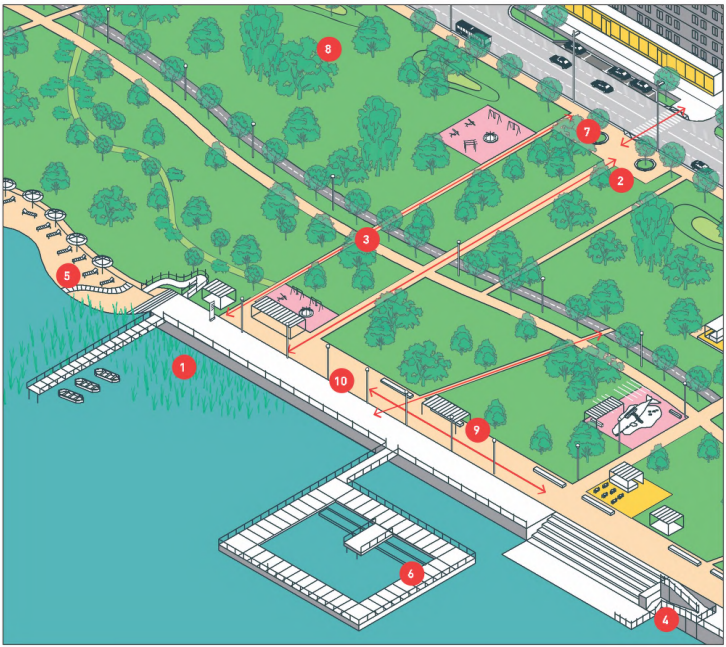
9. **ОРГАНИЗОВАТЬ ОТВОД ДОЖДЕВЫХ СТОКОВ**
Отсутствие луж, грязи и обледенения на тротуарах и проезжей части повысит комфорт и безопасность пешеходного движения. Следует обустроить дождевые сады для скопления, инфильтрации и испарения воды во время сильных осадков. Это охладит территорию, восполнит запасы грунтовых вод, снизит нагрузку на ливневую канализацию и расход воды на полив.

10. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ ОСВЕЩЕНИЕ**
Освещение озелененной территории обеспечит безопасность и комфорт пользователей в любое время суток.

Глава 9

НАБЕРЕЖНЫЕ

Набережная — линейное открытое общественное пространство, примыкающее к водному объекту (ручью, реке, озеру, пруду). Предназначена для отдыха или пешеходного транзита



Задачи благоустройства

1. **ВЫЯВИТЬ И СОХРАНИТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЦЕННЫЕ УЧАСТКИ**
   При создании и благоустройстве набережных необходимо сохранить сложившуюся экосистему и природный ландшафт, поддержать разнообразие местной флоры и фауны. Можно создать экологические тропы, организовать образовательные экскурсии.

2. **ОБЕСПЕЧИТЬ СВЯЗАННОСТЬ С ПРИЛЕГАЮЩИМИ ТЕРРИТОРИЯМИ**
   Набережную следует вписать в сеть открытых городских пространств. Учесть сложившиеся пешеходные маршруты на прилегающих территориях, организовать удобные подходы, предусмотреть парковки.

3. **СФОРМИРОВАТЬ КАРКАС И ВЫСТРОИТЬ ИЕРАРХИЮ ПЕШЕХОДНЫХ И ВЕЛОПЕШЕХОДНЫХ ПУТЕЙ**
   Необходимо организовать удобную дорожно-тропиночную сеть из главных и второстепенных велопешеходных дорожек. Сеть должна обеспечивать непрерывное пешеходное и велодвижение для прогулок и транзита на всей территории.

4. **ОБЕСПЕЧИТЬ ДОСТУП К ВОДЕ ДЛЯ ВСЕХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**
   Следует организовать места доступа пользователей к воде — пляжи, пирсы, ступени и пандусы — и размещать их у пологого входа в водоем.

5. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ ИНФРАСТРУКТУРУ ДЛЯ ОТДЫХА**
   На набережной следует размещать доступные для всех пользователей пляжи, детские игровые площадки, спортивные площадки, лодочные причалы и пирсы для рыбалки.

6. **РАЗРАБОТАТЬ СЕЗОННУЮ ПРОГРАММУ**
   Водные объекты можно использовать не только летом. Зимой на их территории следует организовывать катки, ледяные горки и места зимнего купания.

7. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ НАВИГАЦИОННЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ**
   Навигационные и информационные элементы упростят ориентацию на территории. Они могут быть отдельно стоящими или размещенными в мощении. Могут быть также использованы покрытия разного цвета, вида или фактцуры. На набережных следует устанавливать таблички с информацией о мецстной флоре и фауне. Необходимо предусмотреть и информационные стенды с правилами безопасности.

8. **ОРГАНИЗОВАТЬ ОТВОД ДОЖДЕВЫХ СТОКОВ**
   Отсутствие луж, грязи и обледенения на дорожках сделает движение комфортным и безопасным. При организации системы водоотведения следует исключить попадание загрязненных стоков в водный объект.

9. **ОБЕСПЕЧИТЬ ЗАЩИТУ ОТ СОЛНЦА, ВЕТРА И ОСАДКОВ**
   Чтобы пользователям было комфортно на набережной в любую погоду, на основных пешеходных путях и рекреационных площадках необходимо установить элементы климатицческого комфорта — навесы, перголы, фонтаны и пр.

10. **ПРЕДУСМОТРЕТЬ ОСВЕЩЕНИЕ**
    Освещение набережной обеспечит безопасность и комфорт пользователей в любое время суток.

Часть 3

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ОТКРЫТЫХ ГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВ В ЦЕЛЕВЫХ МОДЕЛЯХ СТАНДАРТА

Раздел 1	Благоустройство улиц и проездов	52
Раздел 2	Благоустройство площадей	118
Раздел 3	Благоустройство дворов	138
Раздел 4	Благоустройство озелененных территорий	152

Раздел 1

БЛАГОУСТРОЙСТВО УЛИЦ И ПРОЕЗДОВ

Глава 5	Типология улиц и проездов	53
Глава 6	Функционально-планировочная структура улиц и проездов	55
Глава 7	Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры улиц и проездов	58
Глава 8	Главные улицы районного значения	62
Глава 9	Второстепенные улицы	80
Глава 10	Местные улицы	86
Глава 11	Технические проезды, внутриквартальные проходы и пешеходные улицы	100

Глава 10

ТИПОЛОГИЯ УЛИЦ И ПРОЕЗДОВ

Улицы и проезды различаются между собой интенсивностью пешеходных и транспортных потоков (см. приложение 2, с. 372) и характером связи, которую они обеспечивает. На этом основании Стандарт устанавливает шесть типов улиц и проездов. В разделе приведены рекомендации по их благоустройству.

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

Связывает территорию модели с прилегающей застройкой. Интенсивность транспортных и пешеходных потоков высокая. По главной улице районного значения проходят локальные транспортные и пешеходные маршруты. Вдоль улицы расположены объекты общественно-деловой инфраструктуры эпизодического, периодического и повседневного спроса.

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА

Связывает жилые кварталы с центрами городской жизни и между собой. Интенсивность транспортных и пешеходных потоков средняя. По второстепенной улице перемещаются преимущественно местные жители. Маршруты общественного транспорта — локальные. На улице расположены объекты общественно-деловой инфраструктуры повседневного спроса и парковки для жильцов кварталов, примыкающих к улицам.

МЕСТНАЯ УЛИЦА

Связывает квартал с второстепенными или главными улицами. Интенсивность транспортных потоков низкая. По местным улицам не проходит транзитный поток автотранспорта и маршруты общественного транспорта. Нежилые здания и помещения представлены в основном школами и детскими садами. На пересечениях с второстепенными и главными улицами размещаются небольшие объекты общественно-деловой инфраструктуры.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕЗД

Предназначен для движения транспорта обслуживающих организаций к жилым домам и для парковки автомобилей жильцов. Может быть выделен в красных линиях, установлен публичным сервитутом или совмещен с проходом.

ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЙ ПРОХОД

Пересекает квартал, повышает пешеходную связанность ограничивающих улиц. В среднеэтажной модели совпадает с техническим проездом. Может быть выделен в красных линиях или установлен публичным сервитутом.

ПЕШЕХОДНАЯ УЛИЦА

Интенсивность пешеходных потоков высокая, транспортных — низкая. Используется для прогулок и досуга. В первых этажах зданий размещаются магазины, бары, кафе, галереи и библиотеки.

* Соответствие СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

Табл. 1. Характеристика типов улиц

	Главная улица	**Второстепенная улица**	**Местная улица**
Пешеходная активность	Высокая и средняя	Средняя и низкая	Низкая
Транспортная активность	Высокая и средняя	Средняя и низкая	Низкая
Планировочная роль	Связывает территорию модели с прилегающей застройкой	Связывает жилые кварталы с центрами городской жизни и кварталы между собой	Связывает квартал с второстепенной или главной улицей
Транзит	Да	Для местных жителей	Нет
Виды использования	Основные и транзитные маршруты, маршруты личного и общественного транспорта, основные пешеходные маршруты	Основные маршруты автомобильного и общественного транспорта, пешеходные маршруты в пределах модели	Подъезд и подход к кварталам, без общественного транспорта
Объекты торговли и услуг	Равномерно распределены вдоль улиц	Сосредоточены на перекрестках и около остановок общественного транспорта	Сосредоточены на пересечениях с главными и второстепенными улицами
Соответствие действующей типологии*	Магистральные улицы районного значения в зонах жилой застройки, в общественно-деловых и торговых зонах	—	Улицы и дороги местного значения в зонах жилой застройки, в общественно-деловых и торговых зонах
	Технический проезд	**Внутриквартальный проход**	**Пешеходная улица**
Пешеходная активность	Низкая	Низкая	Высокая
Транспортная активность	Низкая	Низкая	Низкая
Планировочная роль	Используется для технического и коммунального обслуживания внутри квартала; парковки, проезда транспорта экстренных служб	Связывает улицы, ограничивающие квартал, для повышения пешеходной связанности территории	—
Транзит	Нет	Нет	Нет
Виды использования	Подъезд транспорта обслуживающих организаций и личных автомобилей	Нет	Пешеходные маршруты городского и районного значения
Объекты торговли и услуг	Нет	Нет	Равномерно распределены вдоль улиц
Соответствие действующей типологии*	—	Пешеходные улицы и площади	Пешеходные улицы и площади

Глава 11

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА УЛИЦ И ПРОЕЗДОВ

Функционально-планировочную структуру улиц и проездов формируют элементы организации потоков и функциональные зоны.

Элементы организации потоков — это пространства для потоков разных групп пользователей и буферные полосы; буферные полосы отделяют пространства для потоков с высокой интенсивностью. Для потоков с низкой интенсивностью может быть предусмотрено общее пространство.

Функциональные зоны — пространства для размещения элементов благоустройства согласно характеру использования зоны.

ЭЛЕМЕНТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПОТОКОВ

1. Пешеходная полоса
   Участок тротуара для движения пешеходов.

2. Велополоса
   Совмещенная с проезжей частью или пешеходной зоной тротуара выделенная полоса для движения велосипедов.

3. Велодорожка
   Путь для велосипедистов на тротуаре, обособленный от пешеходной зоны и отделенный от проезжей части.

4. Выделенная полоса для общественного транспорта
   Полоса проезжей части для движения безрельсового общественного транспорта.

5. Проезжая часть
   Участок улицы для движения безрельсового транспорта.

6. Буферная полоса
   Участок проезжей части или тротуара, который разграничивает пешеходные, транспортные и велосипедные потоки.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

7. Прифасадная зона
   Часть придомовой территории, примыкающая к улице.

8. Зона общественного обслуживания
   Участок тротуара для размещения мест отдыха, киосков, торговых павильонов, террас кафе.

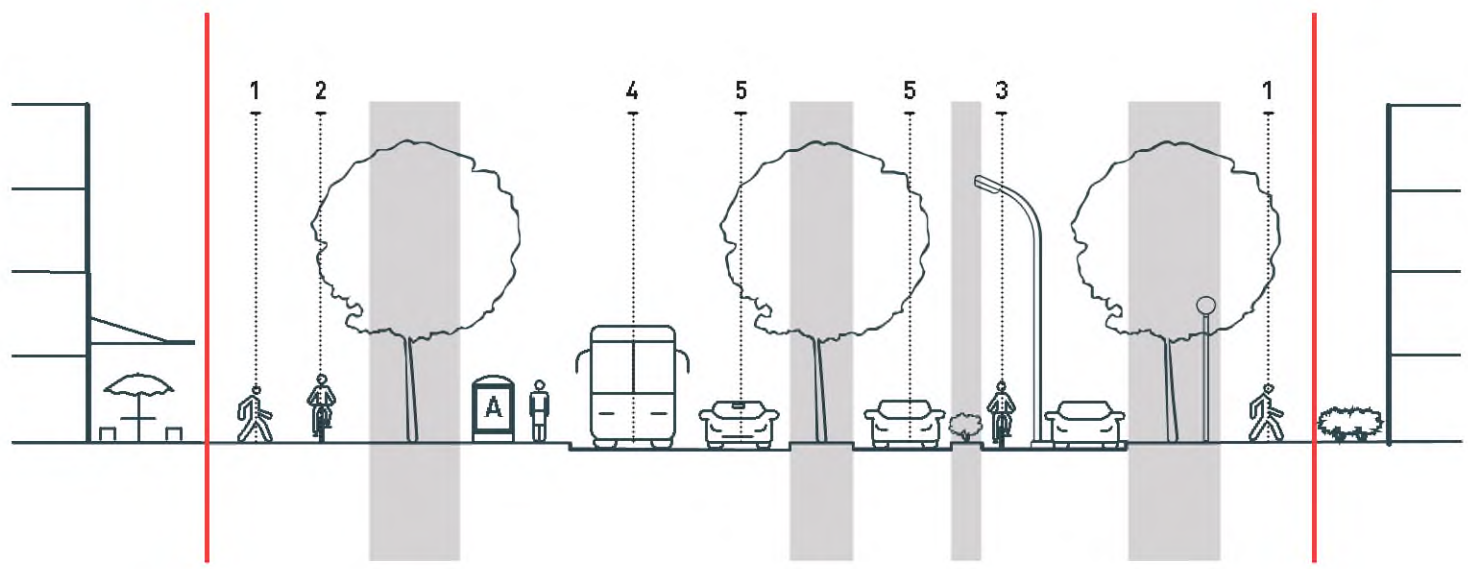
9. Зона озеленения
   Озелененный участок тротуара или разделительной полосы.

10. Техническая зона тротуара
    Участок тротуара для размещения инженерного оборудования, дорожных знаков, информационных, навигационных и рекламных элементов.

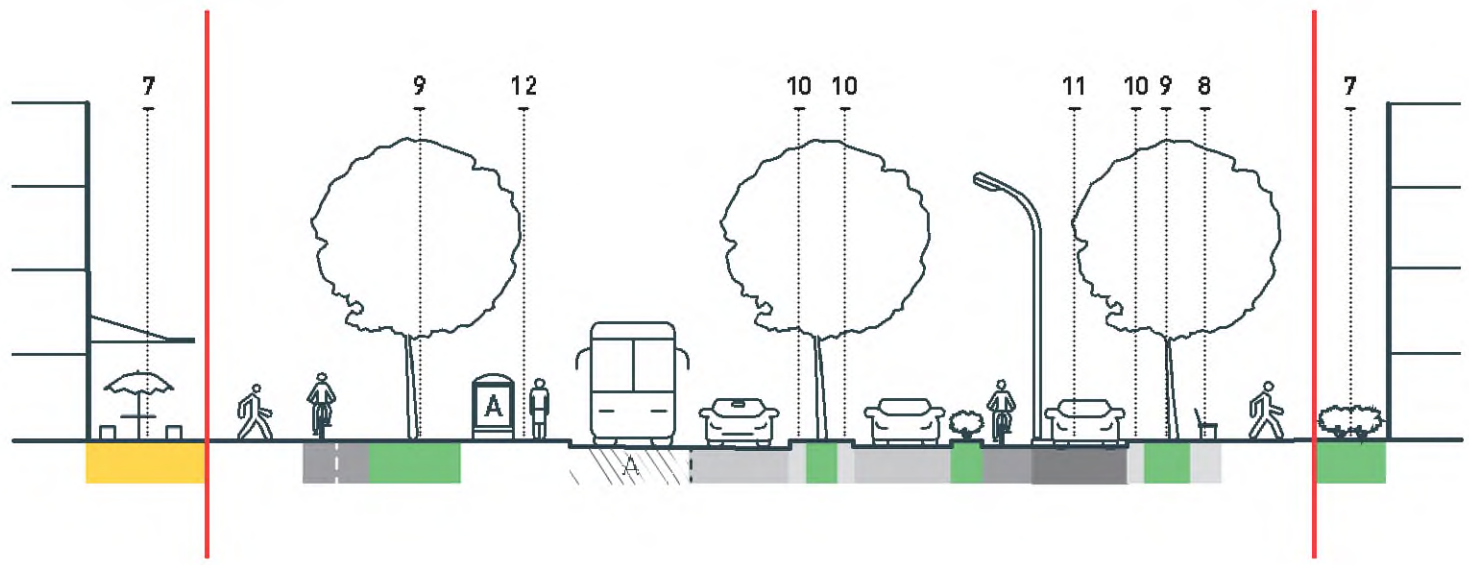
11. Парковка
    Участок улицы для стоянки автотранспортных средств.

12. Остановка общественного транспорта
    Участок улицы для размещения остановочных павильонов, пунктов продажи билетов и мест отдыха.

Рекомендации по благоустройству улиц и проездов разделены на категории S, M, L в зависимости от разнообразия элементов пространственной навигации и функциональных зон, а также от ширины профиля.



Илл. 9. Элементы организации потоков улицы

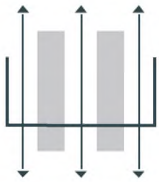


Илл. 10. Функциональные зоны улицы

Глава 12

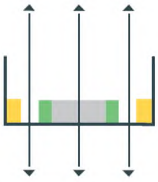
АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ УЛИЦ И ПРОЕЗДОВ

Алгоритм необходим для разработки проекта благоустройства, чтобы последовательно разместить элементы организации потоков и функциональные зоны, и состоит из двух этапов. Алгоритм не зависит от типа улиц и проездов. Если какие-то элементы или зоны отсутствуют, шаг алгоритма нужно пропустить.



На первом этапе следует разместить пространства для потоков в зависимости от их интенсивности, а также буферные полосы:

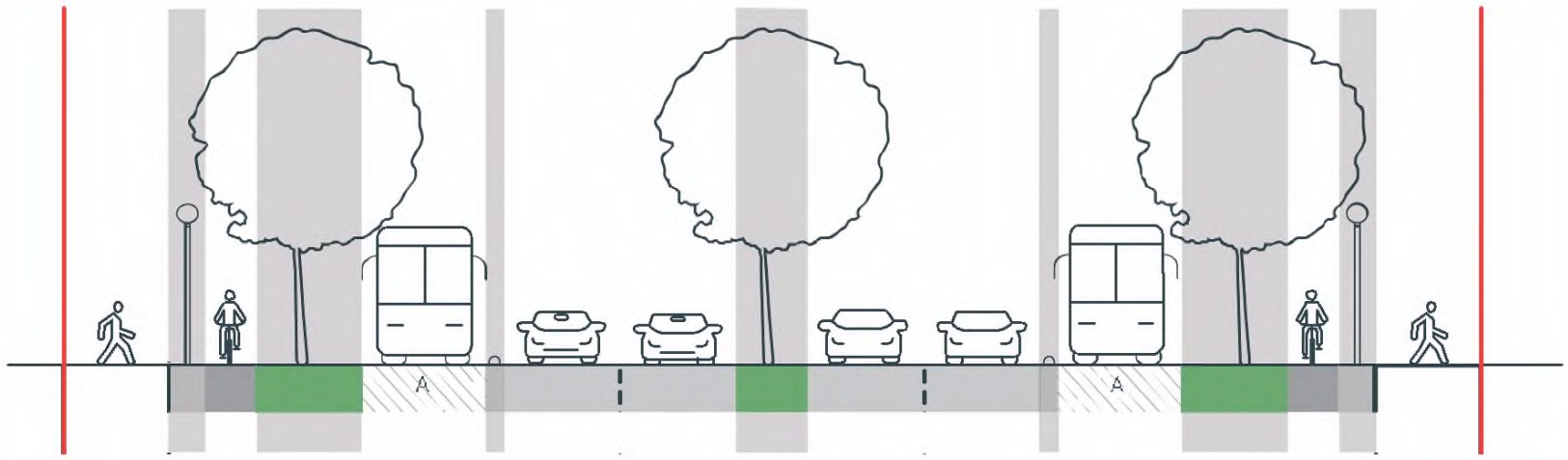
1. Разместить полосы проезжей части.
2. Разместить пешеходные полосы по обе стороны от проезжей части.
3. Между пешеходной полосой и проезжей частью предусмотреть выделенную полосу для движения общественного транспорта.
4. Между пешеходной полосой и проезжей частью предусмотреть велодорожку.
5. Потоки разных групп пользователей разделить буферными полосами — организовывать их при помощи разметки, делиниаторов, озеленения и технической зоны тротуара.



На втором этапе следует разместить функциональные зоны:

6. Разместить зону общественного обслуживания вдоль пешеходной полосы или объединить с буферной.
7. Зоны озеленения разместить в буферных полосах.
8. Техническую зону тротуара разместить вдоль пешеходной полосы и вдоль проезжей части (может быть частью буферной полосы). Техническая зона тротуара может быть совмещена с зоной общественного обслуживания.
9. Разместить парковку вдоль проезжей части (может быть частью буферной полосы).
10. Разместить остановку общественного транспорта вдоль проезжей части.

а



б



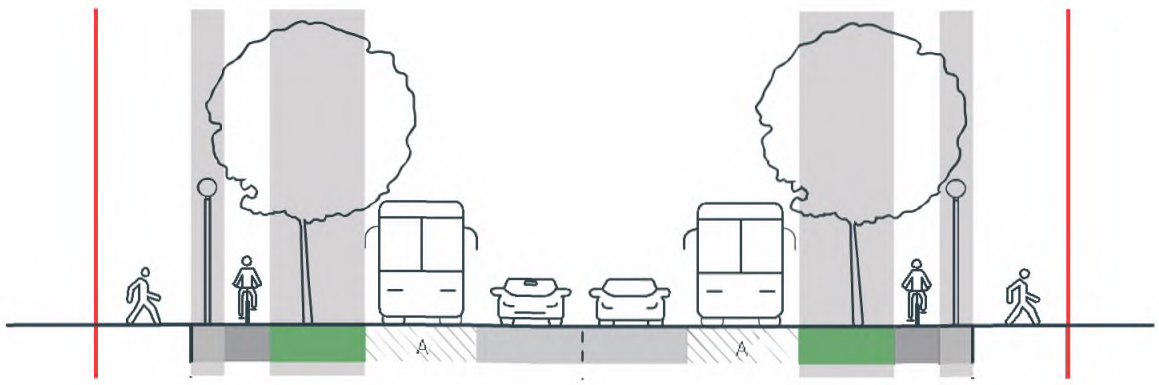
в

Илл. 11. Профиль улицы без совмещения элементов организации потоков

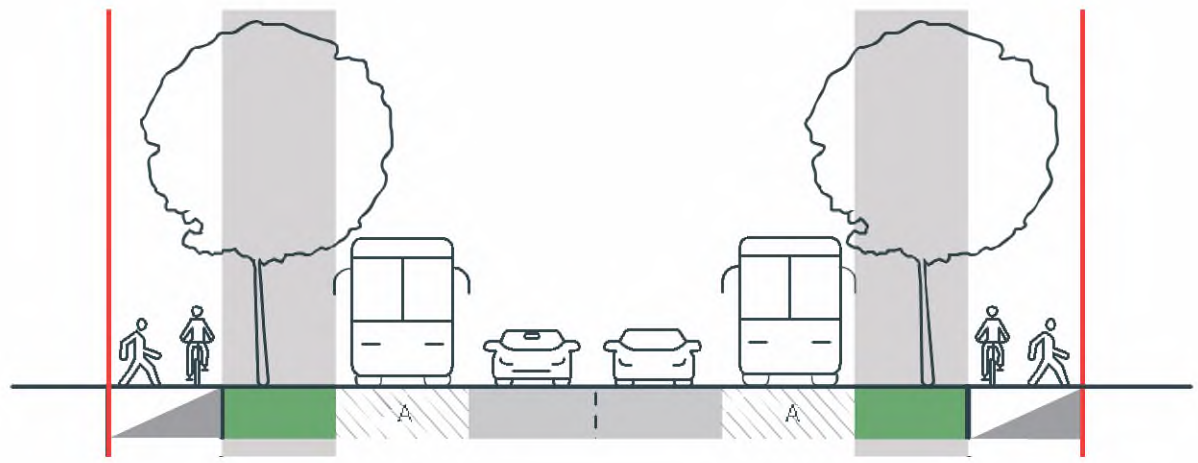
В зависимости от интенсивности потоков пространства для них могут быть объединены. В таблице 2 представлены возможные варианты объединения. Решение об объединении потоков в каждом конкретном случае следует принимать индивидуально на основе анализа потоков пользователей.

Табл. 2. Варианты объединения потоков

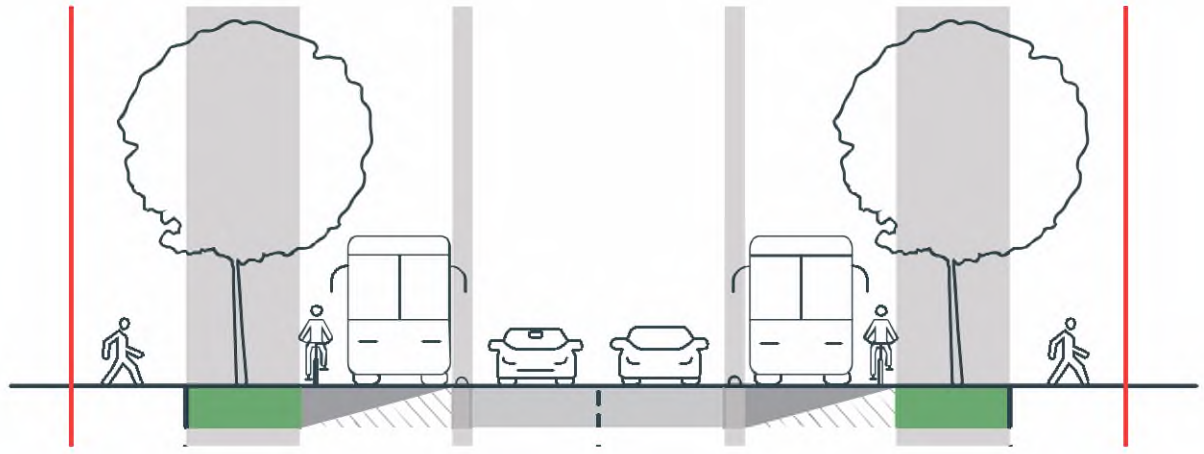
		Пешеходы			Велосипедисты			Общественный транспорт			Автомобили		
		Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая
Пешеходы	Низкая				✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
	Средняя				✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
	Высокая				✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
Велосипедисты	Низкая	✓	✓	✓				✓	✓	✗	✓	✓	✗
	Средняя	✓	✓	✗				✓	✓	✗	✓	✓	✗
	Высокая	✗	✗	✗				✓	✓	✗	✓	✓	✗
Общественный транспорт	Низкая	✗	✗	✗	✓	✓	✓				✓	✓	✗
	Средняя	✗	✗	✗	✓	✓	✓				✓	✓	✗
	Высокая	✗	✗	✗	✗	✗	✗				✗	✗	✗
Автомобили	Низкая	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗			
	Средняя	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗			
	Высокая	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗			



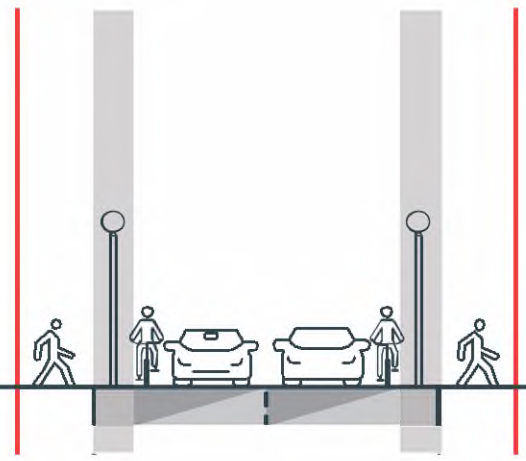
Илл. 12. Профиль улицы без буферной полосы между полосами проезжей части встречного направления



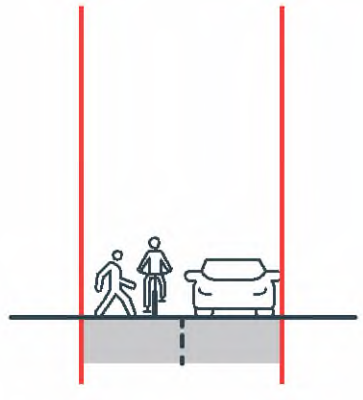
Илл. 13. Профиль улицы с совмещением пешеходной полосы
и велополосы



Илл. 14. Профиль улицы с совмещением велополосы
и выделенной полосы для общественного транспорта



Илл. 15. Профиль улицы с совмещением велополосы
и проезжей части



Илл. 16. Профиль улицы с совмещением всех потоков

Глава 13

ГЛАВНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ В МАЛОЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Интенсивность пешеходных и транспортных потоков неоднородна: возрастает ближе к центрам городской жизни — перекрестку или площади, примыкающей к улице, где плотность застройки выше и есть остановки общественного транспорта. Снижается на остальных частях улицы.

На участках улицы с высокой интенсивностью потоков доля объектов общественно-деловой инфраструктуры выше. На улицу выходят террасы, витрины и входы предприятий торговли и услуг. Здания формируют сплошной уличный фронт.



© Weston&Sampson

Нортбридж, США

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Интенсивность пешеходных и транспортных потоков высокая. Интенсивность потока общественного транспорта на главной улице районного значения в среднеэтажной модели выше, чем в других моделях: это могут быть комбинации автобуса, трамвая и троллейбуса, между маршрутами движения которых организованы пересадки.

В первых этажах жилых домов и в отдельно стоящих зданиях вдоль улицы этого типа сосредоточены объекты общественно-деловой инфраструктуры,

на улицу выходят их террасы, витрины и входы. Эти объекты представлены предприятиями торговли и услуг, офисами и малыми производствами. Застройка формирует преимущественно сплошной фронт.



© Kurt Rasmussen

Вена, Австрия

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Интенсивность пешеходных потоков на главной улице в центральной модели высокая. Фронт застройки сплошной на всем протяжении улицы. В первых этажах расположены объекты общественно-деловой инфраструктуры, их террасы и крыльца выходят на улицу. Часть кварталов вдоль главной улицы районного значения может быть целиком занята крупными культурно-досуговыми и спортивными объектами, офисными центрами.

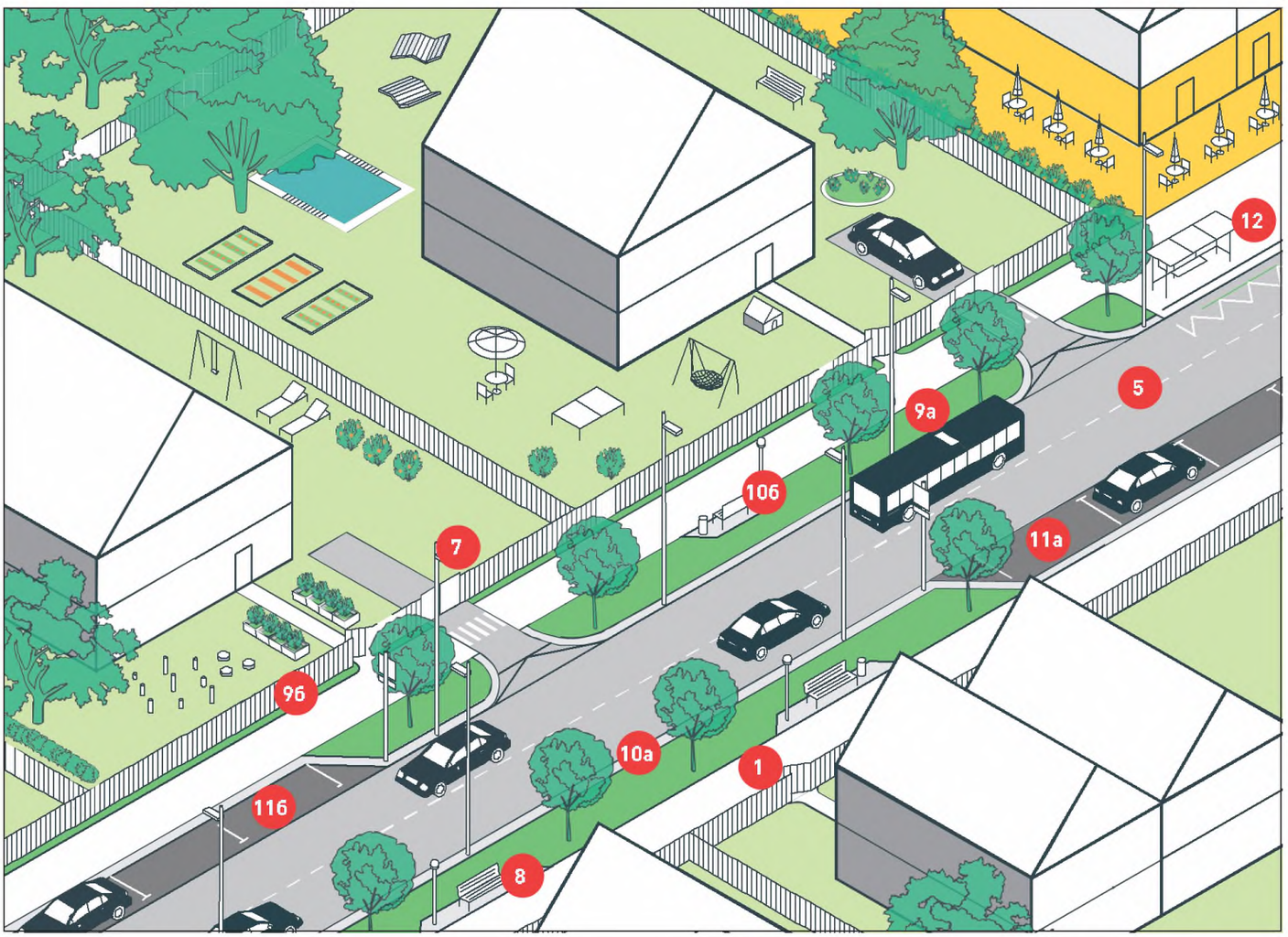


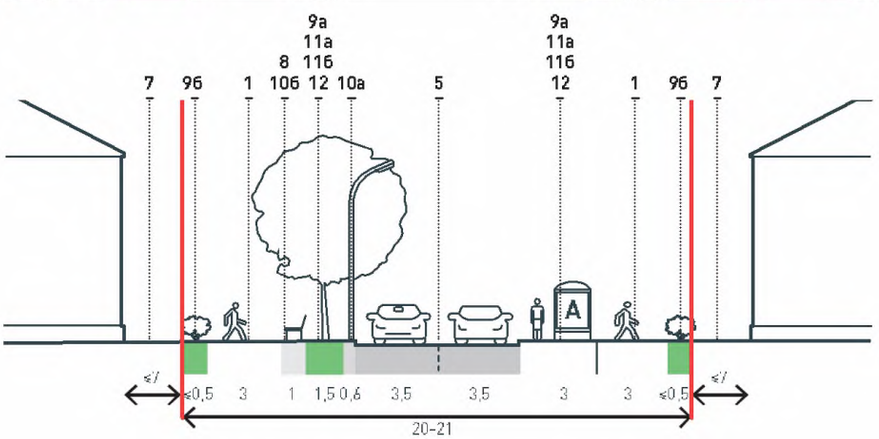
© Adam J.W.C. / Creative Commons / Wikimedia Commons

Австралия, Сидней

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

МАЛОЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





S

Оптимизированный
сценарий благоустройства

20–21

Ширина в красных линиях, м

< 50

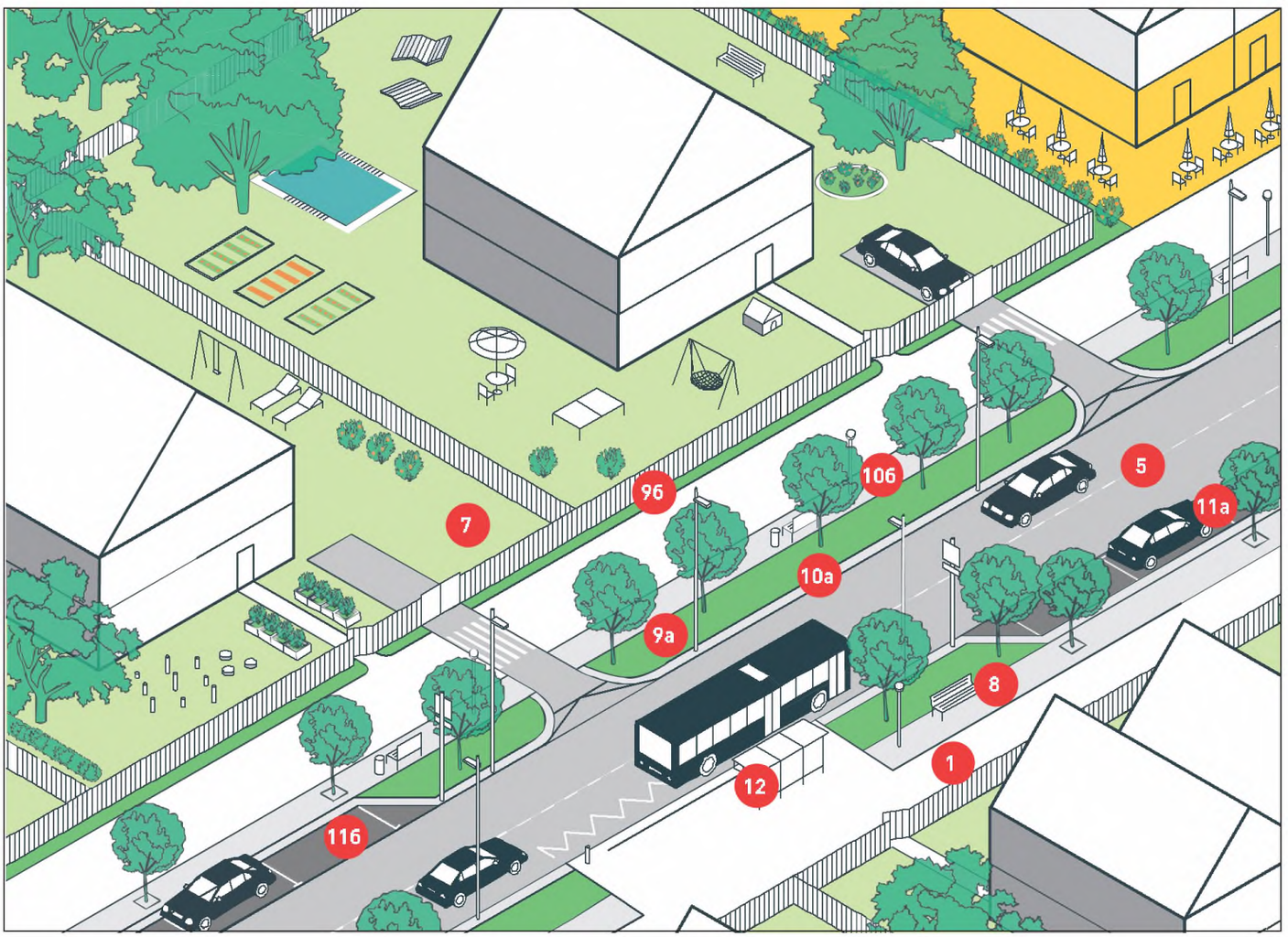
Скоростной режим, км/ч

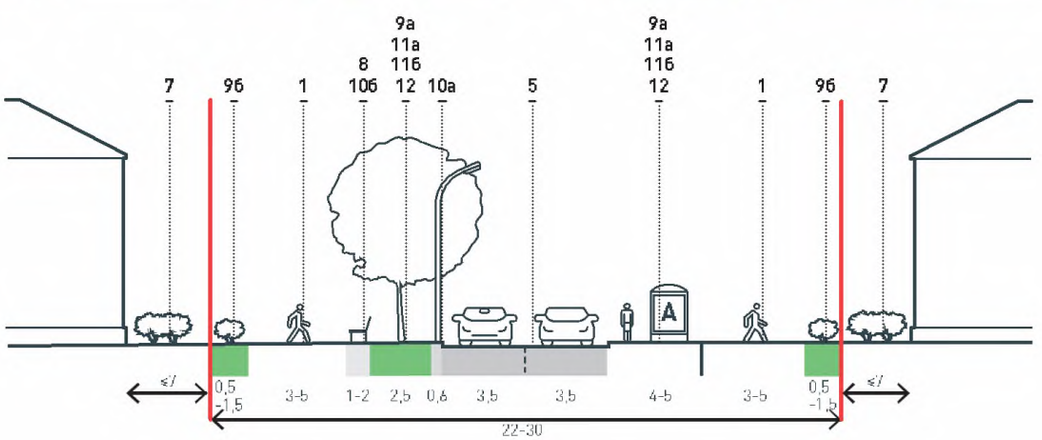
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между зоной озеленения (9б) и зоной общественного обслуживания	Ширина	3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6**	Между пешеходной зоной тротуара и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, технической зоной тротуара (10а, 10б) и зоной озеленения (9а)	Ширина	⩾3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	⩽7 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а) (в виде карманов). Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Между прифасадной зоной и пешеходной полосой	Ширина	⩽0,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а) (в виде карманов). Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1 м
Парковка	**11а**	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

МАЛОЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





М

Базовый сценарий благоустройства

22–30
Ширина в красных линиях, м

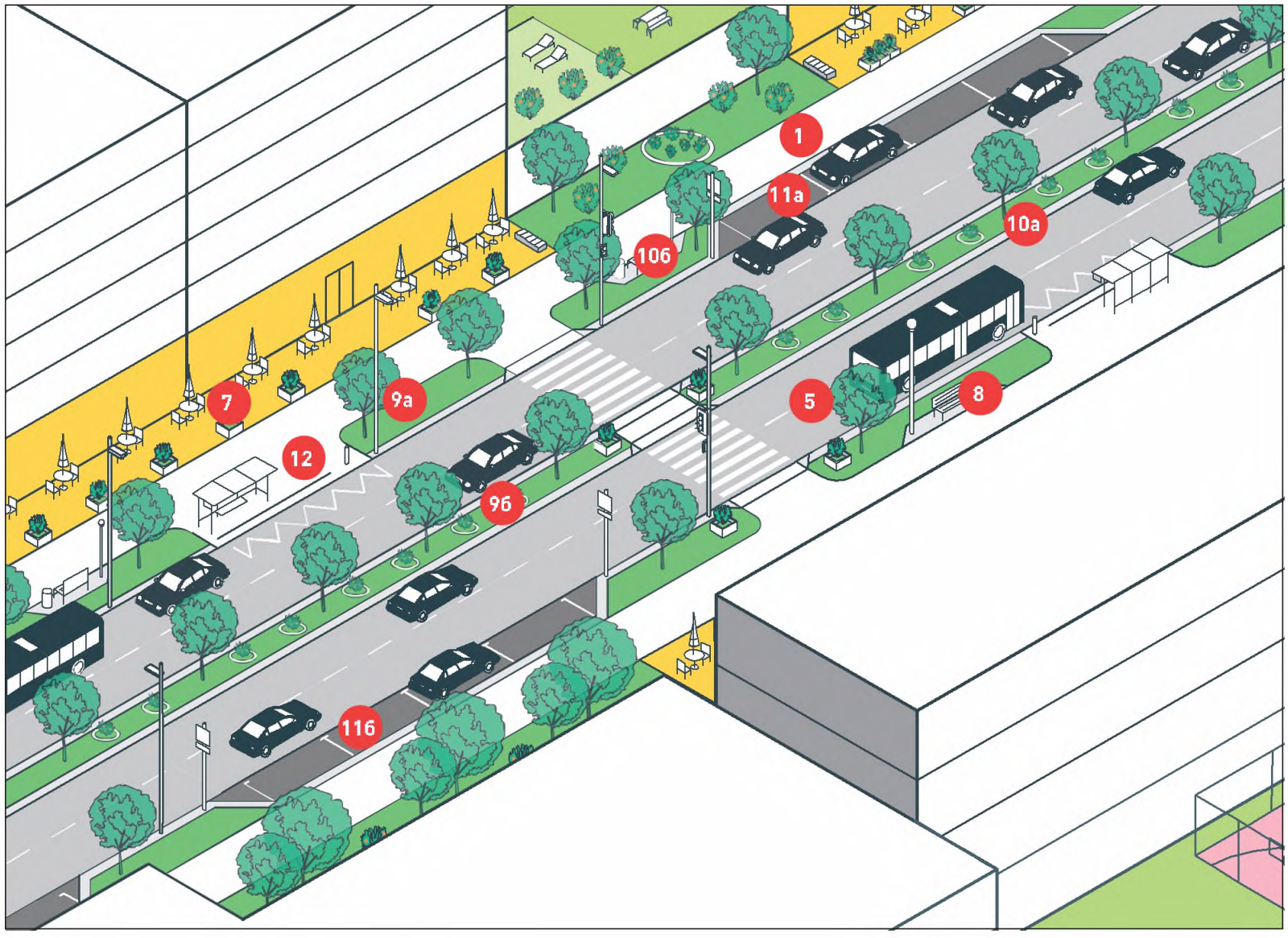
< 50
Скоростной режим, км/ч

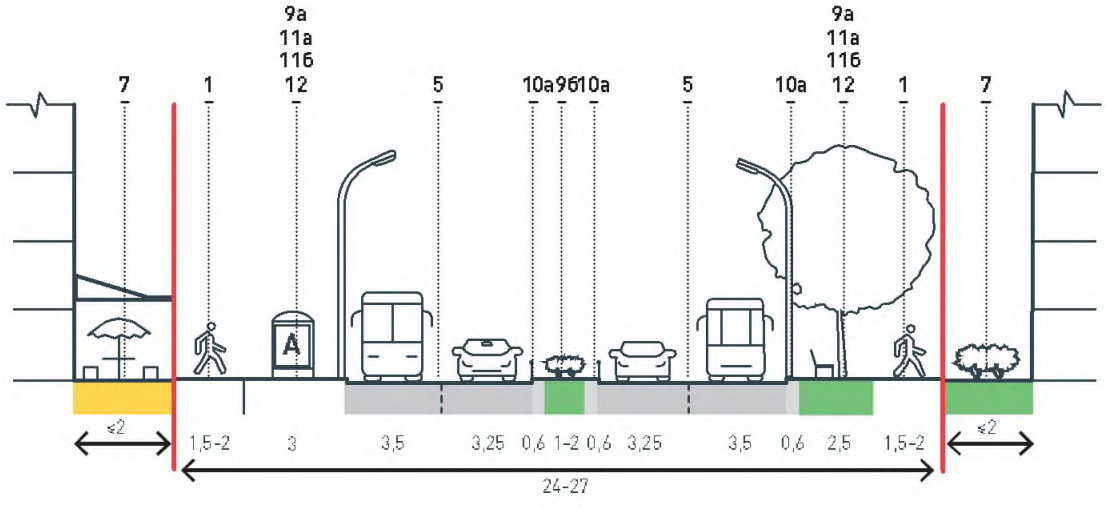
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между зоной озеленения (9б) и зоной общественного обслуживания	Ширина	3–5 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6**	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, технической зоной тротуара (10а, 10б) и зоной озеленения (9а)	Ширина	4–5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	≤ 7 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9б). Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–2 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Между прифасадной зоной и пешеходной полосой	Ширина	0,5–1,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а). Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–2 м
Парковка	**11а**	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

СРЕДНЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





S

Оптимизированный сценарий благоустройства

24–27

Ширина в красных линиях, м

< 50

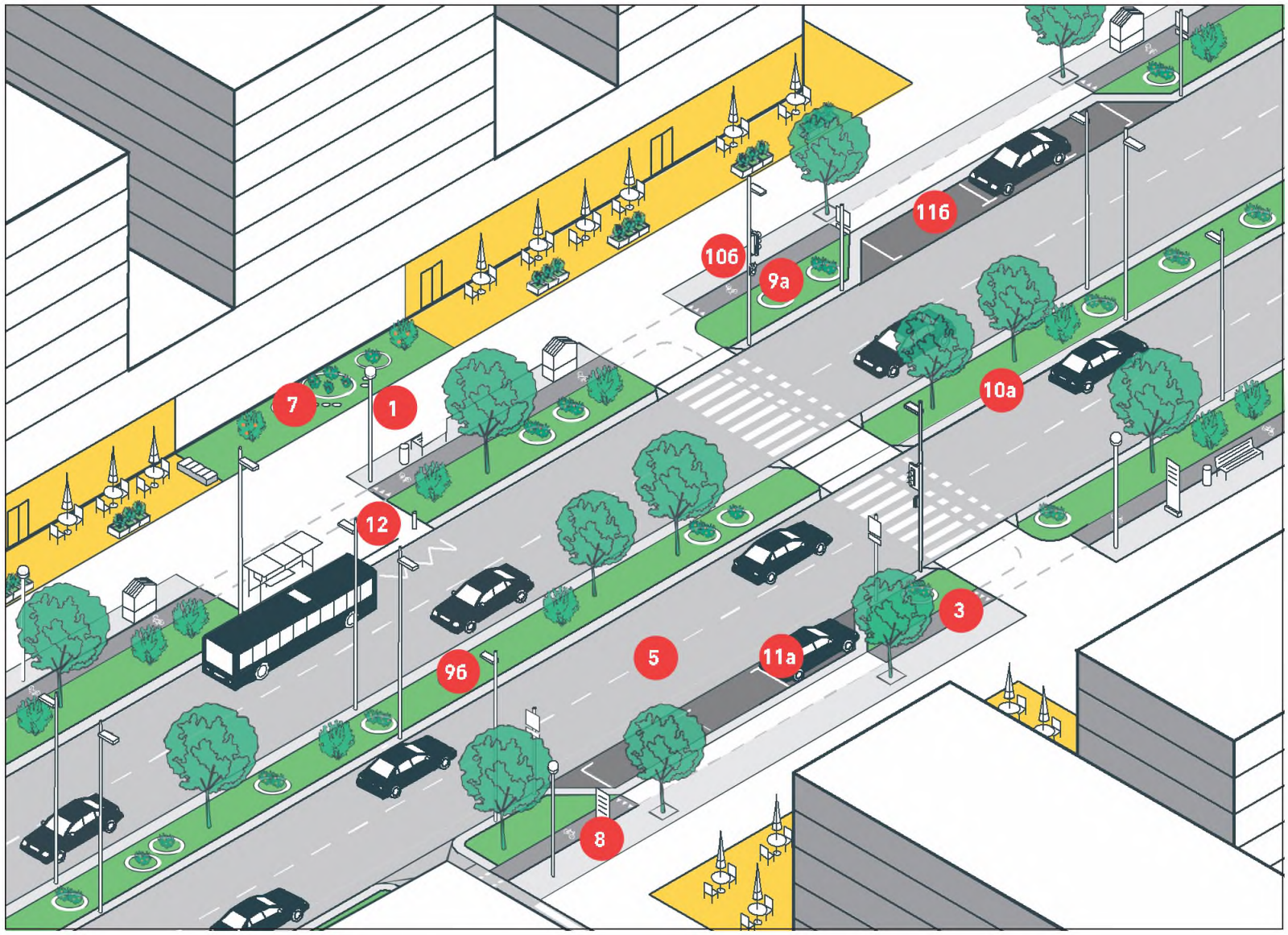
Скоростной режим, км/ч

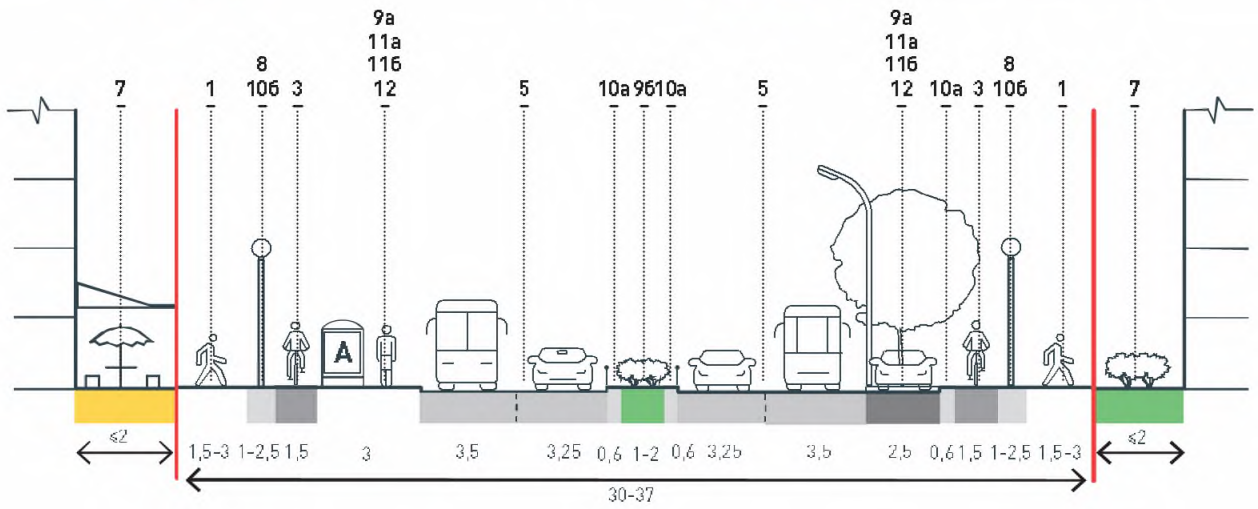
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между зоной озеленения (9а) и прифасадной зоной	Ширина	1,5–2 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная или четырехполосная. Дополнена буферной полосой (6б) между встречными полосами	Ширина крайних полос	3,5 м
			Ширина центральных полос	3,25 м
Буферная полоса	**6а**	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а, 10б)	Ширина	3 м
	6б	Между встречными полосами проезжей части. Совмещена с зоной озеленения (9б) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	2–3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	≤ 2 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а) (в виде карманов). Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Между встречными полосами проезжей части	Ширина	1–2 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а) (в виде карманов). Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1 м
Парковка	**11а**	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

СРЕДНЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





М

Базовый сценарий благоустройства

30–37

Ширина в красных линиях, м

< 50

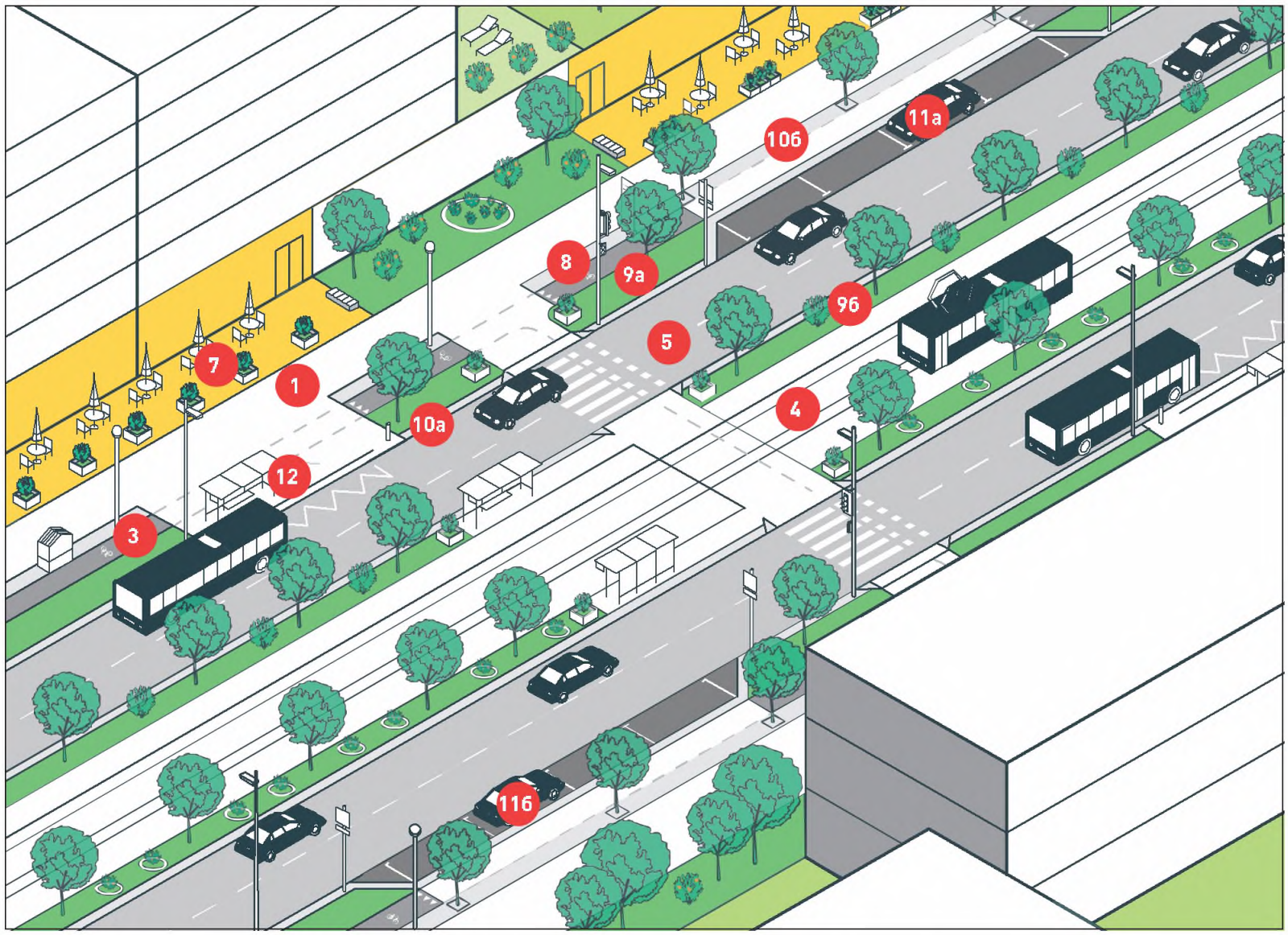
Скоростной режим, км/ч

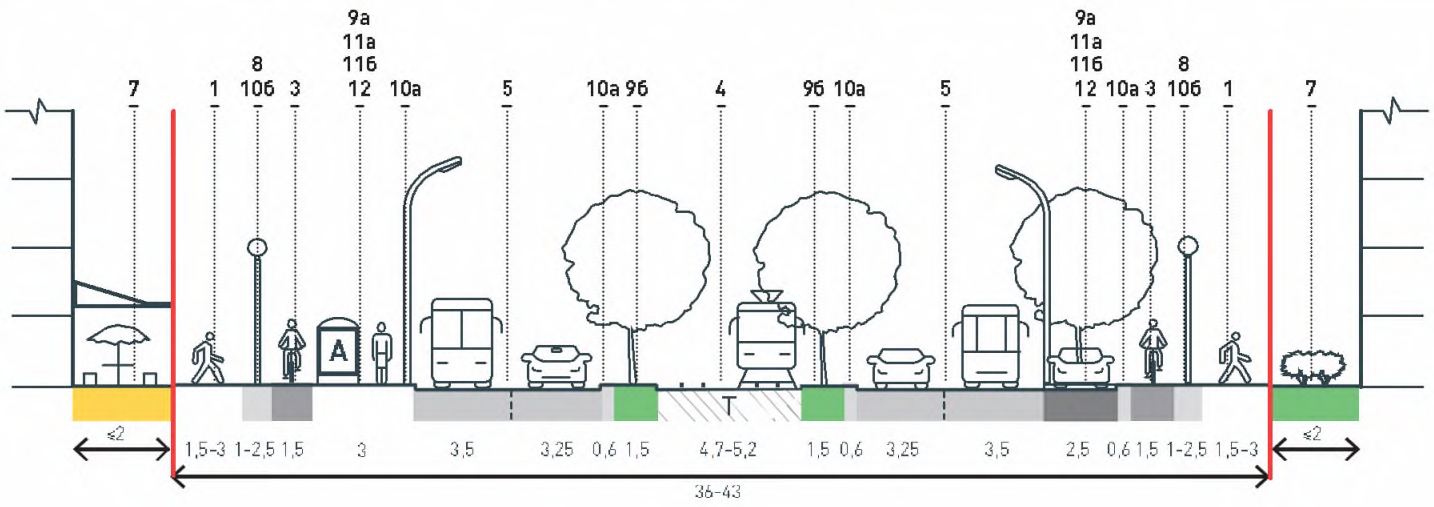
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	1,5–3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	Между зоной общественного обслуживания и зоной озеленения (9а)	Ширина полосы	1,5 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная или четырехполосная. Дополнена буферной полосой (6б) между встречными полосами	Ширина крайних полос	3,5 м
			Ширина центральных полос	3,25 м
Буферная полоса	**6а**	Между велодорожкой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3 м
	6б	Между встречными полосами проезжей части. Совмещена с зоной озеленения (9б) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	2–3,5 м
	6в	Между велодорожкой и пешеходной полосой. Совмещена с зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–2,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	≤ 2 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–2,5 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Между встречными полосами проезжей части	Ширина	1–2 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и велодорожками. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–2,5 м
Парковка	**11а**	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





L

Расширенный сценарий благоустройства

36–43

Ширина в красных линиях, м

< 50

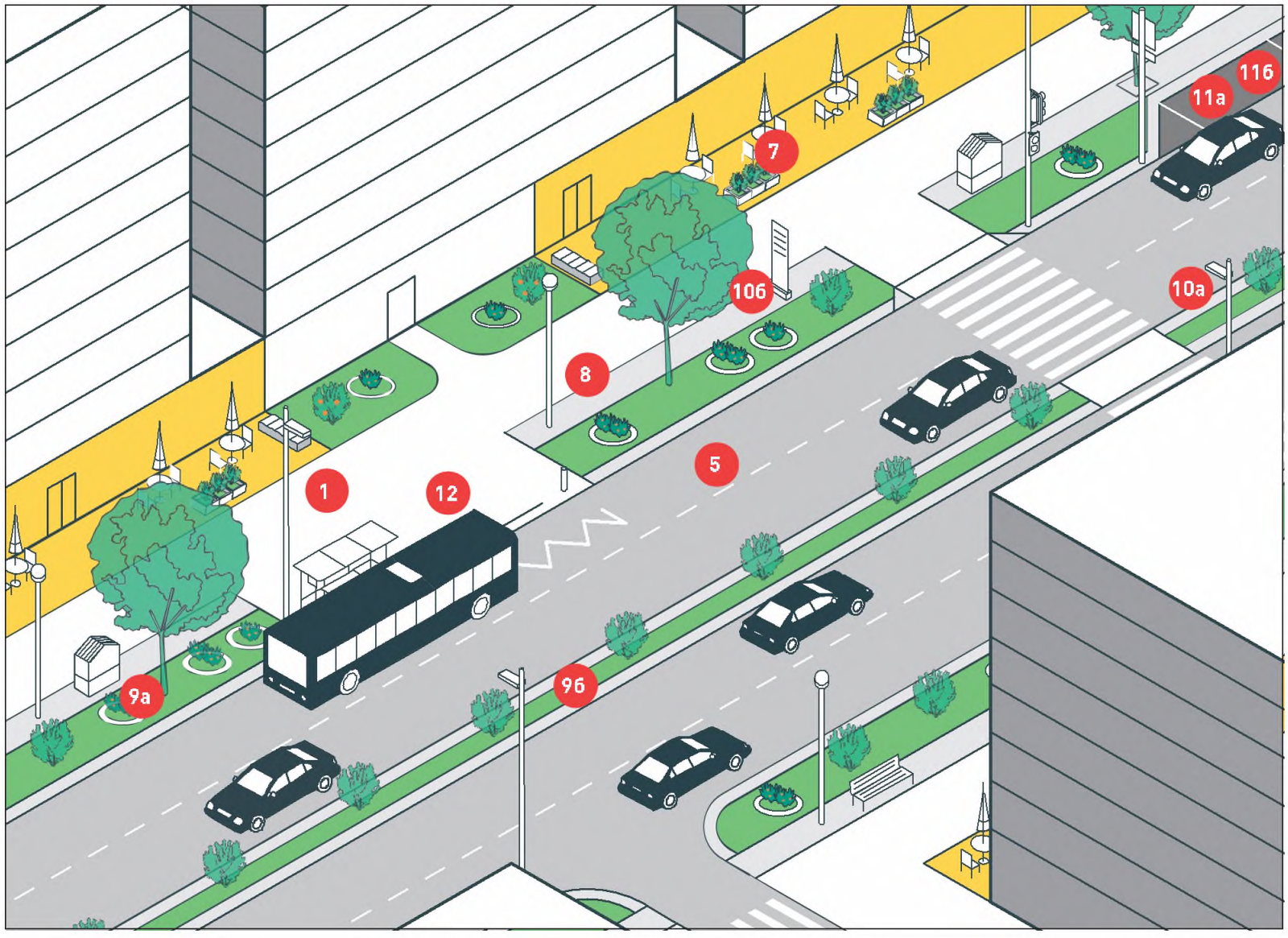
Скоростной режим, км/ч

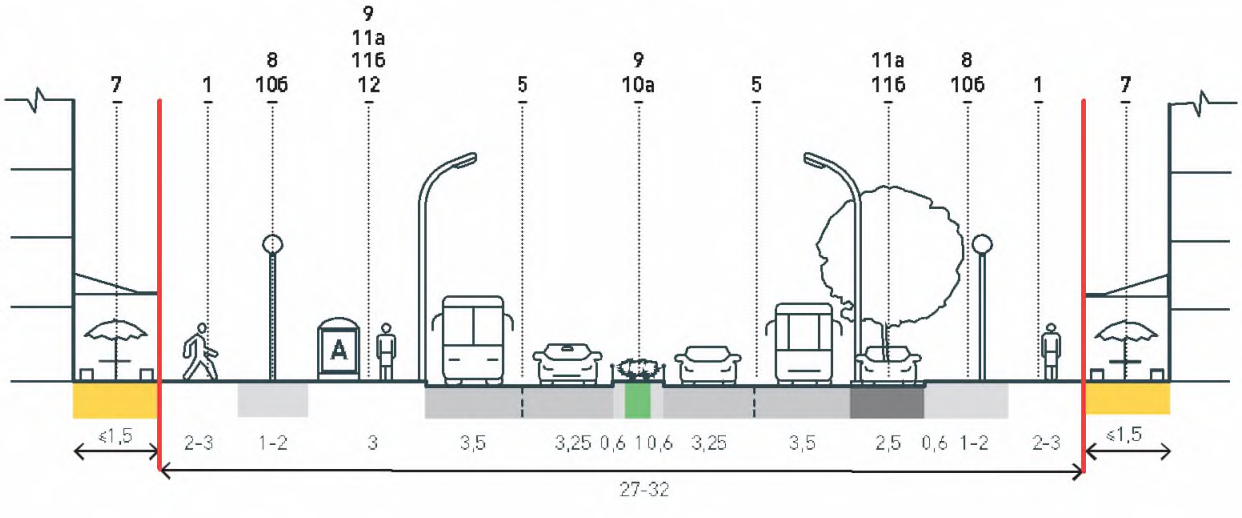
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	1,5–3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	Между зоной общественного обслуживания и зоной озеленения (9а)	Ширина полосы	1,5 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	Пути для движения трамвая между встречными полосами проезжей части, отделена буферной полосой (6б)	Ширина полосы	4,7–5,2 м
Проезжая часть	**5**	Двухполосная или четырехполосная. По центру проезжей части размещены пути движения трамвая, обособленные буферными полосами (6б)	Ширина крайних полос	3,5 м
			Ширина центральных полос	3,25 м
Буферная полоса	**6а**	Между велодорожкой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3 м
	6б	Между проезжей частью и выделенной полосой для общественного транспорта. Совмещена с зоной озеленения (9б) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	2,1 м
	6в	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–2,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	≤ 2 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–2,5 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Между проезжей частью и выделенной полосой для общественного транспорта	Ширина	1,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–2,5 м
Парковка	**11а**	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ





S

Оптимизированный сценарий благоустройства

27–32

Ширина в красных линиях, м

< 50

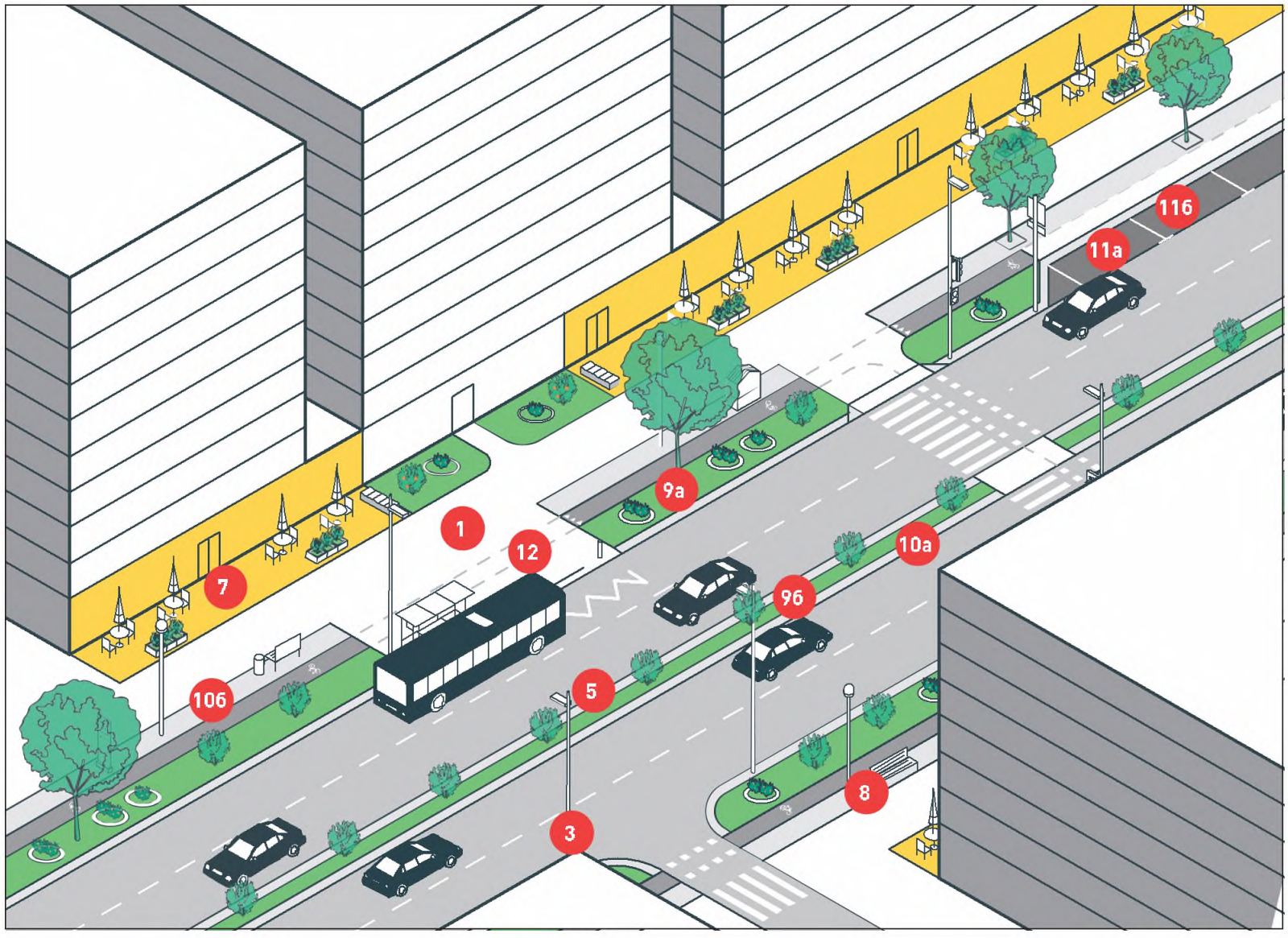
Скоростной режим, км/ч

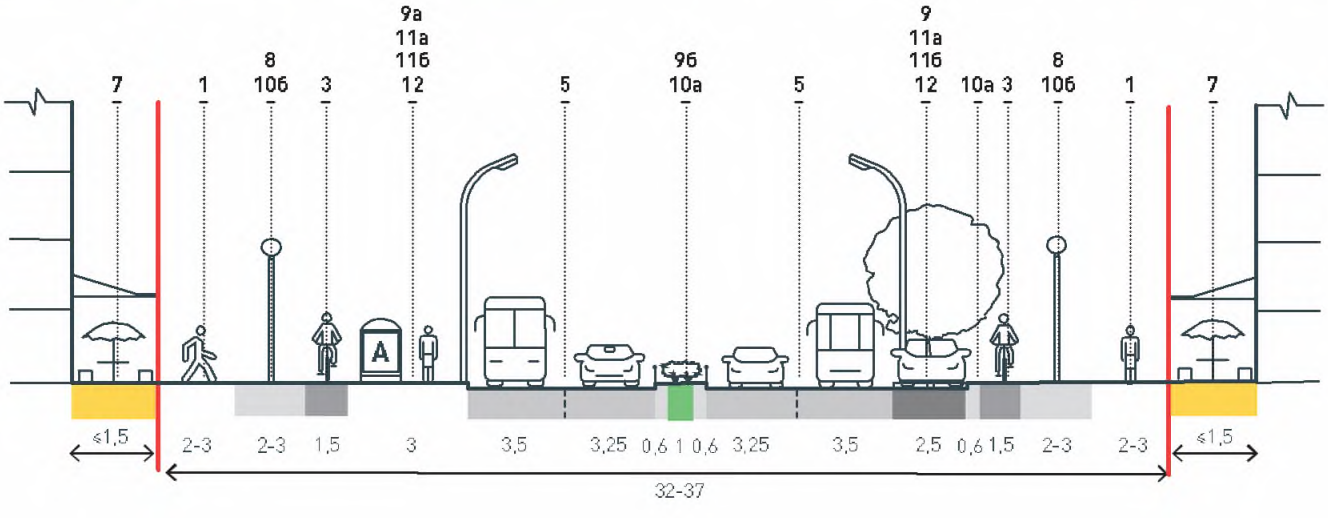
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	2–3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная или четырехполосная. Дополнена буферной полосой (6б) между встречными полосами	Ширина крайних полос	3,5 м
			Ширина центральных полос	3,25 м
Буферная полоса	**6а**	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, остановкой общественного транспорта, зоной озеленения и парковкой (11а, 11б)	Ширина	5–6 м
	6б	Между встречными полосами проезжей части. Совмещена с зоной озеленения (9б) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	2 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	⩽ 1,5 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–2 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Между встречными полосами проезжей части	Ширина	1 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения или парковки. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–2 м
Парковка	**11а**	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ





М

Базовый сценарий благоустройства

32–37

Ширина в красных линиях, м

< 50

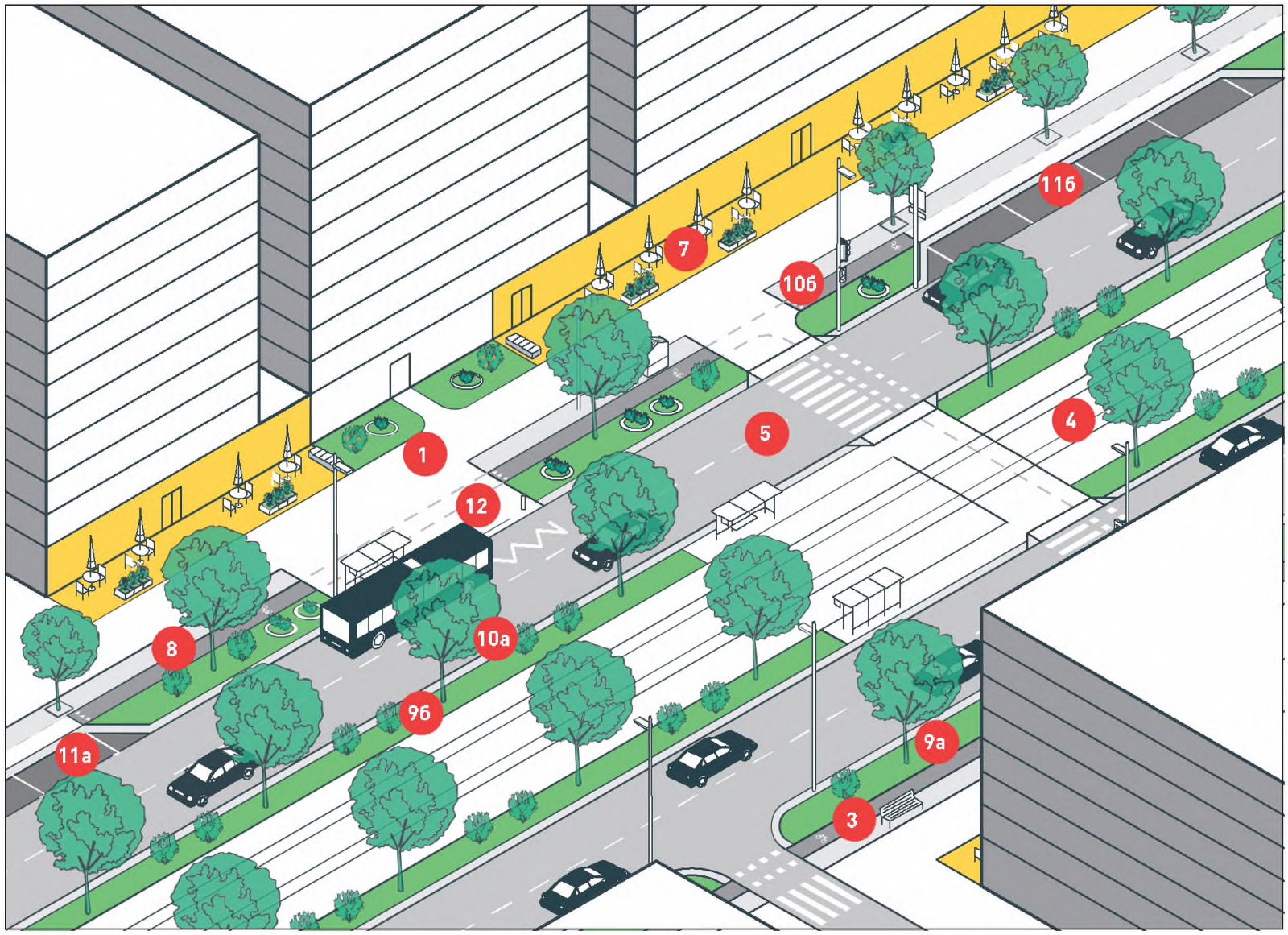
Скоростной режим, км/ч

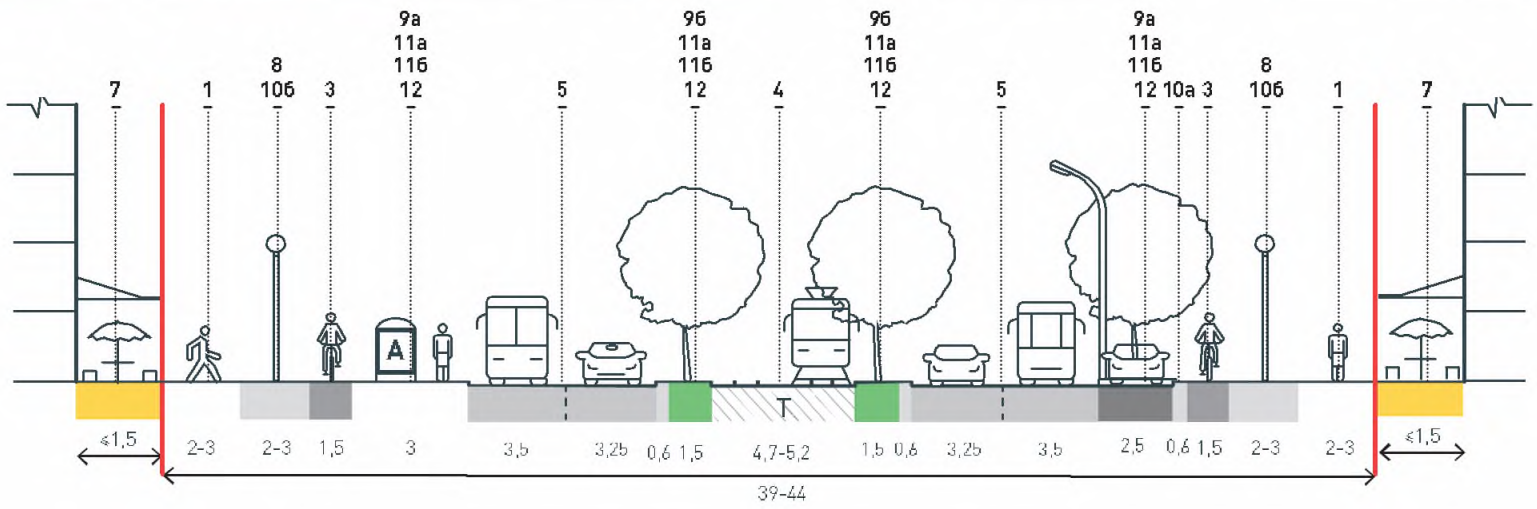
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	2–3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	Между зоной общественного обслуживания и зоной озеленения	Ширина полосы	1,5 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная или четырехполосная. Дополнена буферной полосой (6в) между встречными полосами	Ширина крайних полос	3,5 м
			Ширина центральных полос	3,25 м
Буферная полоса	**6а**	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	2–3 м
	6б	Между велодорожкой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3 м
	6в	Между встречными полосами проезжей части. Совмещена с зоной озеленения (9б) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	2 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	⩽1,5 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой велодорожкой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	2–3 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Между встречными полосами проезжей части	Ширина	1 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	2–3 м
Парковка	**11а**	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ





L

Расширенный сценарий благоустройства

39–44

Ширина в красных линиях, м

< 50

Скоростной режим, км/ч

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	2–3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	Между зоной общественного обслуживания и зоной озеленения (9а, 9б)	Ширина полосы	1,5 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	Пути для движения трамвая между встречными полосами проезжей части, отделена буферной полосой (6б, 6в)	Ширина полосы	4,7–5,2 м
Проезжая часть	**5**	По центру проезжей части размещены пути движения трамвая, обособленные буферными полосами (6б)	Ширина крайних полос	3,5 м
			Ширина центральных полос	3,25 м
Буферная полоса	**6а**	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	2–3 м
	6б	Между проезжей частью и путями движения трамвая. Совмещена с зоной озеленения (9б)	Ширина	3 м
	6в	Между проезжей частью и велодорожкой. Совмещена с зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	⩽ 1,5 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	2–3 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Между проезжей частью и путями движения трамвая	Ширина	2,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	2–3 м
Парковка	**11а**	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а, 9б). Дополнена антикарманом	—	—

Глава 14

ВТОРОСТЕПЕННЫЕ УЛИЦЫ

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА В МАЛОЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Второстепенные улицы в малоэтажной модели не предусмотрены. Улицы в модели делятся только на главные и местные.

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Интенсивность пешеходных потоков неоднородная: возрастает у остановок общественного транспорта и на перекрестках с главной улицей. Там же сосредоточены предприятия торговли и услуг, на улицу выходят их витрины, террасы и входы.

Жилая застройка представлена среднеэтажными многоквартирными домами. Фронт застройки — сплошной или разреженный. Границы между общественным пространством улицы и внутриквартальными территориями в коллективном использовании жильцов при сплошном фронте застройки формируют террасы, палисадники или стилобат. При разреженном фронте застройки границы формирует небольшой перепад рельефа или рекреационные площадки (детские или спортивные) для совместного использования жильцами квартала и прохожими.



© Wijkhuizen makelaars

Амстердам, Нидерланды

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА В ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Интенсивность пешеходных потоков средняя и высокая. На перекрестках с главными улицами и на сегментах рядом с ними, а также около остановок общественного транспорта сосредоточены предприятия торговли и услуг,

на улицу выходят их террасы, витрины и входы. Здесь интенсивность пешеходных потоков выше.

Границы улицы сформированы преимущественно сплошным фронтом застройки, отделяющей улицу от внутриквартальных территорий. Застройка представлена многоквартирными 5–9-этажными домами.

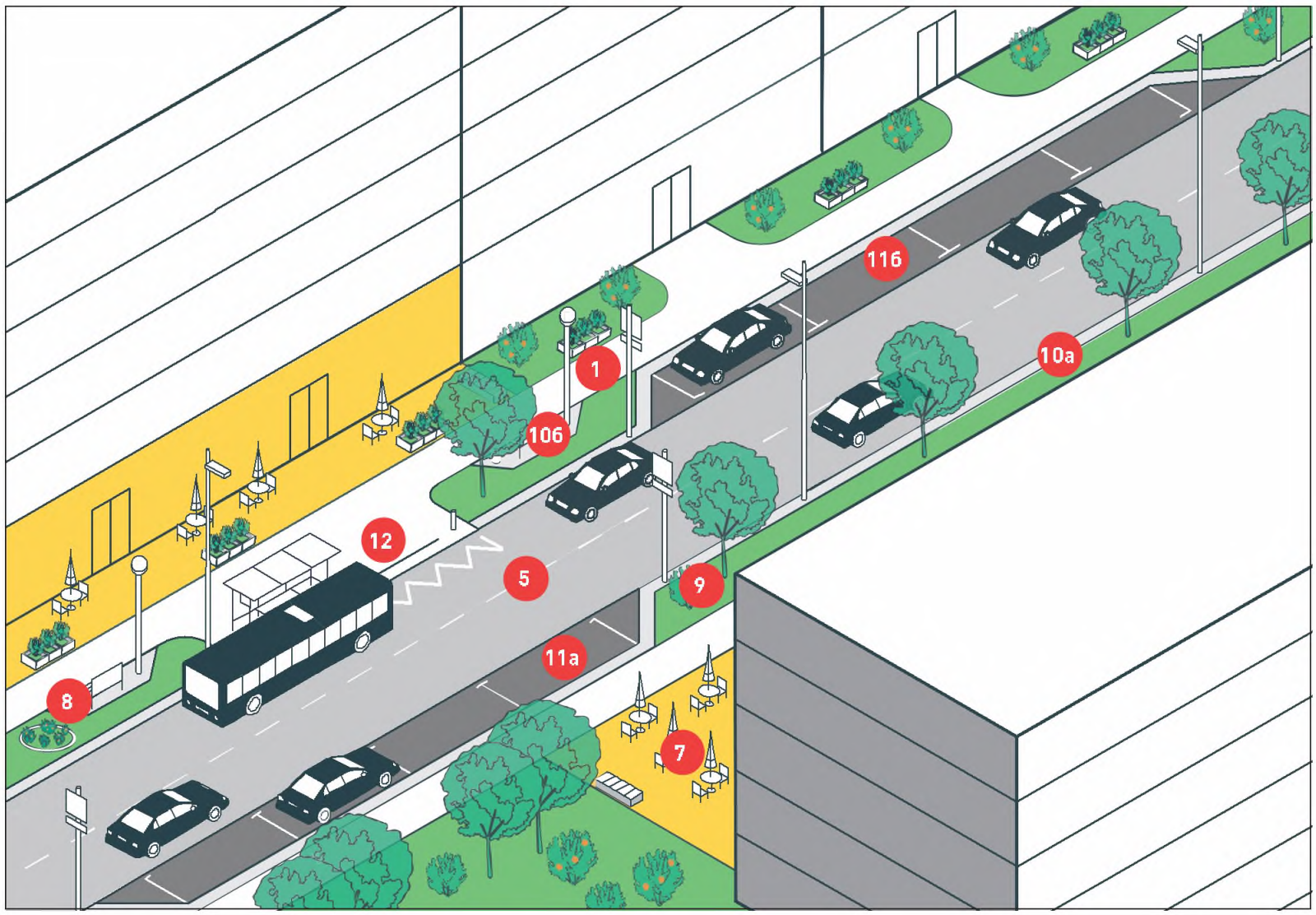


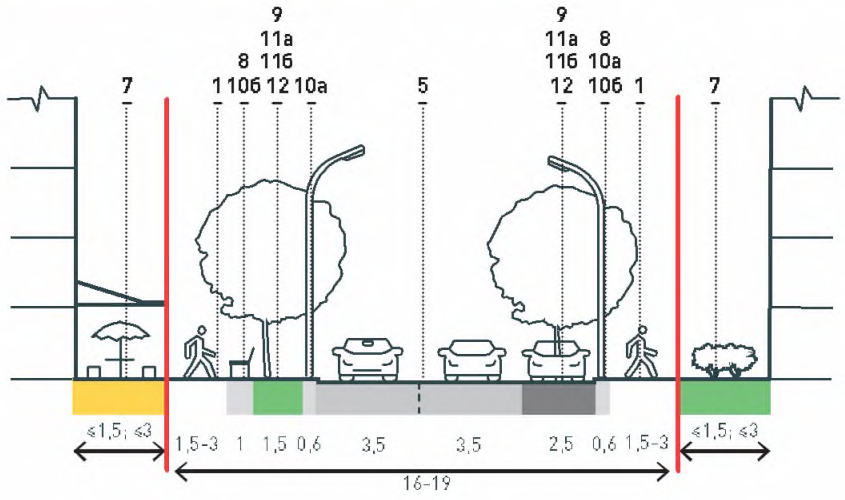
© m3ix London

Англия, Лондон

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ





S

Оптимизированный
сценарий благоустройства

16–19

Ширина в красных линиях, м

< 50

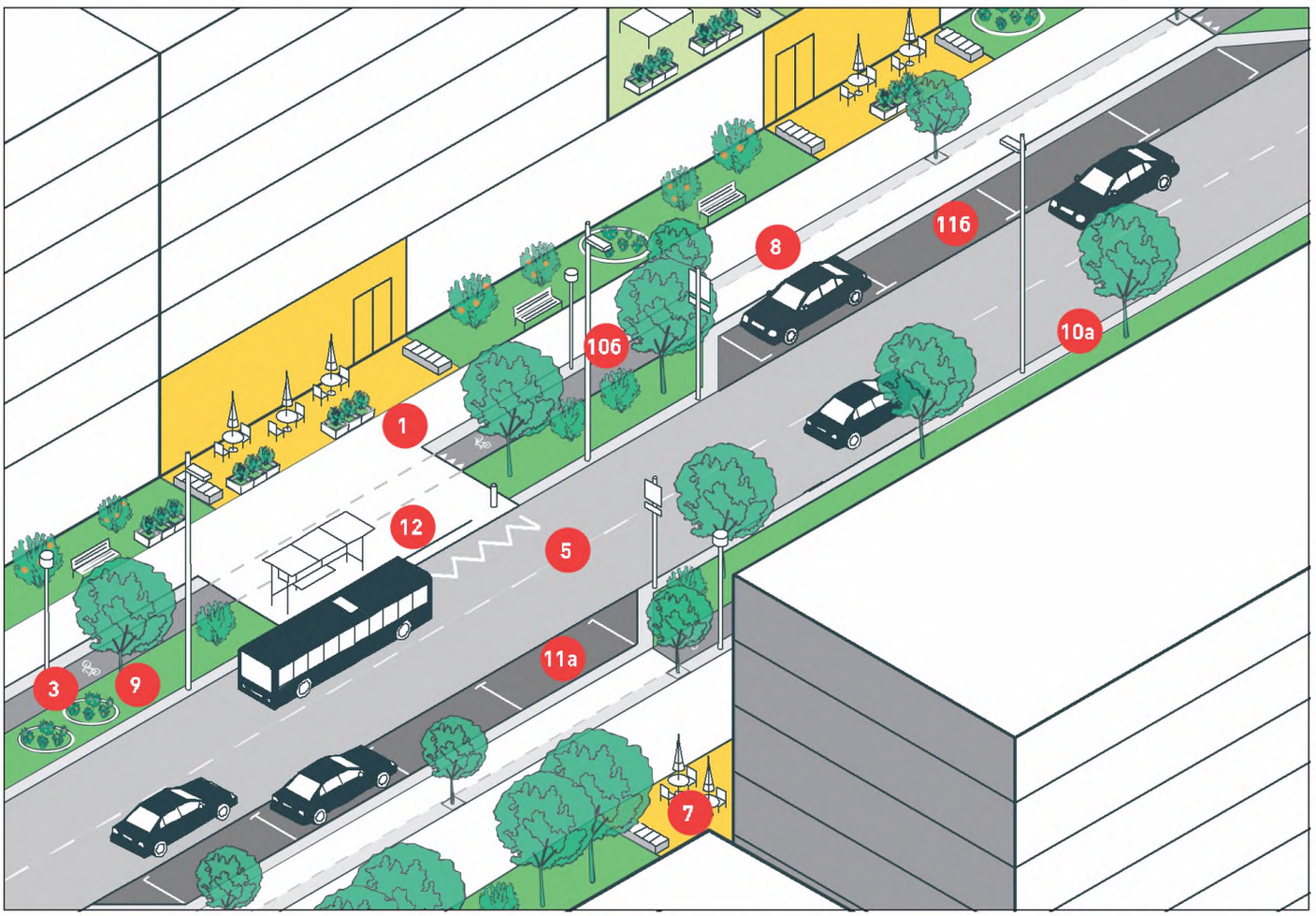
Скоростной режим, км/ч

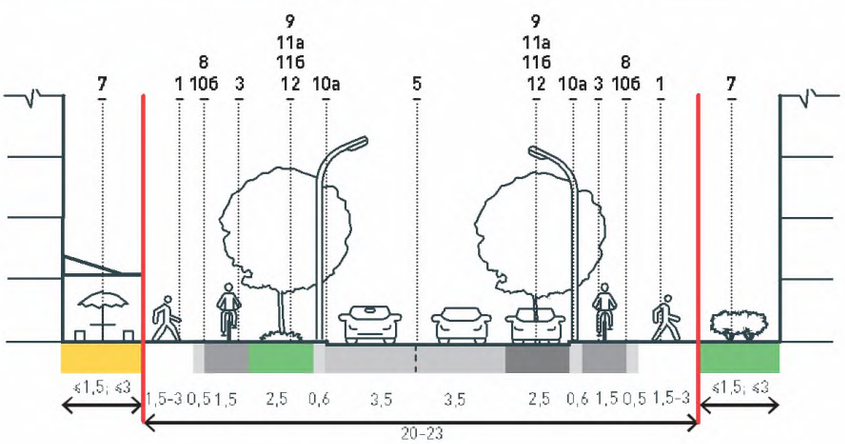
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	1,5–3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6**	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	⩽ 1,5 м; ⩽ 3 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (в виде карманов). Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1 м
Зона озеленения	**9**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1 м
Парковка	**11а**	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ





М

Базовый сценарий благоустройства

20–23

Ширина в красных линиях, м

< 50

Скоростной режим, км/ч

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	1,5–3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	Между зоной общественного обслуживания и зоной озеленения	Ширина полосы	1,5 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6а**	Между проезжей частью и велодорожкой. Совмещена с зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3 м
	6б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	0,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	≤ 1,5 м; ≤ 3 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	0,5 м
Зона озеленения	**9**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	0,5 м
Парковка	**11а**	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

Глава 15

МЕСТНЫЕ УЛИЦЫ

МЕСТНАЯ УЛИЦА В МАЛОЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Автомобильный и пешеходный поток низкие. Движение автомобилей, пешеходов и велосипедистов может быть совмещено.

На улице нет объектов общественно-деловой инфраструктуры и остановок общественного транспорта. Уличный фронт формирует малоэтажная жилая застройка с палисадниками, выходящими на улицу, — преимущественно отдельно стоящие индивидуальные жилые дома и дуплексы.



© Ramboll Studio Dreiseitl

Виннденден, Германия

МЕСТНАЯ УЛИЦА В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Автомобильный и пешеходный потоки низкие. Объекты общественно-деловой инфраструктуры представлены детскими садами и школами. Вдоль местных улиц в этой модели преимущественно расположены среднеэтажные многоквартирные дома. Фронт застройки сплошной или разреженный.

Границы между общественным пространством улицы и внутриквартальными территориями сформированы террасами, палисадниками квартир первых этажей при помощи стилобата или небольшими перепадами рельефа и рекреационными площадками.

Вдоль улицы расположены парковки для местных жителей. На пересечении улицы с внутриквартальными проездами — площадки сбора ТБО.



© Agence Babylone

Шарантон-ле-Пон, Франция

МЕСТНАЯ УЛИЦА В ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Автомобильный и пешеходный потоки низкие. Объекты общественно-деловой инфраструктуры представлены детскими садами и школами. Вдоль местных улиц в основном расположены многоквартирные жилые дома высотой 5–9 этажей. Границы улицы сформированы сплошным фронтом застройки. Вдоль улицы расположены парковки для местных жителей, а на пересечении улицы с внутриквартальными проездами — площадки сбора ТБО.

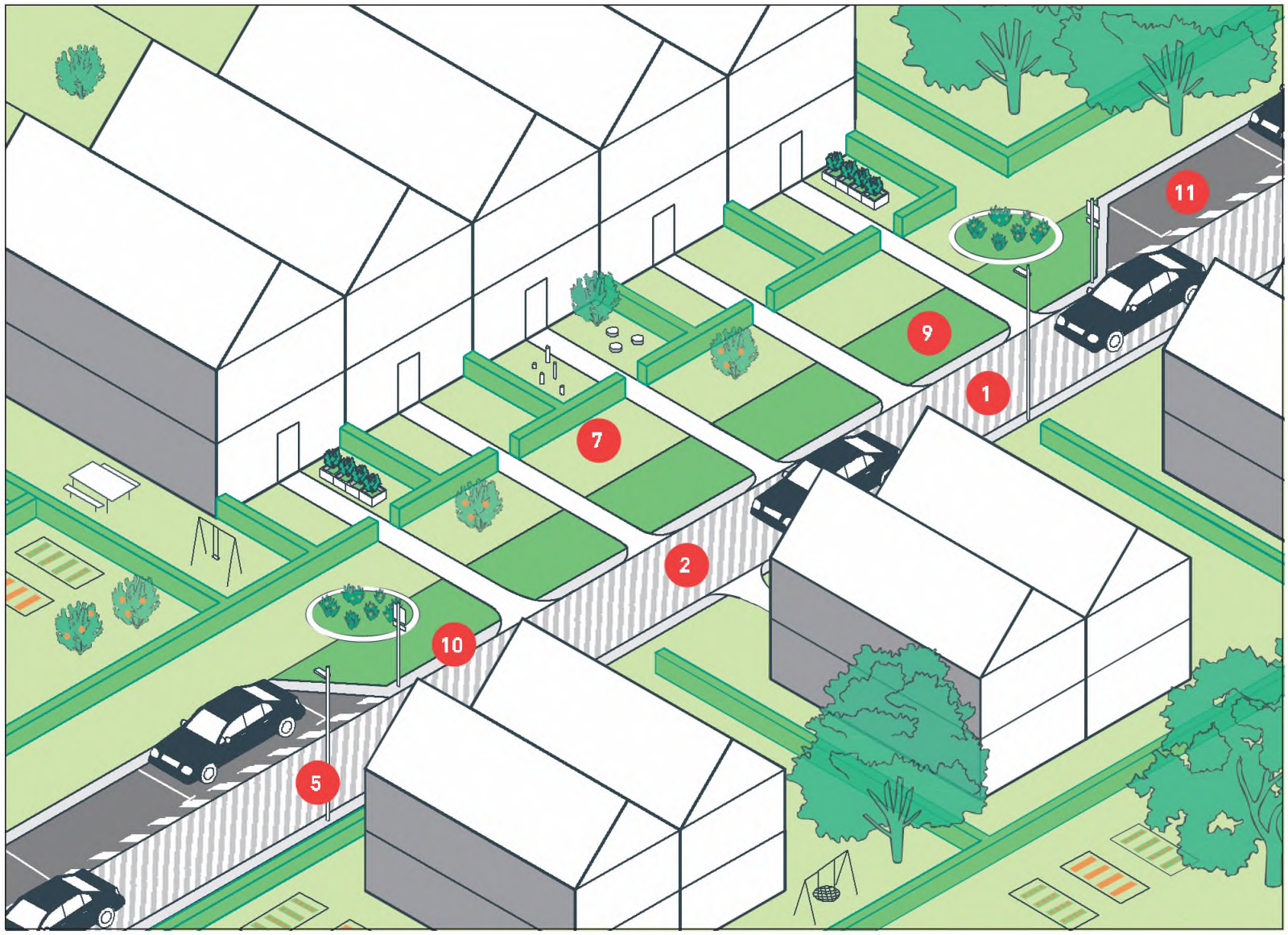


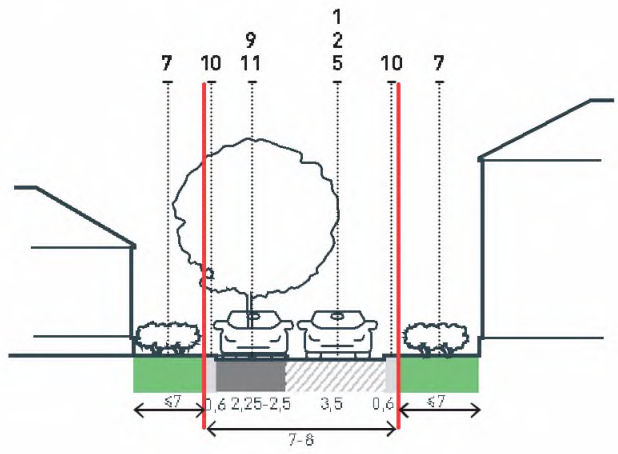
© By Portland Village London W1 / Creative Commons / Wikimedia Commons

Лондон, Великобритания

МЕСТНАЯ УЛИЦА

МАЛОЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





S

Оптимизированный
сценарий благоустройства

7–8

Ширина в красных линиях, м

< 20

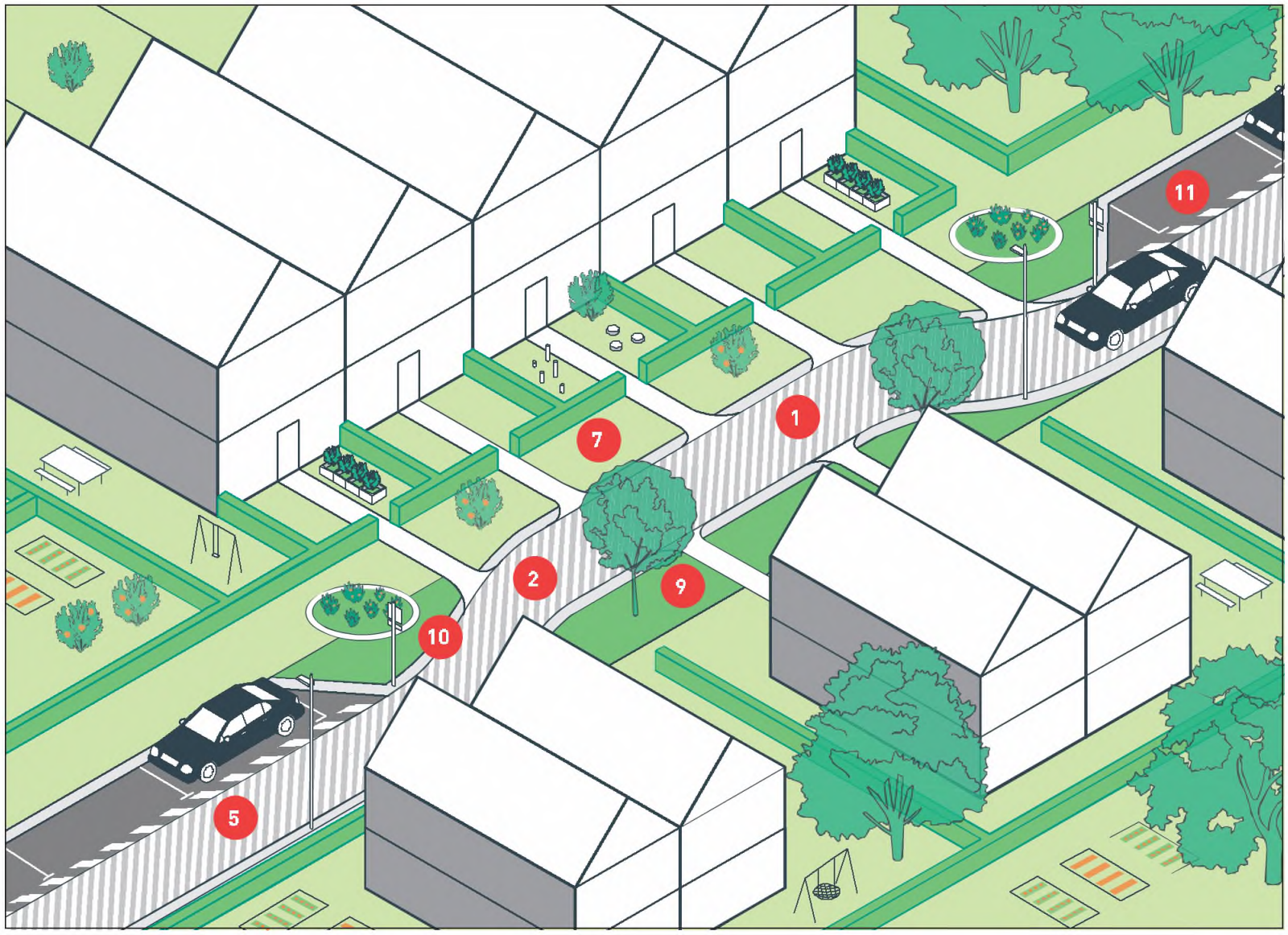
Скоростной режим, км/ч

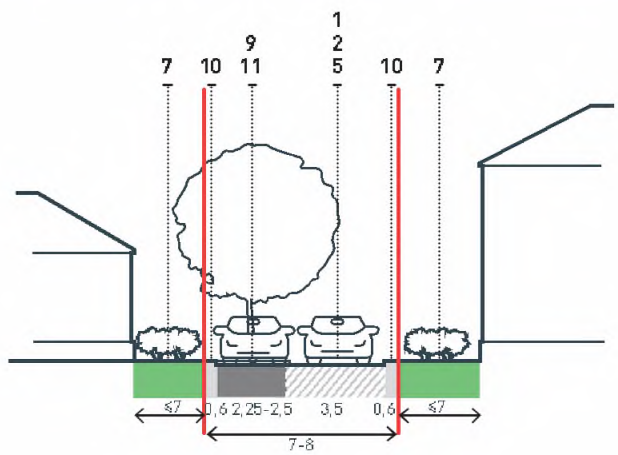
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Совмещена с проезжей частью и велополосой	Ширина	3,5 м
Велополоса	2	Совмещены с пешеходной полосой и проезжей частью	Ширина полосы	3,5 м
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Однополосная. Совмещена с пешеходной полосой и велополосой	Ширина полосы	3,5 м
Буферная полоса	6	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилыми домами	Ширина	⩽7 м
Зона общественного обслуживания	8	—	—	—
Зона озеленения	9	Между карманами линейной парковки. Может быть совмещена с дождевыми садами	Ширина	2,25–2,5 м
Техническая зона тротуара	10	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
Парковка	11	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	12	—	—	—

МЕСТНАЯ УЛИЦА

МАЛОЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





М

Базовый сценарий благоустройства

7–8
Ширина в красных линиях, м

< 20
Скоростной режим, км/ч

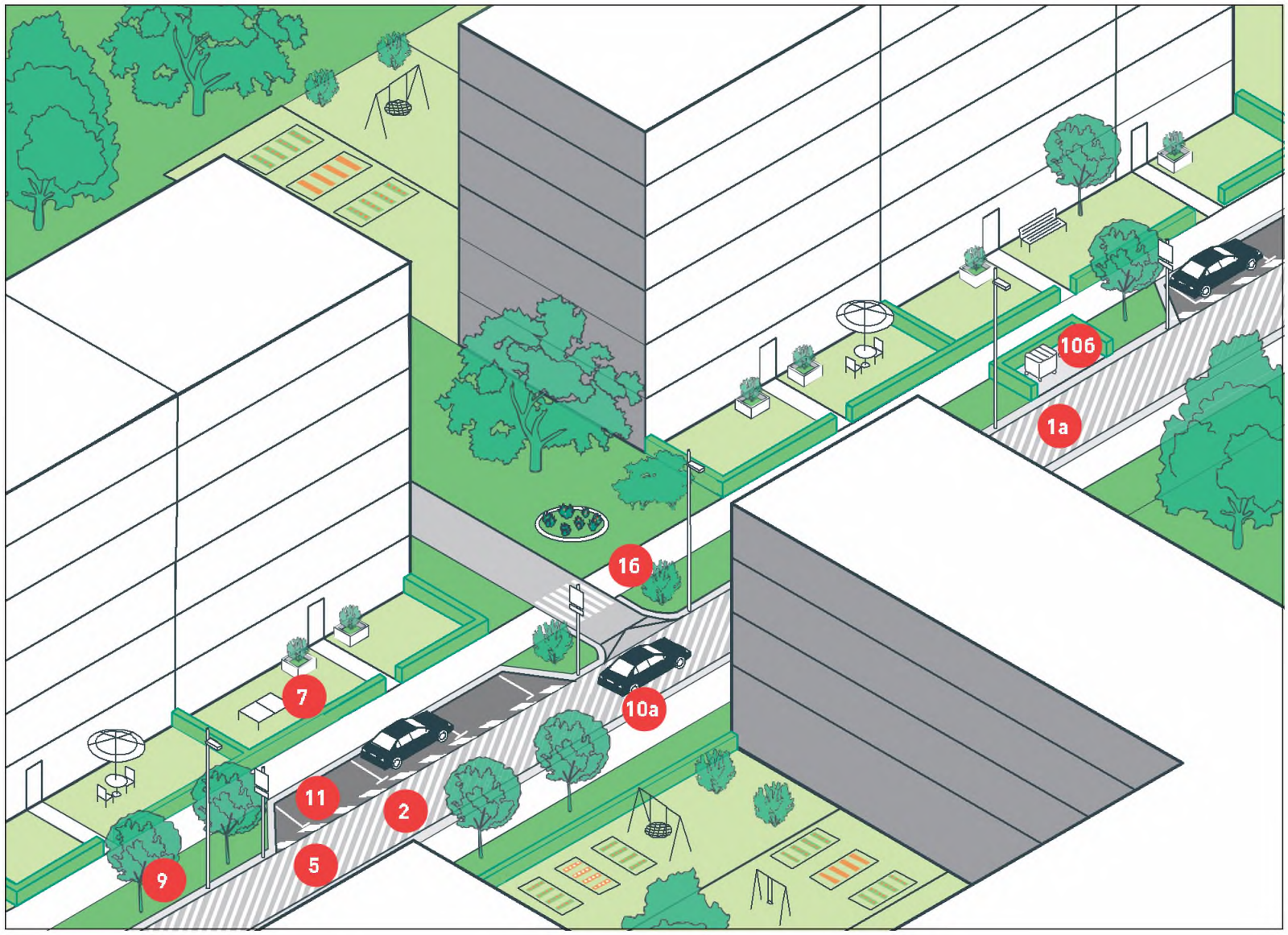
Потоки

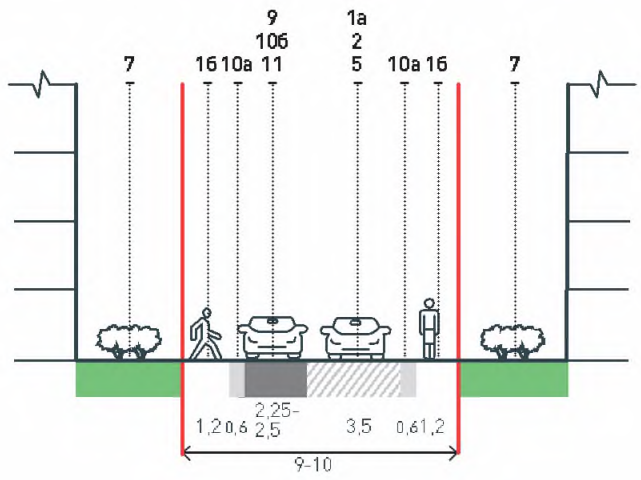
		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Совмещена с проезжей частью и велополосой	Ширина	3,5 м
Велополоса	2	Совмещена с пешеходной полосой и проезжей частью	Ширина полосы	3,5 м
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Однополосная. Совмещена с пешеходной полосой и велополосой	Ширина полосы	3,5 м
Буферная полоса	6	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилыми домами	Ширина	⩽7 м
Зона общественного обслуживания	8	—	—	—
Зона озеленения*	9	Между карманами линейной парковки. Может быть совмещена с дождевыми садами	Ширина	2,25–2,5 м
Техническая зона тротуара	10	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
Парковка*	11	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	12	—	—	—

* Парковки и зоны озеленения расположены по разные стороны проезжей части в шахматном порядке — дорога приобретает извилистую форму, это вынуждает водителей снижать скорость.

МЕСТНАЯ УЛИЦА

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





S

Оптимизированный
сценарий благоустройства

9–10

Ширина в красных линиях, м

< 20

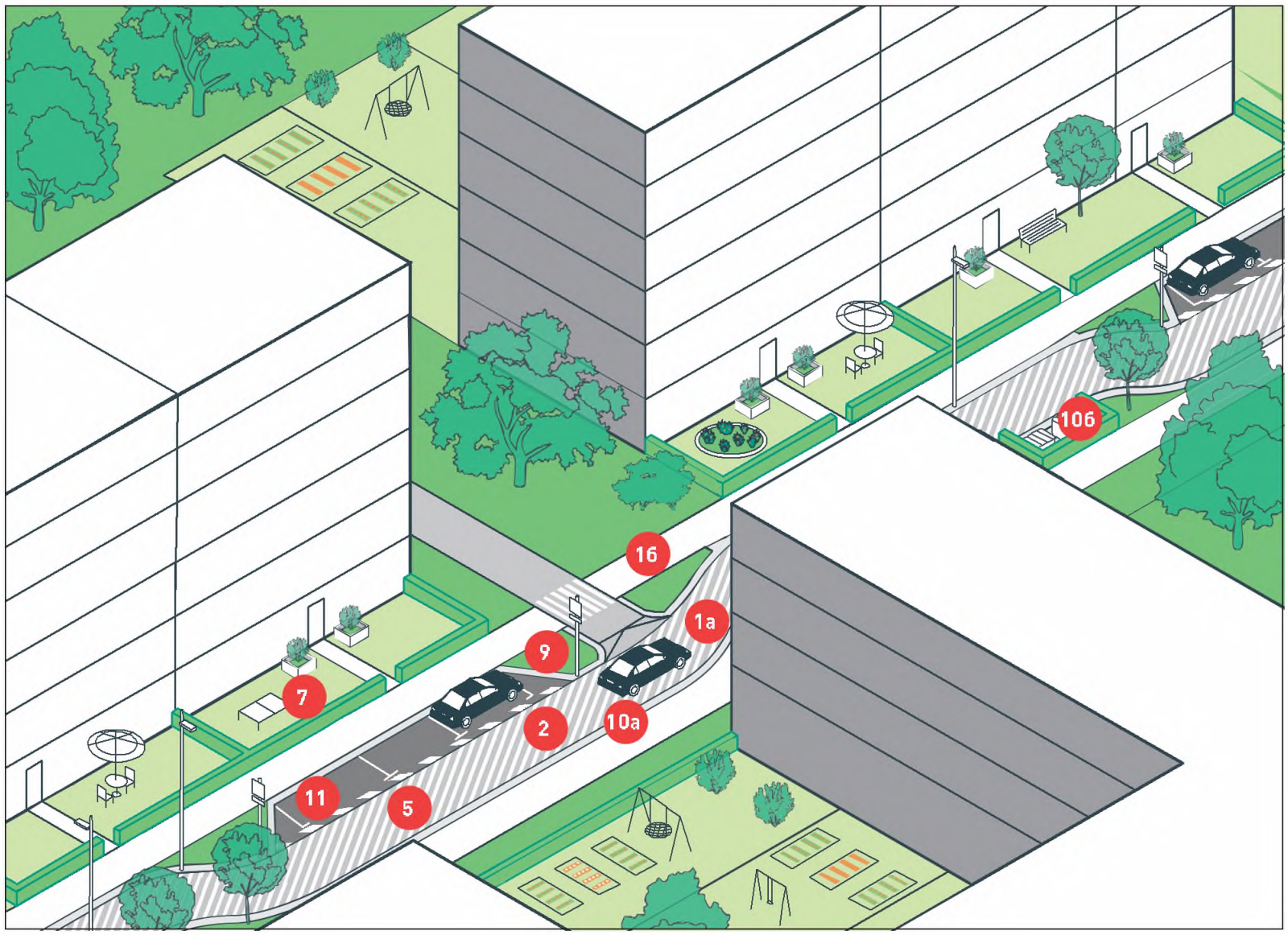
Скоростной режим, км/ч

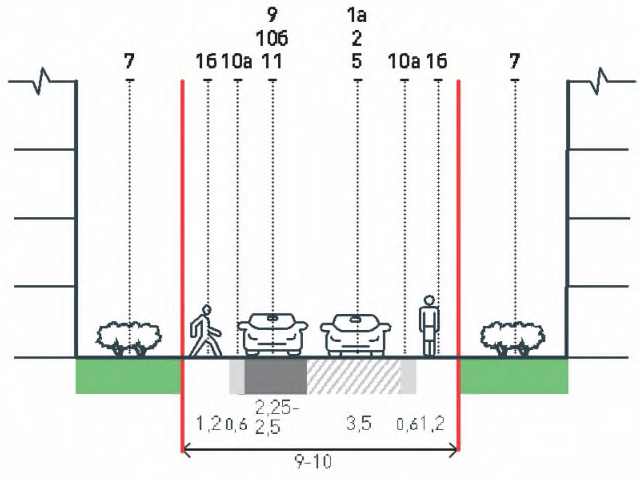
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1а**	Совмещена с проезжей частью и велополосой	Ширина	3,5 м
	1б	По обеим сторонам проезжей части, чтобы пешеход мог пропустить автомобиль	Ширина	1,2 м
Велополоса	**2**	Совмещена с пешеходной полосой (1а) и проезжей частью	Ширина полосы	3,5 м
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Однополосная. Совмещена с пешеходной полосой (1а) и велополосой	Ширина полосы	3,5 м
Буферная полоса	**6**	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами	—	—
Зона общественного обслуживания	**8**	—	—	—
Зона озеленения	**9**	Между карманами линейной парковки. Может быть совмещена с дождевыми садами	Ширина	2,25–2,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между карманами линейной парковки и зонами озеленения	Ширина	2,25–2,5 м
Парковка	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	—	—	—

МЕСТНАЯ УЛИЦА

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





М

Базовый сценарий благоустройства

9–10

Ширина в красных линиях, м

< 20

Скоростной режим, км/ч

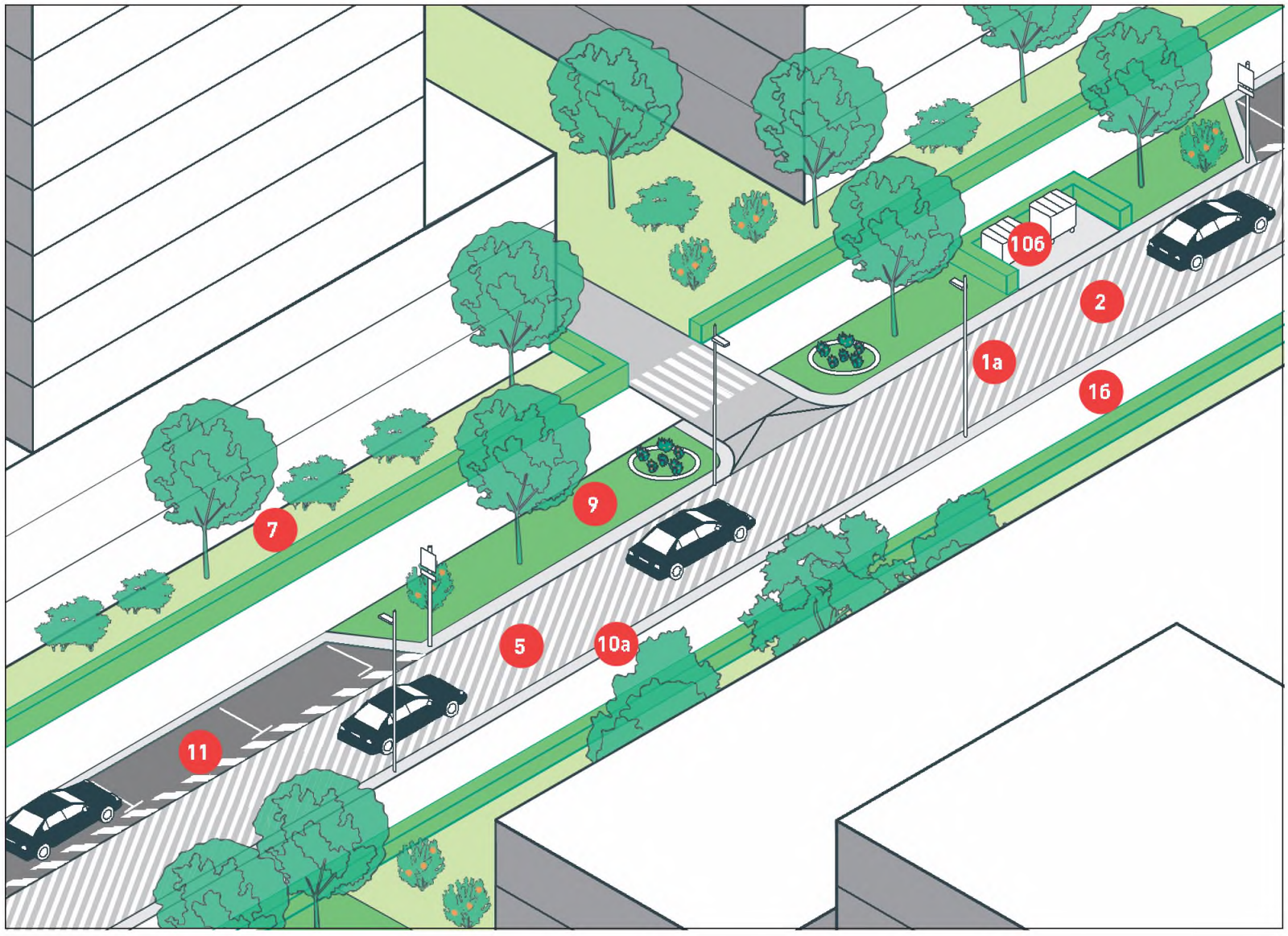
Потоки

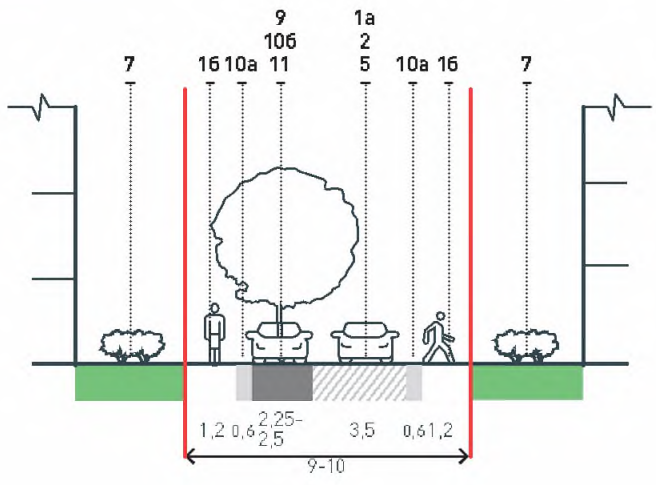
		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1а**	Совмещена с проезжей частью и велополосой	Ширина	3,5 м
	1б	По обеим сторонам проезжей части, чтобы пешеход мог пропустить автомобиль	Ширина	1,2 м
Велополоса	**2**	Совмещена с пешеходной полосой (1а) и проезжей частью	Ширина полосы	3,5 м
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Однополосная. Совмещена с пешеходной полосой (1а) и велополосой	Ширина полосы	3,5 м
Буферная полоса	**6**	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами	—	—
Зона общественного обслуживания	**8**	—	—	—
Зона озеленения*	**9**	Между карманами линейной парковки. Может быть совмещена с дождевыми садами	Ширина	2,25–2,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между карманами линейной парковки и зонами озеленения	Ширина	2,25–2,5 м
Парковка*	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	—	—	—

* Парковки и зоны озеленения расположены по разные стороны проезжей части в шахматном порядке — дорога приобретает извилистую форму, это вынуждает водителей снижать скорость.

МЕСТНАЯ УЛИЦА

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ





S

Оптимизированный
сценарий благоустройства

9–10

Ширина в красных линиях, м

< 20

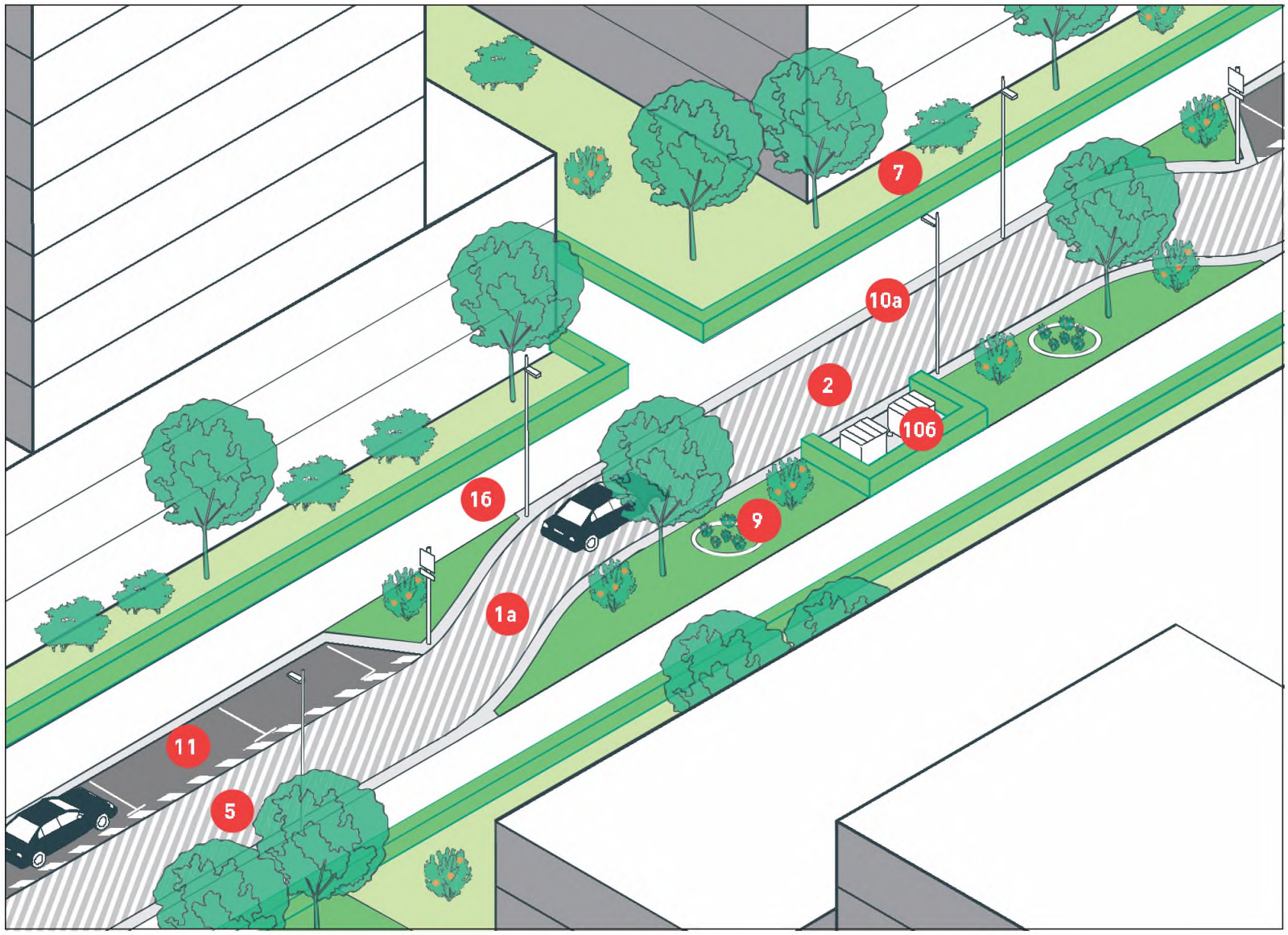
Скоростной режим, км/ч

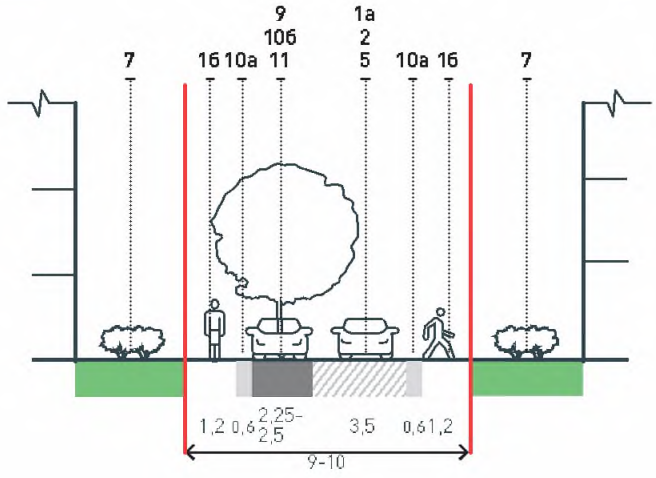
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1а**	Совмещена с проезжей частью и велополосой	Ширина	3,5 м
	1б	По обеим сторонам проезжей части, чтобы пешеход мог пропустить автомобиль	Ширина	1,2 м
Велополоса	**2**	Совмещена с проезжей частью и пешеходной полосой (1а)	Ширина полосы	3,5 м
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Однополосная. Совмещена с велополосой и пешеходной полосой (1а)	Ширина полосы	3,5 м
Буферная полоса	**6**	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами	—	—
Зона общественного обслуживания	**8**	—	—	—
Зона озеленения	**9**	Между карманами линейной парковки. Может быть совмещена с дождевыми садами	Ширина	2,25–2,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между карманами линейной парковки и зонами озеленения	Ширина	2,25-2,5 м
Парковка	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	5 шт.
			Шаг размещения	5 м
Остановка общественного транспорта	**12**	—	—	—

МЕСТНАЯ УЛИЦА

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ





М

Базовый сценарий благоустройства

9–10
Ширина в красных линиях, м

< 20
Скоростной режим, км/ч

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1а**	Совмещена с проезжей частью и велополосой	Ширина	3,5 м
	1б	По обеим сторонам проезжей части, чтобы пешеход мог пропустить автомобиль	Ширина	1,2 м
Велополоса	**2**	Совмещена с проезжей частью и пешеходной полосой (1а)	Ширина полосы	3,5 м
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Однополосная. Совмещена с велополосой и пешеходной полосой (1а)	Ширина полосы	3,5 м
Буферная полоса	**6**	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами	—	—
Зона общественного обслуживания	**8**	—	—	—
Зона озеленения*	**9**	Между карманами линейной парковки. Может быть совмещена с дождевыми садами	Ширина	2,25–2,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между карманами линейной парковки и зонами озеленения	Ширина	2,25–2,5 м
Парковка*	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	5 шт.
			Шаг размещения	5 м
Остановка общественного транспорта	**12**	—	—	—

*
Парковки и зоны озеленения расположены по разные стороны проезжей части в шахматном порядке — дорога приобретает извилистую форму, это вынуждает водителей снижать скорость.

Глава 16

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОЕЗДЫ, ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЕ ПРОХОДЫ И ПЕШЕХОДНЫЕ УЛИЦЫ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕЗД В МАЛОЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Пересекает квартал по тыльным границам индивидуальных участков. Предусматривает площадку в коллективном пользовании жильцов квартала для хозяйственных нужд, например размещения общих для домов в квартале инженерных сооружений: котельных, скважин, септиков и пр.



© schulzfoto / Adobe Stock

Герсдорф, Германия

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕЗД В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Может совпадать с пожарным проездом. Вдоль него расположены парковки для автомобилей жильцов и площадки для сбора ТБО. Предназначен для движения транспорта экстренных служб, транспорта обслуживающих организаций и автомобилей жильцов. Может быть выделен в красных линиях или установлен публичным сервитутом.



© Robert Lordan / Blackcablondon

Лондон, Великобритания

ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЙ ПРОХОД В МАЛОЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Пересекает квартал по тыльным границам индивидуальных участков. Предназначен для повышения пешеходной связанности улиц, ограничивающих квартал, и, как следствие, повышения комфорта пешеходных перемещений. Размещается каждые 120 м.



© M L H Architects and Planners

Кейптаун, ЮАР

ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЙ ПРОХОД В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Повышает пешеходную связанность улиц, ограничивающих квартал. Размещается каждые 120 м. Совпадает с пожарным проездом, может быть использован для доступа только транспорта экстренных служб. Вдоль прохода в центральной модели расположены террасы квартир первых этажей. Может быть выделен в красных линиях или установлен публичным сервитутом.



© R.Babakin / Adobe Stock

Вильнюс, Литва

ПЕШЕХОДНАЯ УЛИЦА

В улично-дорожной сети моделей пешеходные улицы опциональны. Организуются на территориях вблизи центров городской жизни. Рекомендуемая длина — 800–1000 м.

В первых этажах зданий вдоль пешеходных улиц расположены объекты общественно-деловой инфраструктуры. Остановки общественного транспорта и парковки размещаются на прилегающих улицах.

Пешеходные улицы могут быть постоянными и временными. Временные организуются путем перекрытия проезжей части и размещения на ней мобильных элементов благоустройства, временных конструкций для проведения мероприятий и пр. Организация временных пешеходных улиц предполагает анализ транспортных потоков, оценку влияния ограничения движения на расположенные рядом объекты, создание альтернативных транспортных путей.

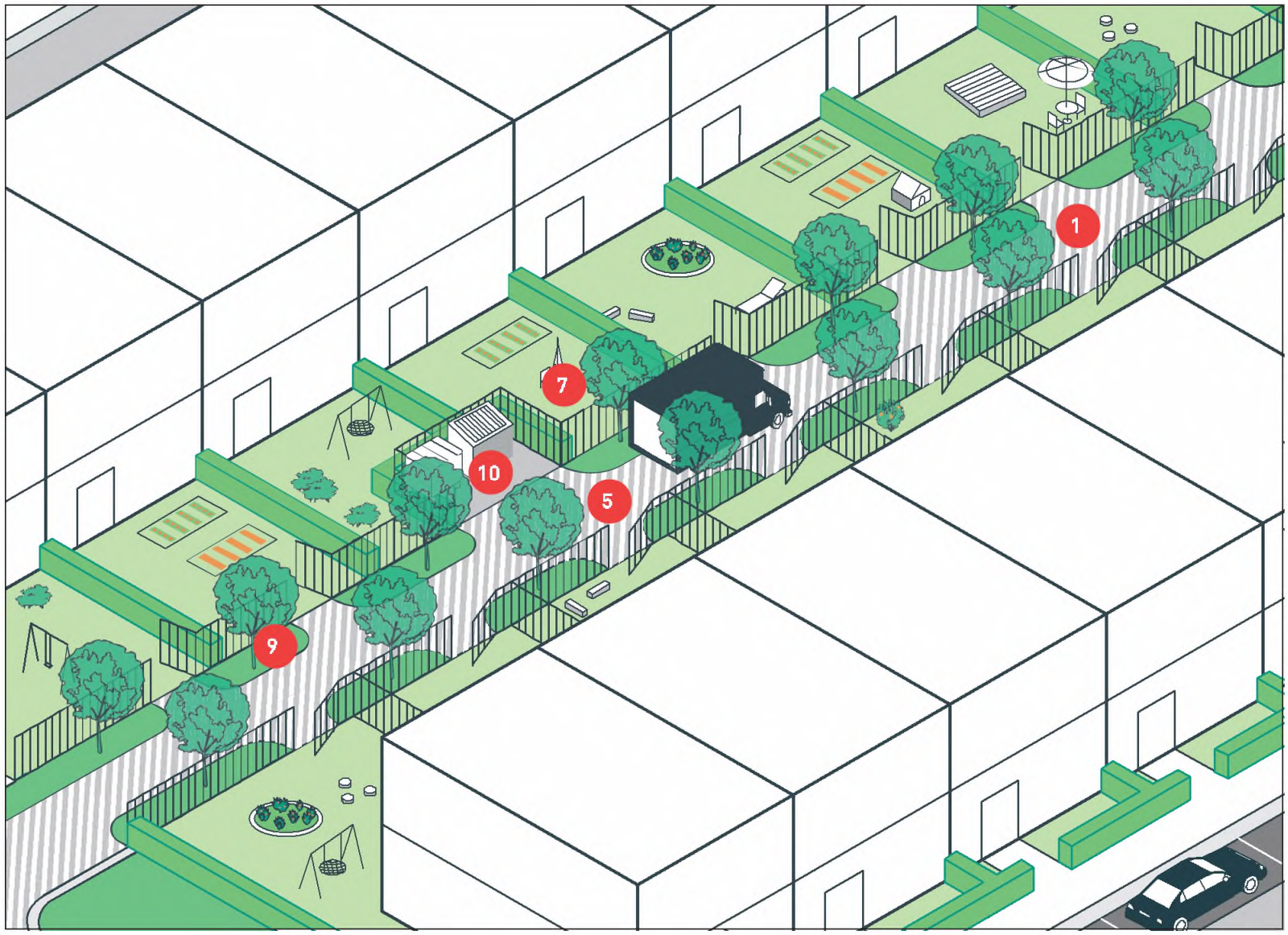


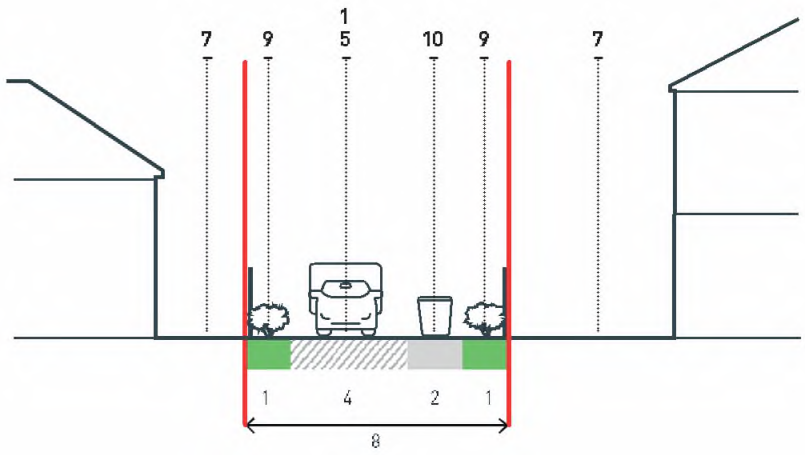
© Fabrico Di Dio / ITDP

Буэнос-Айрес, Аргентина

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕЗД

МАЛОЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





8
Ширина в красных линиях, м

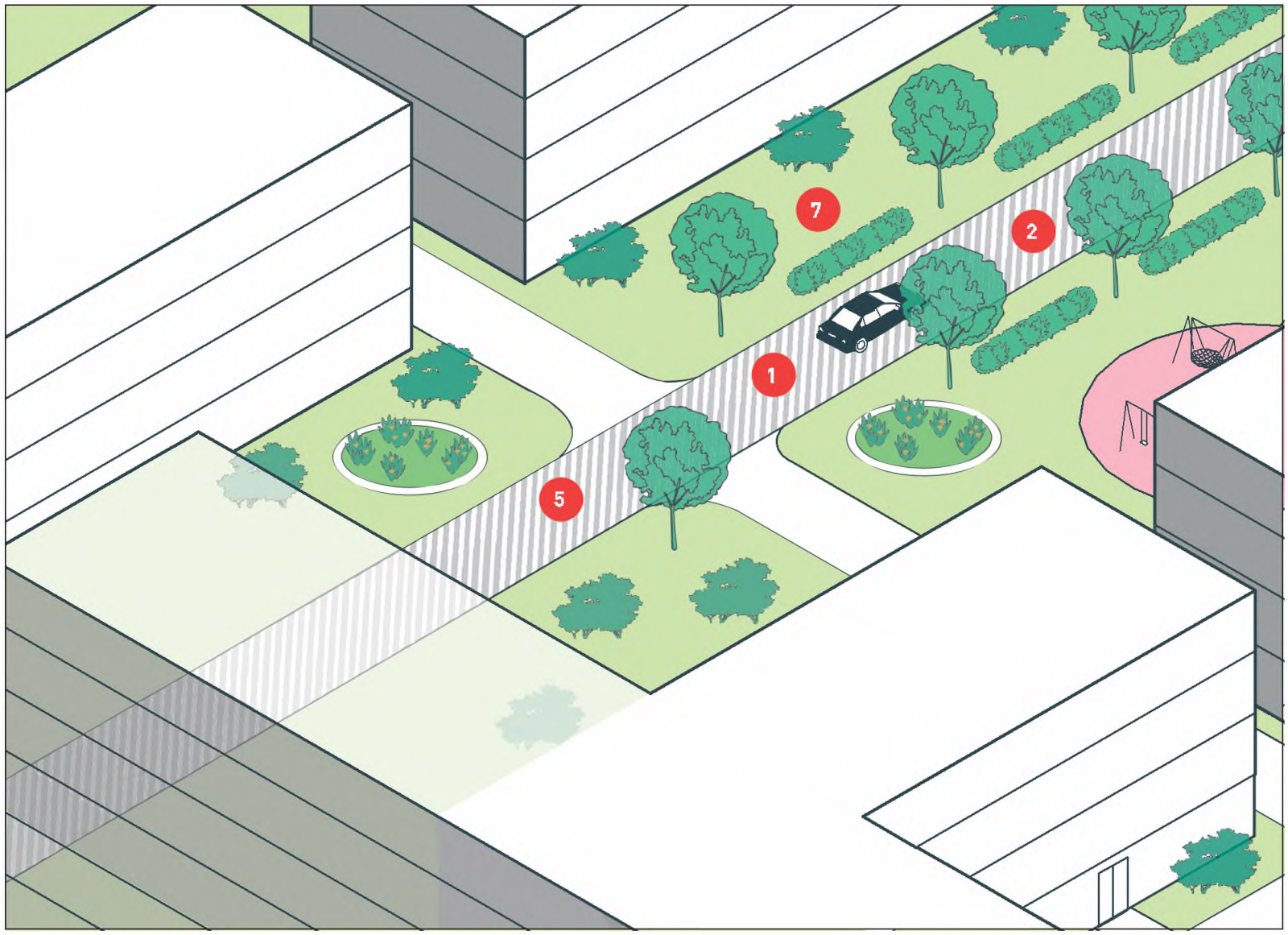
< 10
Скоростной режим, км/ч

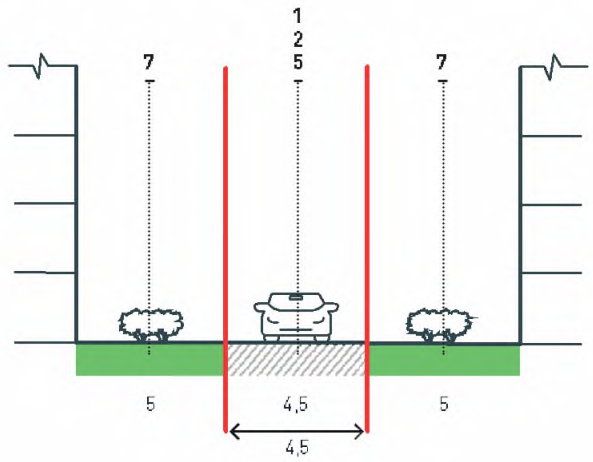
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Совмещена с проезжей частью	Ширина	4 м
Велополоса	2	—	—	—
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Однополосная. Совмещена с пешеходной полосой	Ширина полосы	4 м
Буферная полоса	6	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Вдоль ограждений участков	—	—
Зона общественного обслуживания	8	—	—	—
Зона озеленения	9	Примыкает к ограждениям участков	Ширина	1 м
Техническая зона тротуара	10	Вдоль проезжей части и пешеходной полосы. Содержит площадки для размещения инженерно-технического оборудования и площадки сбора ТБО	Ширина	2 м
Парковка	11	—	—	—
Остановка общественного транспорта	12	—	—	—

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕЗД

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





S

Оптимизированный сценарий благоустройства

4,5

Ширина в красных линиях, м

< 10

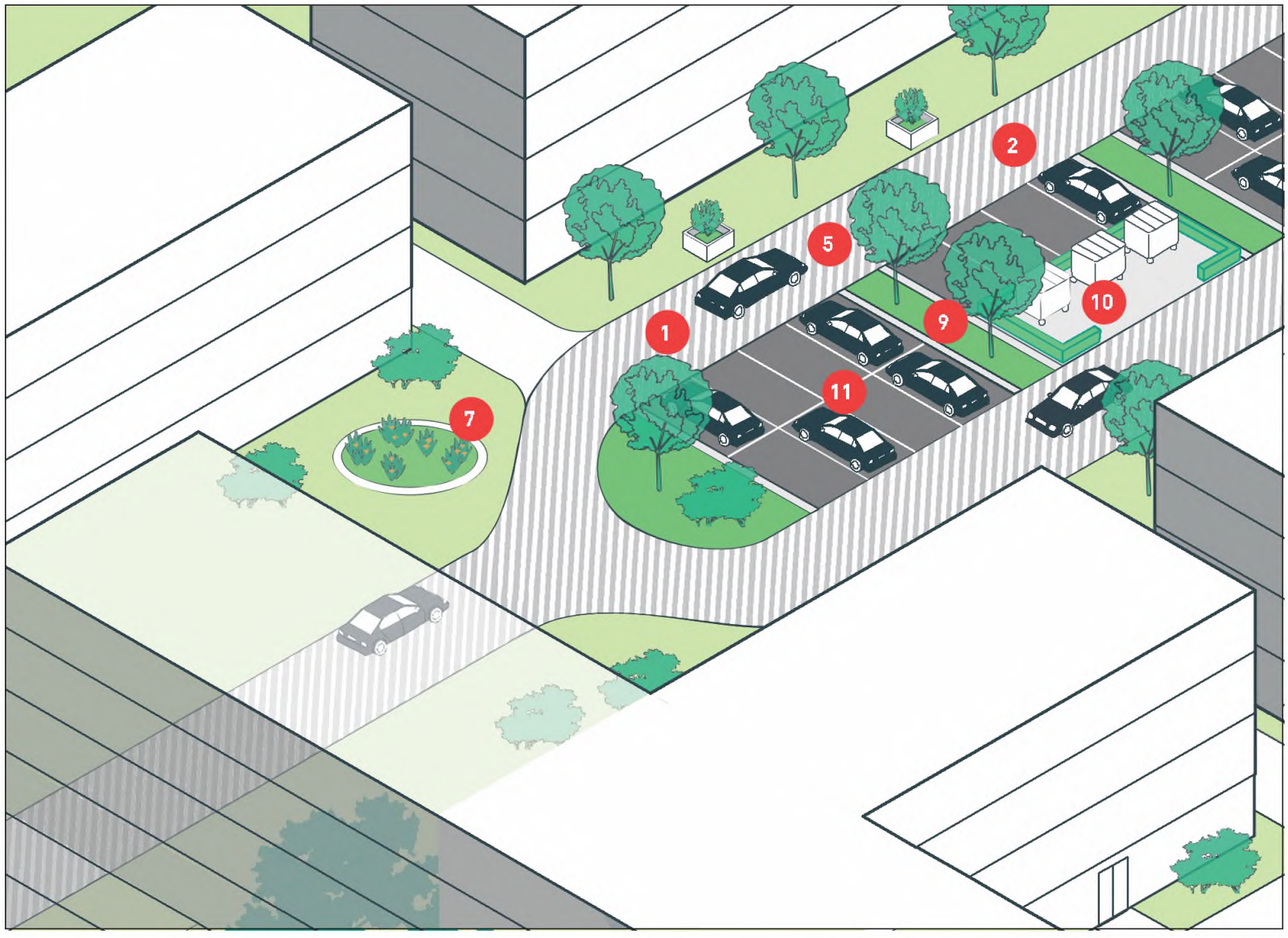
Скоростной режим, км/ч

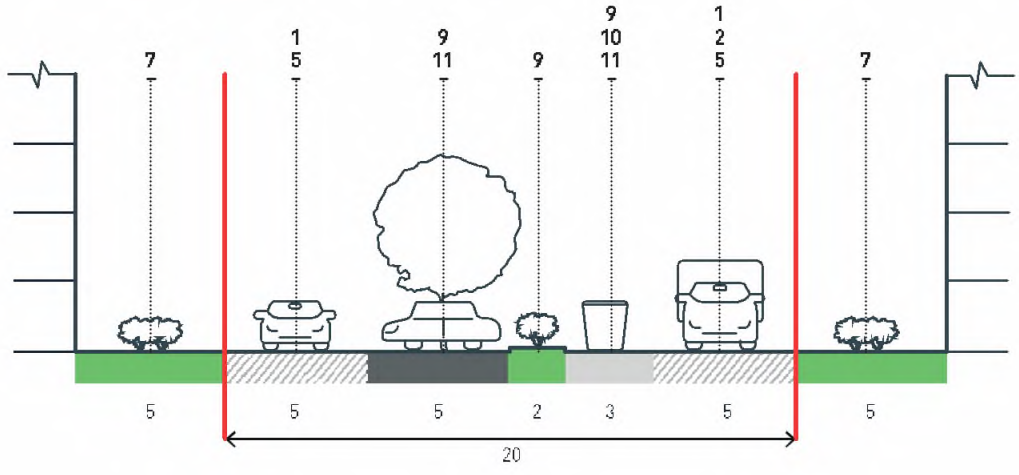
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Совмещена с проезжей частью и велополосой	Ширина	4,5 м
Велополоса	2	Совмещена с пешеходной полосой и проезжей частью	Ширина	4,5 м
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Однополосная. Совмещена с пешеходной полосой и велополосой	Ширина полос	4,5 м
Буферная полоса	6	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилыми домами	Ширина	5 м
Зона общественного обслуживания	8	—	—	—
Зона озеленения	9	—	—	—
Техническая зона тротуара	10	—	—	—
Парковка	11	—	—	—
Остановка общественного транспорта	12	—	—	—

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕЗД

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





М
Базовый сценарий благоустройства

20
Ширина в красных линиях, м

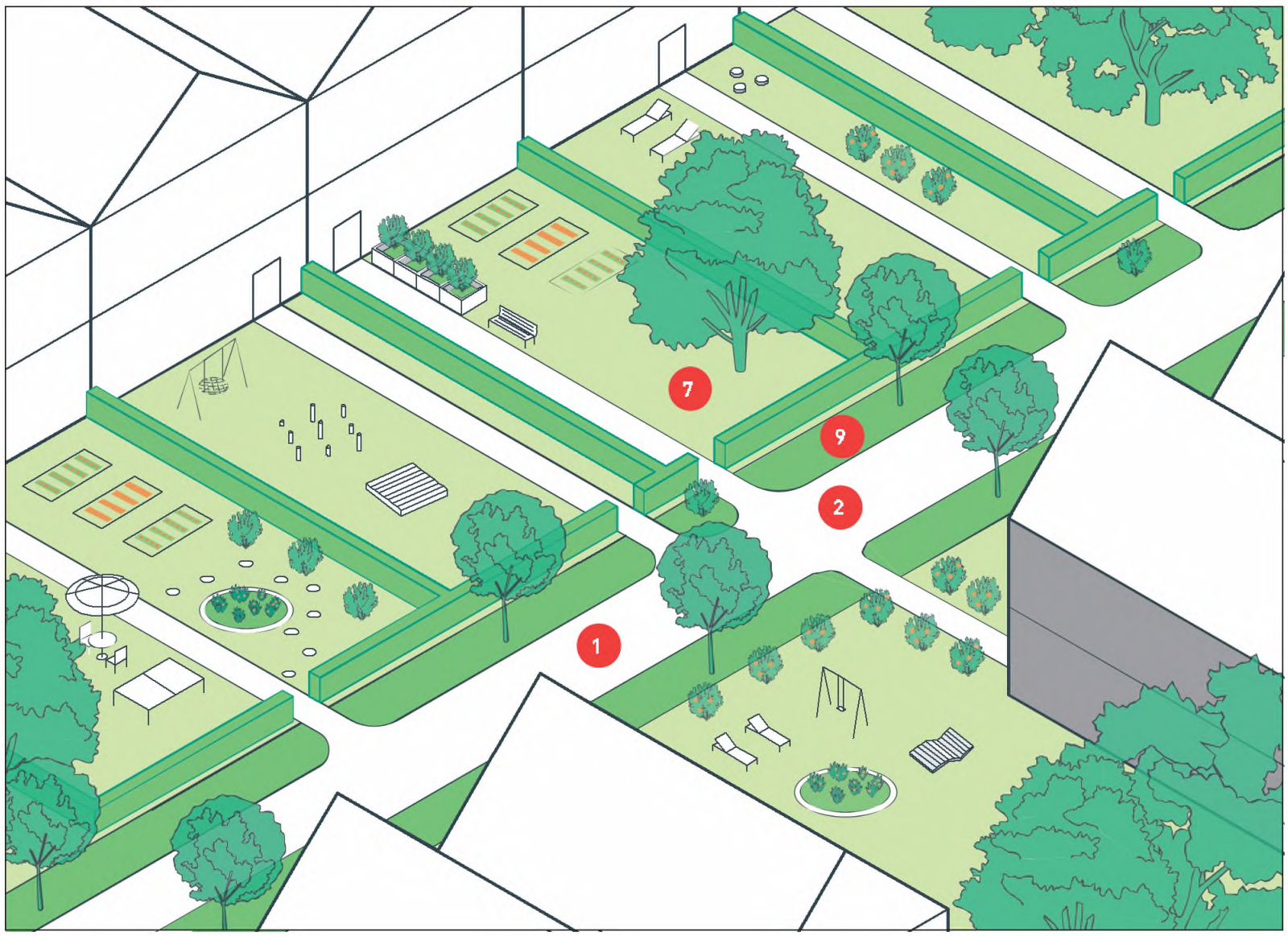
<10
Скоростной режим, км/ч

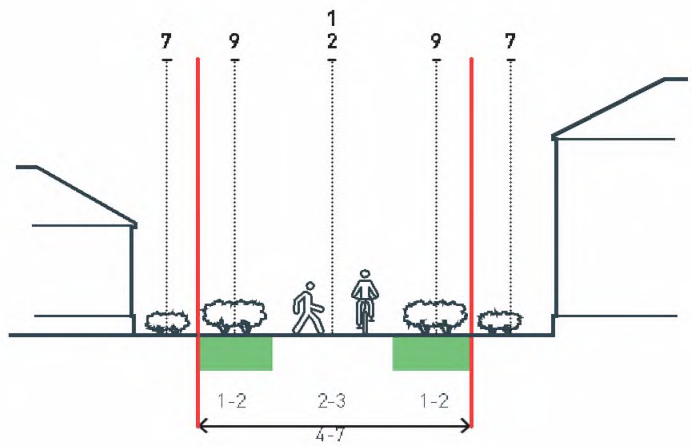
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Совмещена с проезжей частью и велополосой	Ширина	5 м
Велополоса	2	Совмещена с пешеходной полосой и проезжей частью	Ширина	5 м
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Однополосная. Между парковками и прифасадной зоной. Совмещена с пешеходной полосой и велополосой	Ширина полос	5 м
Буферная полоса	6	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилыми домами	Ширина	5 м
Зона общественного обслуживания	8	—	—	—
Зона озеленения	9	В разрывах между парковками	Ширина	10 м
Техническая зона тротуара	10	В разрывах между парковками — для площадок сбора ТБО	Ширина	3 м
Парковка	11	С одной стороны проезжей части перпендикулярно проезду	Количество мест	По расчету
			Шаг размещения	3 м
Остановка общественного транспорта	12	—	—	—

ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЙ ПРОХОД

МАЛОЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ





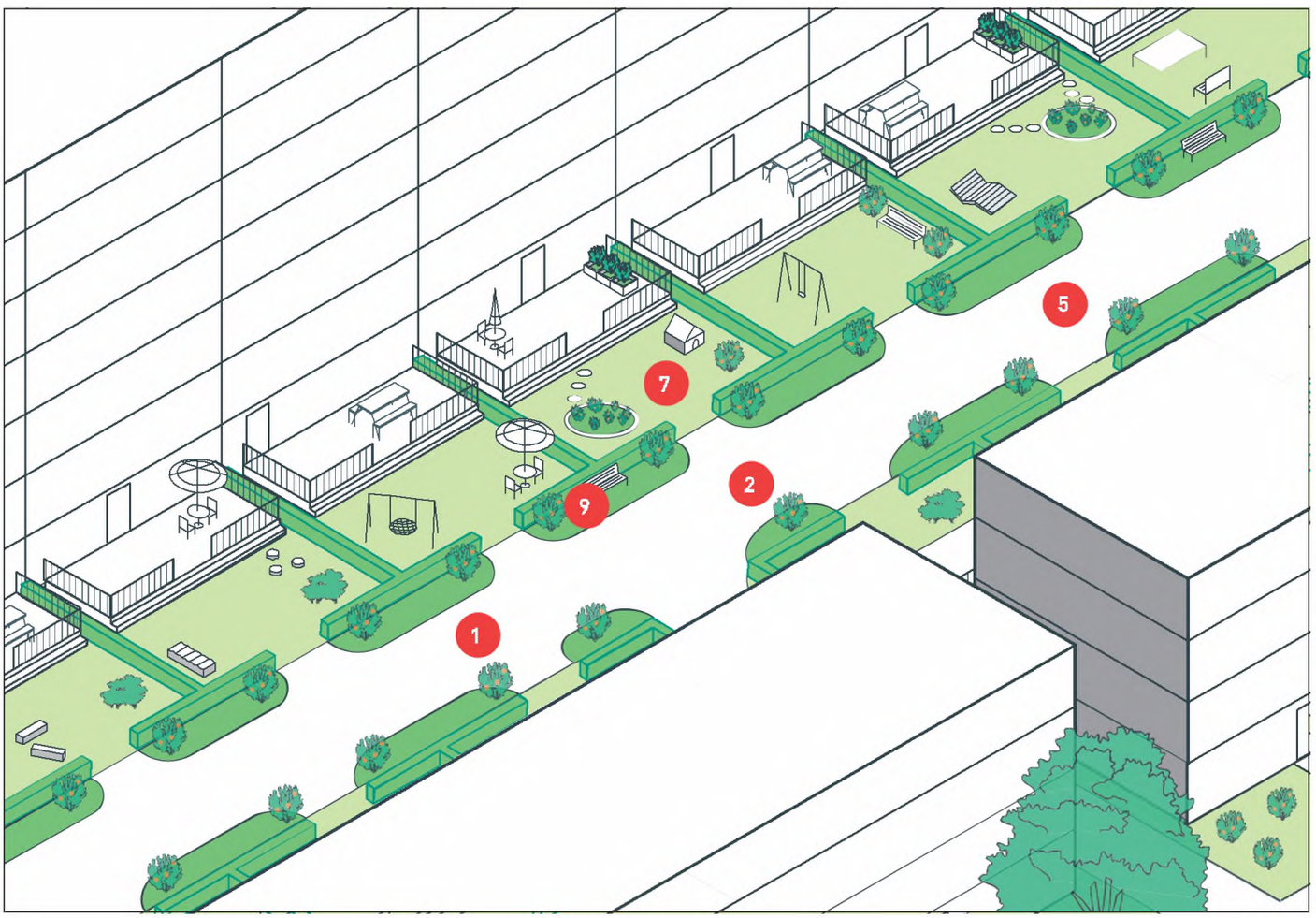
4–7
Ширина в красных линиях, м

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	По центру прохода. Совмещена с велополосой	Ширина	2–3 м
Велополоса	**2**	По центру прохода. Совмещена с пешеходной полосой	Ширина	2–3 м
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	—	—	—
Буферная полоса	**6**	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами	—	—
Зона общественного обслуживания	**8**	—	—	—
Зона озеленения	**9**	Вдоль ограждений	Ширина	1–2 м
Техническая зона тротуара	**10**	—	—	—
Парковка	**11**	—	—	—
Остановка общественного транспорта	**12**	—	—	—

ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫЙ ПРОХОД

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ



4,2
Ширина в красных линиях, м

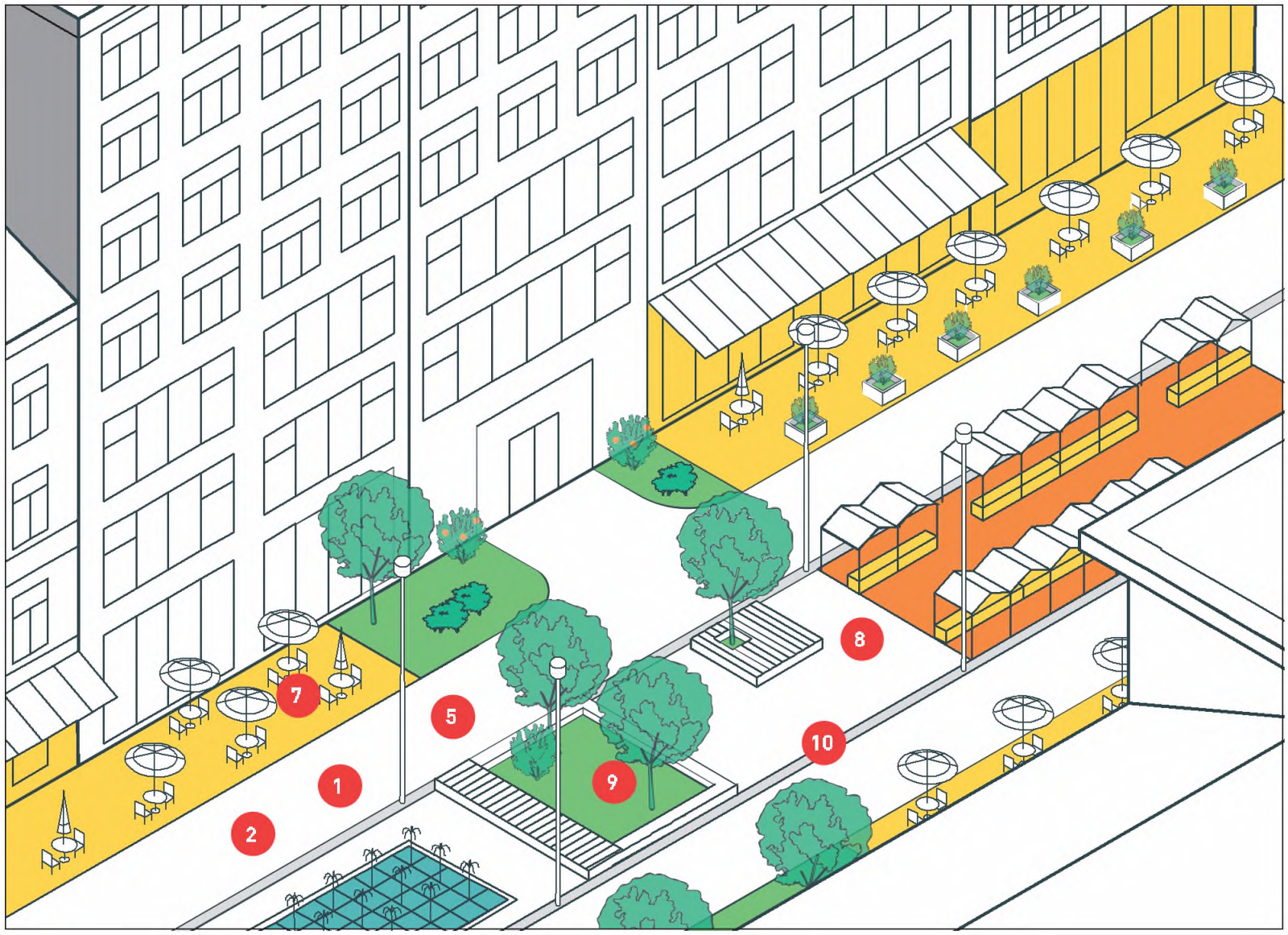
< 10
Скоростной режим, км/ч

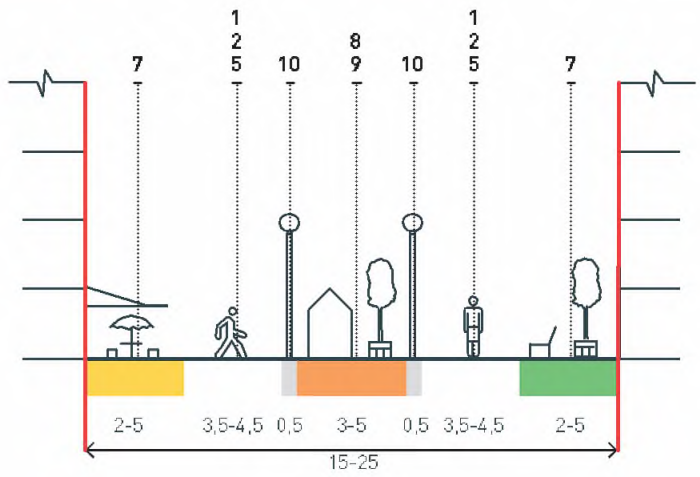
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	По центру проезжей части. Совмещена с проезжей частью и велополосой	Ширина	3 м
Велополоса	2	Совмещена с пешеходной полосой и проезжей частью	Ширина	3 м
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Однополосная. Совмещена с пешеходной полосой и велополосой. Используется для проезда спецтехники	Ширина полос	4,2 м
Буферная полоса	6	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилыми домами	Ширина	5 м
Зона общественного обслуживания	8	—	—	—
Зона озеленения	9	Вдоль террас домов, по обе стороны от пешеходной полосы	Ширина	0,6 м
Техническая зона тротуара	10	—	—	—
Парковка	11	—	—	—
Остановка общественного транспорта	12	—	—	—

ПЕШЕХОДНАЯ УЛИЦА

ВСЕ ЦЕЛЕВЫЕ МОДЕЛИ





15–25

Ширина в красных линиях
постоянной пешеходной улицы, м

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Между прифасадными зонами. Совмещена с проезжей частью и велополосой	Ширина	3,5–4,5 м
Велополоса	2	Совмещена с пешеходной полосой и проезжей частью	Ширина	3,5–4,5 м
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Однополосная. Совмещена с пешеходной полосой и велополосой. Используется для проезда транспорта экстренных служб и транспорта обслуживающих организаций	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	6	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Вдоль фасадов домов	Ширина	2–5 м
Зона общественного обслуживания	8	По центру улицы. Совмещена с зоной озеленения	Ширина	3–5 м
Зона озеленения	9	По центру улицы. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	3–5 м
Техническая зона тротуара	10	По обе стороны зоны общественного обслуживания	Ширина	0,5 м
Парковка	11	—	—	—
Остановка общественного транспорта	12	—	—	—

Раздел 2

БЛАГОУСТРОЙСТВО ПЛОЩАДЕЙ

Глава 12	Типология площадей	117
Глава 13	Функционально-планировочная структура площадей	118
Глава 14	Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры площадей	120
Глава 15	Главные площади районного значения	122
Глава 16	Местные площади	130

Глава 17

ТИПОЛОГИЯ ПЛОЩАДЕЙ

В разделе даны рекомендации по благоустройству площадей в малоэтажной, среднеэтажной и центральной целевой модели Стандарта. В зависимости от сочетания показателей интенсивности пешеходных и транспортных потоков (см. приложение 2, с. 372) и планировочной роли в модели Стандарта площади могут быть двух типов.

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

Главная площадь — открытое общественное пространство размером от 0,07 до 0,9 га. Расположена на пересечении основных транспортно-пешеходных потоков. Ключевое место общественной жизни района.

Как правило, главная площадь примыкает к главной улице. На главной площади и вокруг нее сосредоточены объекты общественно-деловой и досуговой инфраструктуры.

Площадь служит транспортно-пересадочным узлом, в границах которого расположены автомобильные парковки и остановки общественного транспорта.

МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ

Местная площадь — открытое общественное пространство размером от 0,1 до 0,5 га. Место отдыха жильцов окрестных домов.

Ограничена общественными зданиями, жилыми домами, второстепенными и местными улицами. На площадь обращены входы и террасы объектов общественно-деловой инфраструктуры. Здесь могут размещаться остановки общественного транспорта.

Табл. 3. Характеристика типов площадей

	Главная площадь	**Местная площадь**
Площадь, га	0,07–0,9	0,1–0,5
Пешеходная активность	Высокая	Средняя
Транспортная активность на прилегающих улицах	Высокая	Средняя
Планировочная роль	Ключевое районное общественное пространство	Место отдыха жильцов близлежащих кварталов
Объекты торговли и услуг	Равномерно распределены по периметру	Могут чередоваться с жилой застройкой

Глава 18

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ПЛОЩАДЕЙ

Функционально-планировочную структуру площадей формируют элементы планировочного каркаса и функциональные зоны.

Планировочный каркас — это система траекторий движения разных групп пользователей на территории. На их размещение влияет расположение входов в объекты общественно-деловой инфраструктуры, пешеходных переходов, остановок общественного транспорта на улицах, ограничивающих площадь.

Функциональные зоны — пространства для размещения элементов благоустройства согласно характеру использования зоны.

ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА

1. Пешеходный путь
   Кратчайший путь, который соединяет входы в объекты общественно-деловой инфраструктуры с подходами к площади, а также подходы к площади между собой.

2. Проезд
   Путь автомобилей, обеспечивающий доступ к объектам площади.

3. Велодорожка
   Участок площади для движения велосипедов, обособленный от пешеходных путей и проездов.

4. Велополоса
   Участок площади для движения велосипедов, совмещенный с пешеходными путями или проездами.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

5. Прифасадная зона
   Часть придомовой территории жилых домов, общественных зданий и сооружений, окружающих площадь.

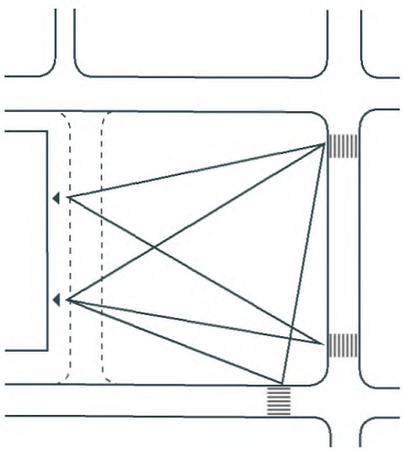
6. Парковка
   Участок площади для стоянки автомобилей.

7. Зона общественного транспорта
   Участок площади, где размещаются элементы инфраструктуры общественного транспорта.

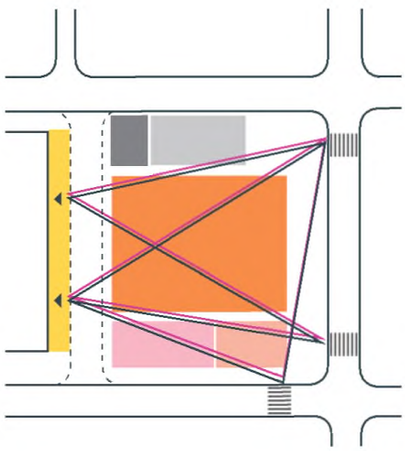
8. Многофункциональная зона
   Наиболее активно использующийся участок площади со смешанными функциями. Предполагает гибкое использование и адаптивность к разным сценариям использования: например, проведение в выходные дни ярмарок на парковках.

9. Зона активного отдыха
   Часть площади с местами отдыха, предполагающими активные движения и физические нагрузки: скейт-парк, детские игровые площадки и пр.

10. Зона пассивного отдыха
    Часть площади с местами отдыха, предполагающими спокойный отдых с минимальными движениями и физическими нагрузками. Зону пассивного отдыха следует защищать от шумового загрязнения со стороны улично-дорожной сети и со стороны площадок активного отдыха для обеспечения акустического комфорта пользователей.



Илл. 17. Планировочный каркас площади



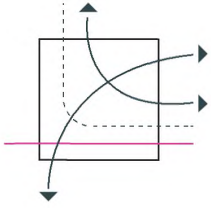
Илл. 18. Функциональные зоны площади

Входы в здания
Пешеходный путь
Велодорожка/ велополоса
Проезд
Прифасадная зона
Парковка
Зона общественного транспорта
Многофункциональная зона
Зона активного отдыха
Зона пассивного отдыха

Глава 19

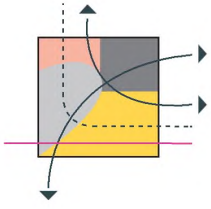
АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ПЛОЩАДЕЙ

Алгоритм необходим для разработки проекта благоустройства, чтобы последовательно разместить элементы планировочного каркаса и функциональные зоны, и состоит из двух этапов. Алгоритм не зависит от типа площади. Если какие-то элементы или зоны отсутствуют, шаг алгоритма нужно пропустить.



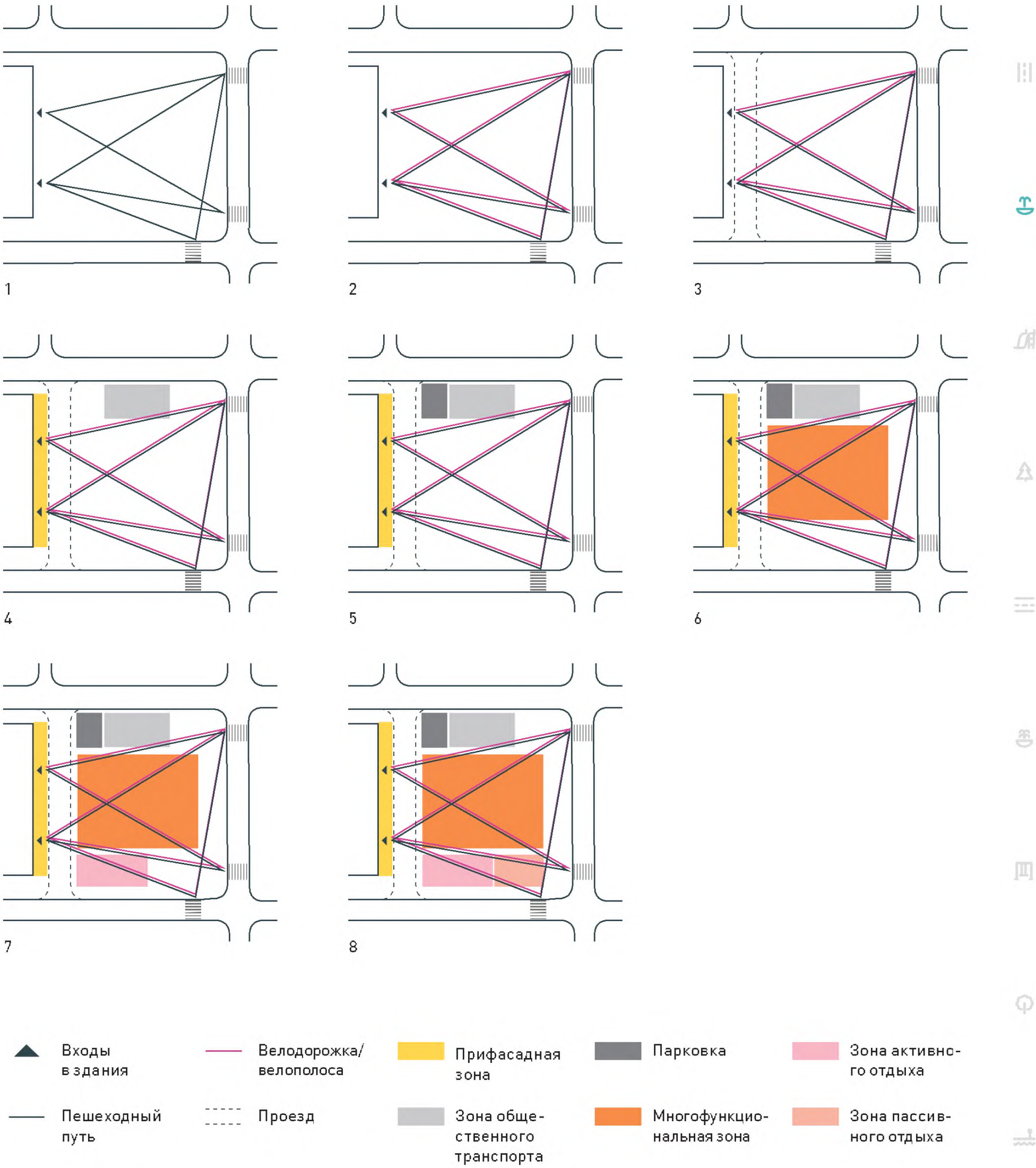
На первом этапе следует сформировать планировочный каркас территории:

1. Трассировать кратчайшие траектории движения пешеходов от прилегающих улиц к объектам общественно-деловой инфраструктуры, формирующих периметр площади.
2. Разместить траектории движения велосипедистов так, чтобы они как можно меньше пересекали траектории движения пешеходов. Траектории движения велосипедистов должны связывать велополосы и велодорожки прилегающих улиц с входами в объекты общественно-деловой инфраструктуры.
3. Предусмотреть проезды для автотранспорта, обслуживающего объекты общественно-деловой инфраструктуры.



На втором этапе следует разместить функциональные зоны:

4. Разместить парковки так, чтобы они не блокировали траектории движения пешеходов и велосипедистов. Количество парковочных мест следует определять индивидуально.
5. Расположить зону общественного транспорта так, чтобы сократить расстояние между остановками разных маршрутов и разных видов транспорта, обеспечить их визуальную связанность. Остановки не должны препятствовать транзитному движению пользователей.
6. Разместить многофункциональную зону на пересечении большинства траекторий движения пешеходов. В случае организации парковки с дифференцированным режимом использования она может быть совмещена с многофункциональной зоной.
7. При наличии свободного места рекомендуется предусматривать зону активного отдыха с детскими игровыми площадками и спортивными площадками.
8. Разместить зоны пассивного отдыха с местами для сидения, встречи и ожидания вдоль траекторий движения пешеходов.



Илл. 19. Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры площадей

Глава 20

ГЛАВНЫЕ ПЛОЩАДИ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ В МАЛОЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Застройка по периметру площади формирует сплошной фронт. Она представлена малоэтажными многоквартирными и блокированными домами. Террасы, витрины и крыльца объектов общественно-деловой инфраструктуры выходят на площадь.

На главной площади в малоэтажной модели предполагается размещение нестандартных объектов благоустройства для интенсификации потоков пользователей и стимулирования развития стрит-ретейла: скейт-парка, скалодрома и других объектов, которые, как правило, не размещают на участках индивидуальных домов.



© White Arkitekter

Кунгсбакка, Швеция

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Объекты общественно-деловой инфраструктуры расположены в первых этажах застройки, окружающей площадь, занимают целые здания или части зданий. На площадь выходят их витрины, входы и террасы.

На такой площади могут быть организованы парковки с диверсифицированным режимом использования: часть площади может временно служить перехватывающей парковкой.



© Iwan Baan / BIG (Bjarke Ingels Group)

Копенгаген, Дания

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Застройка, ограничивающая площадь, формирует сплошной фронт. Входы, витрины и террасы объектов общественно-деловой инфраструктуры, расположенных на первых этажах, выходят на площадь.

Пользователи площади в центральной модели — не только местные жители, но и работники предприятий торговли и услуг повседневного и периодического спроса, объектов деловой инфраструктуры (офисов, коворкингов, мастерских), расположенных в кварталах, окружающих площадь. В центральной модели для общественных пространств отведено меньше места, поэтому рекреационная функция главной площади выше, чем в малоэтажной и среднеэтажной модели.

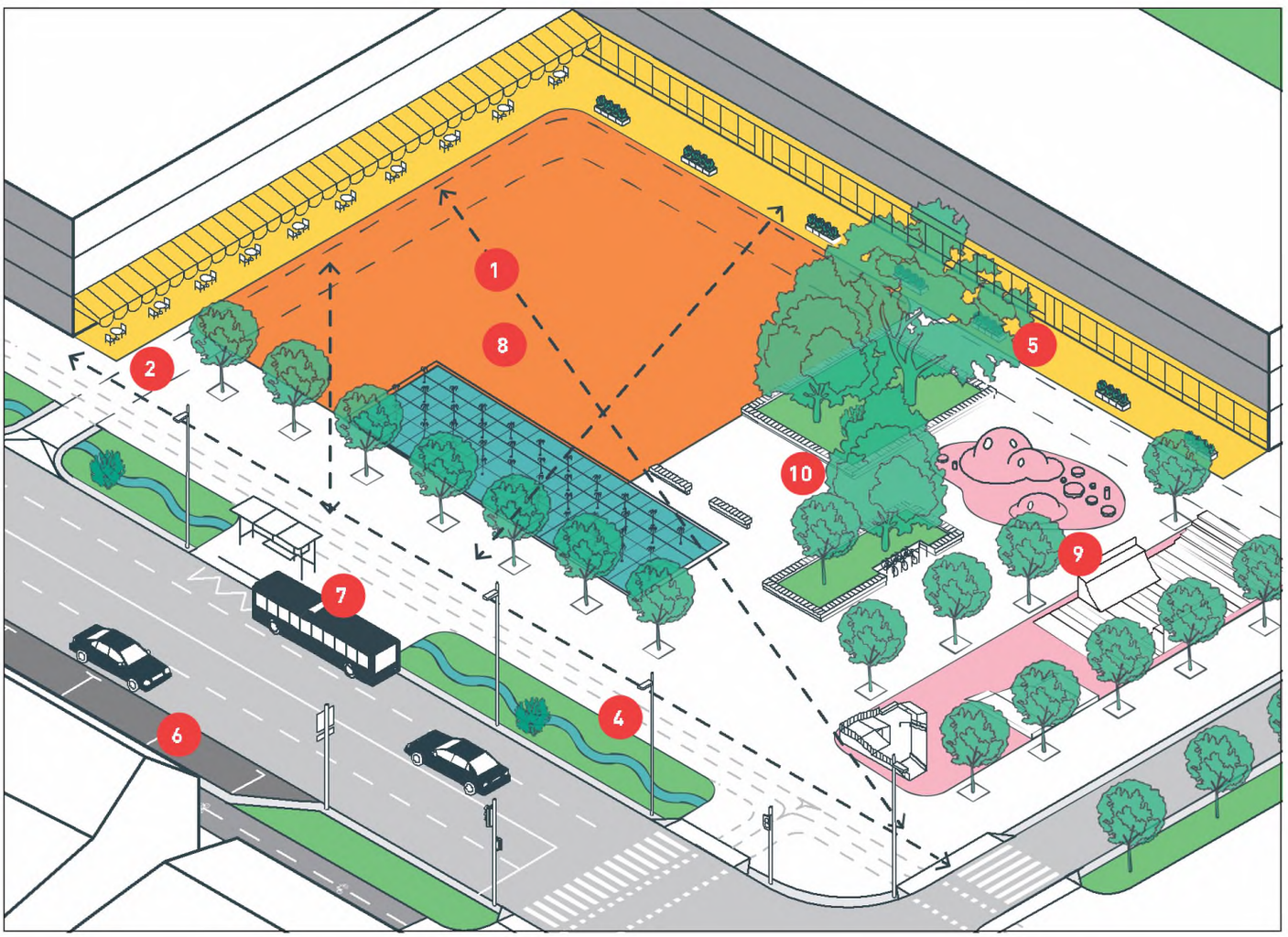


© Brett Boardman / JMD Design

Парраматта, Австралия

ГЛАВНЫЕ ПЛОЩАДИ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

МАЛОЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



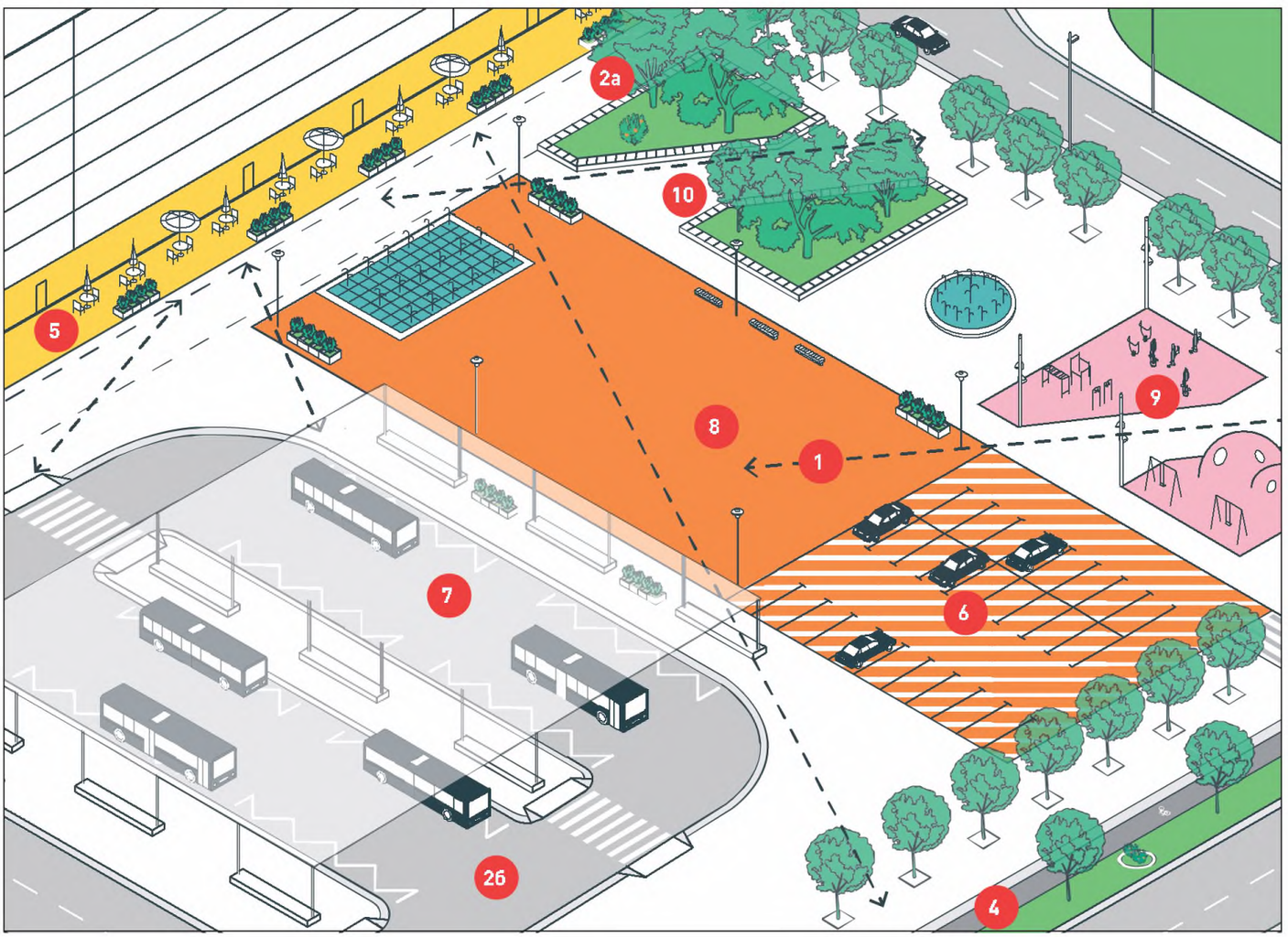
0,07–0,2
Площадь, га

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Пешеходный путь	1	Связывает основные точки притяжения на площади и подходы к площади. Может быть совмещен с многофункциональной зоной и проездом	Ширина	2,2–3 м
Проезд	2	Совмещен с пешеходным путем и (или) многофункциональной зоной. Используется для подъезда транспорта обслуживающих организаций к объектам общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	3 м
Велодорожка	3	—	—	—
Велополоса	4	Со стороны прилегающей улицы. Продолжает велодорожки прилегающих улиц. Выделяется мощением и знаками, сообщающими о приоритете пешехода	Ширина	1,5–2 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	5	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	1,5–3 м
			Доля территории	10–15 %
Парковка	6	На прилегающих улицах (см. главу 13, с. 62)	—	—
Зона общественного транспорта	7	На прилегающих улицах (см. главу 13, с. 62)	—	—
Многофункциональная зона	8	На пересечении пешеходных путей	Доля территории	50–60 %
Зона активного отдыха	9	Рядом с пешеходным путем и многофункциональной зоной. Используется для размещения спортивных площадок	Доля территории	20–25 %
Зона пассивного отдыха	10	Рядом с зоной активного отдыха и многофункциональной зоной. Дополняется высокоствольным озеленением	Доля территории	5–10 %

ГЛАВНЫЕ ПЛОЩАДИ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



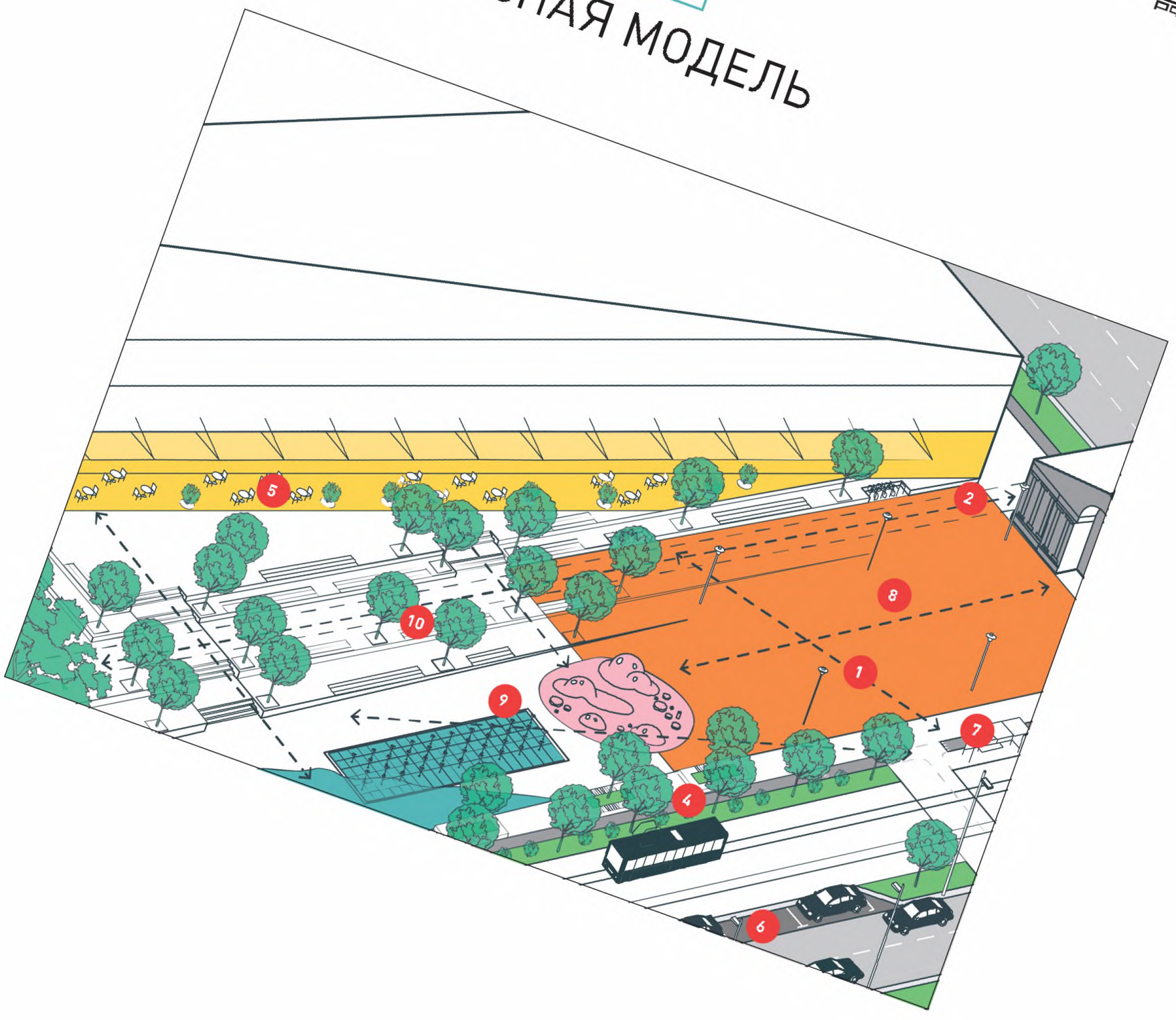
0,5–0,8
Площадь, га

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Пешеходный путь	1	Связывает основные точки притяжения на площади и подходы к площади. Может быть совмещен с многофункциональной зоной и проездом	Ширина	2,2–3 м
Проезд	2а	Совмещен с пешеходным путем и (или) многофункциональной зоной. Используется для подъезда транспорта обслуживающих компаний к объектам общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	3 м
	2б	Соединяет главную улицу с зоной общественного транспорта	Ширина	3,5 м
Велодорожка	3	—	—	—
Велополоса	4	Со стороны прилегающей улицы. Продолжает велодорожки прилегающих улиц, выделяется мощением и знаками, сообщающими о приоритете пешехода	Ширина	1,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	5	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	1,5–3 м
			Доля территории	5–12 %
Парковка	6	Совмещена с многофункциональной зоной. Используется по будням	Доля территории	23–40 %
Зона общественного транспорта	7	Со стороны примыкания главной улицы. Соединяется с главной улицей проездом (2б). Используется для размещения остановки общественного транспорта, подходов и подъездов к ней	Доля территории	≤ 30 %
Многофункциональная зона	8	На пересечении пешеходных путей. Совмещена с парковкой, используется по выходным	Доля территории	23–40 %
Зона активного отдыха	9	Рядом с пешеходным путем и многофункциональной зоной. Используется для размещения спортивных и детских площадок	Доля территории	20–25 %
Зона пассивного отдыха	10	Рядом с зоной активного отдыха и многофункциональной зоной, дополняется высокоствольным озеленением	Доля территории	5–10 %

ГЛАВНЫЕ ПЛОЩАДИ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ



0,4–0,9
Площадь, га

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Пешеходный путь	1	Связывает основные точки притяжения на площади и подходы к площади. Может быть совмещен с многофункциональной зоной	Ширина	3 м
Проезд	2	Совмещен с пешеходным путем и (или) многофункциональной зоной. Используется для подъезда транспорта обслуживающих организаций к объектам общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	3 м
Велодорожка	3	—	—	—
Велополоса	4	Со стороны прилегающей улицы. Продолжает велодорожки прилегающих улиц, выделяется мощением и знаками, сообщающими о приоритете пешехода	Ширина	1,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	5	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	1,5–3 м
			Доля территории	2–14 %
Парковка	6	На прилегающих улицах (см. главу 13, с. 62)	—	—
Зона общественного транспорта	7	На прилегающих улицах (см. главу 13, с. 62)	—	—
Многофункциональная зона	8	На пересечении пешеходных путей	Доля территории	51–73 %
Зона активного отдыха	9	Рядом с пешеходным путем и многофункциональной зоной. Используется для размещения спортивных площадок	Доля территории	20–25 %
Зона пассивного отдыха	10	Рядом с зоной активного отдыха и многофункциональной зоной, дополняется высокоствольным озеленением	Доля территории	5–10 %

Глава 21

МЕСТНЫЕ ПЛОЩАДИ

МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ В МАЛОЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

В малоэтажной модели не предусмотрена местная площадь, потому что для удовлетворения рекреационных потребностей жителей достаточно главной площади районного значения.

МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Местные площади расположены в глубине застройки, на удалении от центров городской жизни. На них отдыхают жильцы расположенных рядом домов. Здесь размещаются площадки для игр детей разных возрастов, тренажерные площадки и места тихого отдыха.

Объекты общественно-деловой инфраструктуры менее разнообразны, чем на главных площадях. Они расположены в помещениях первых этажей или занимают части зданий в составе жилых кварталов. Террасы, витрины и крыльца объектов общественно-деловой инфраструктуры выходят на площадь.



© Ludwig Schedl

Вена, Австрия

МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

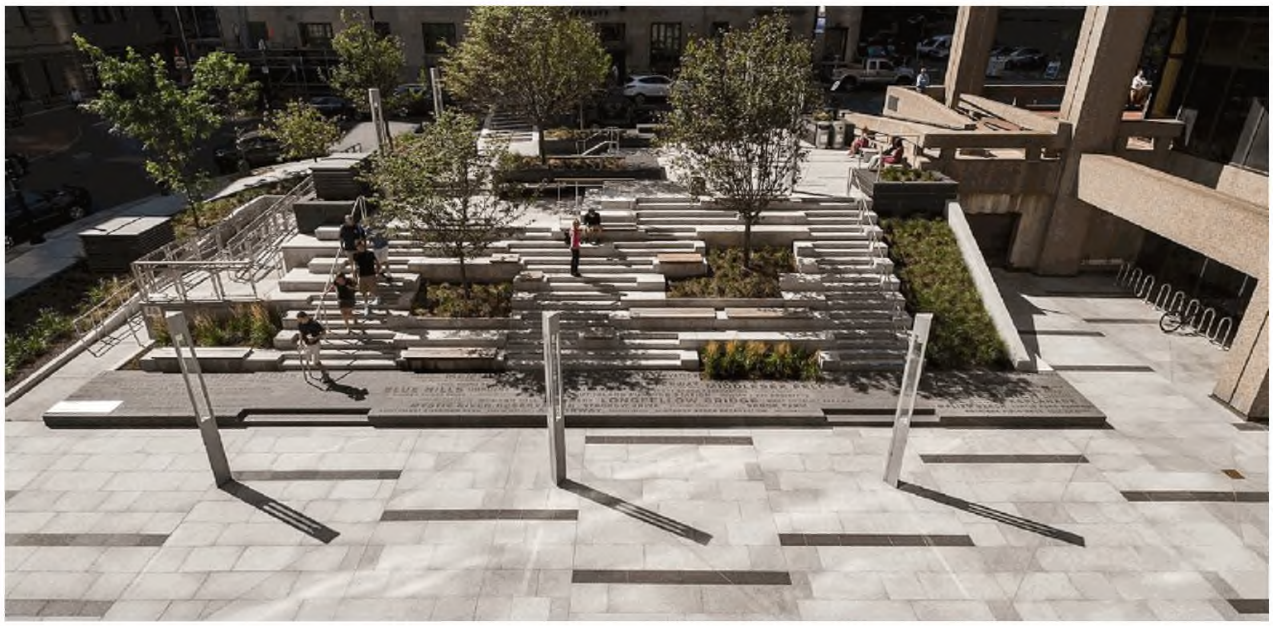
Местная площадь расположена на удалении от центров городской жизни. Пользователи площади — местные жители и работники предприятий торговли и услуг.

Объекты общественно-деловой инфраструктуры здесь менее разнообразны, чем на главных площадях, но интенсивность пешеходных потоков достаточно

высокая для развития предприятий торговли и услуг повседневного и периодического спроса: продовольственных магазинов, парикмахерских, кафе, небольших офисов и производств. Террасы, витрины и входы этих объектов выходят на площадь.

В будние дни большая часть площади может использоваться как парковка для сотрудников расположенных неподалеку предприятий торговли и услуг, в выходные — для организации мероприятий: ярмарок, выставок, концертов и пр.

На площади может быть остановка общественного транспорта локальных маршрутов, связывающих территории модели между собой.

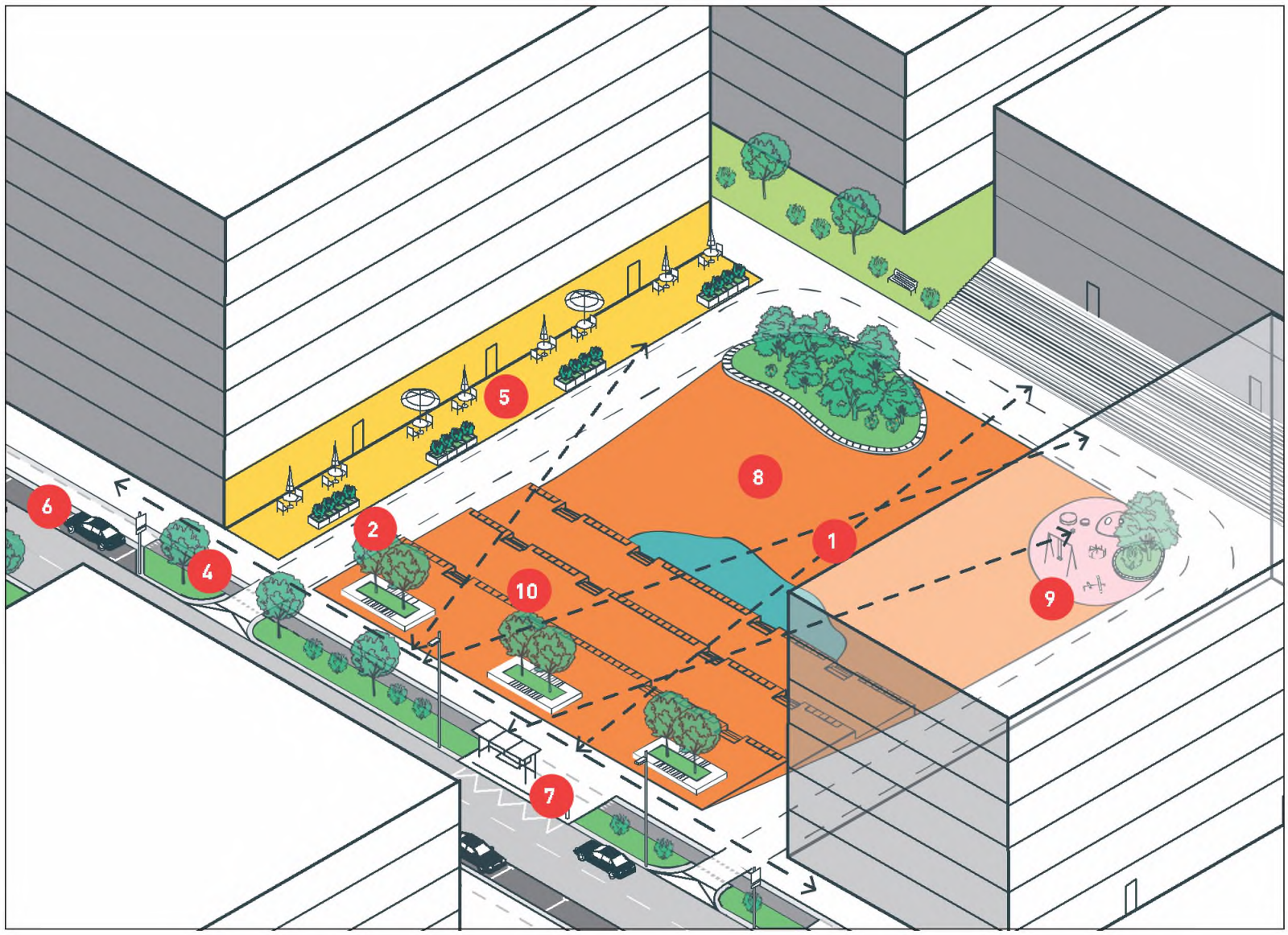


© Christian Phillips Photography / Klopfer Martin Design Group

Бостон, Массачусетс, США

МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



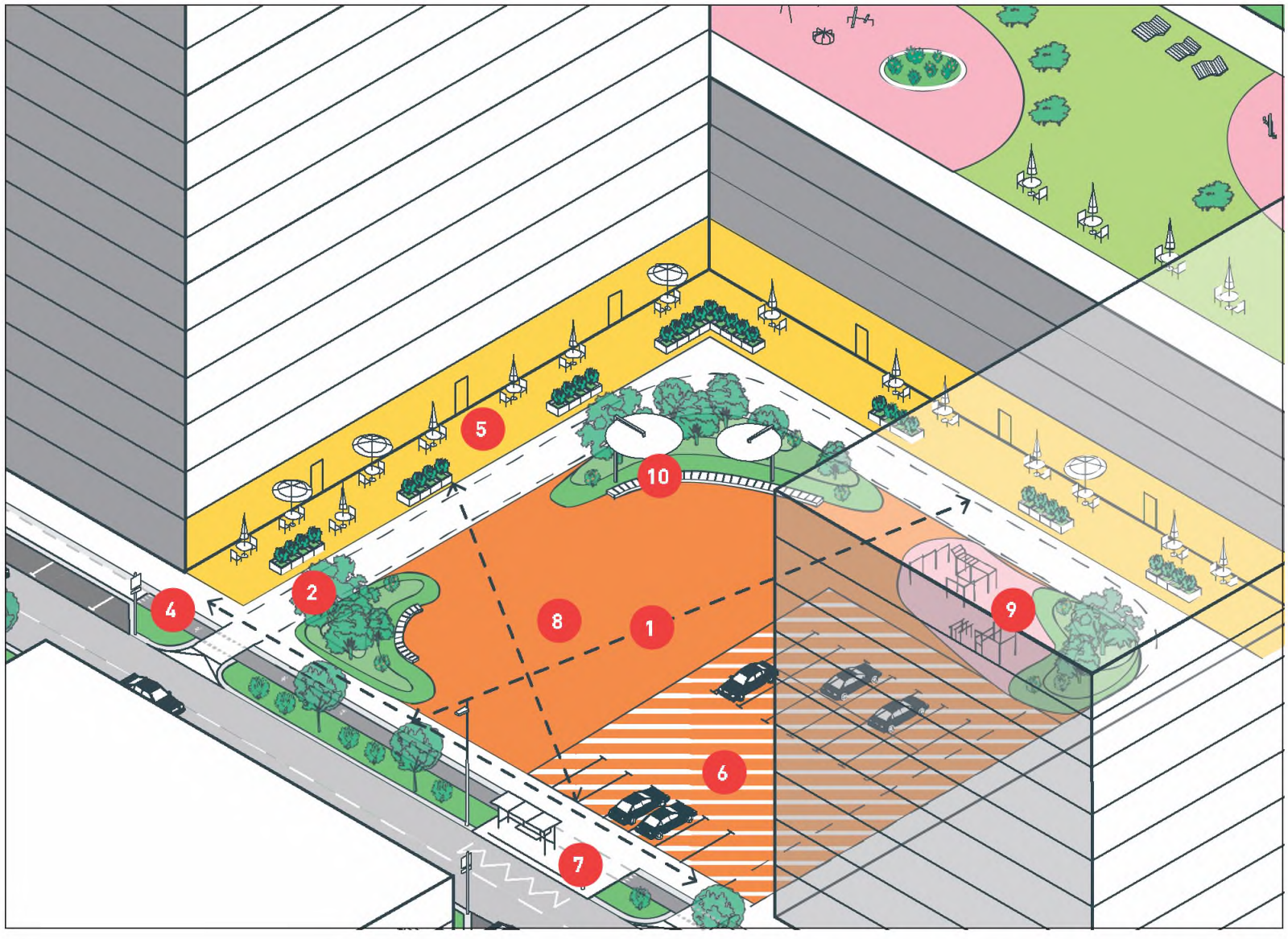
0,1–0,5
Площадь, га

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Пешеходный путь	1	Связывает основные точки притяжения на площади с подходами к площади. Может быть совмещен с многофункциональной зоной и проездом	Ширина	1,5–2,2 м
Проезд	2	Совмещен с пешеходным путем и (или) многофункциональной зоной. Используется для подъезда транспорта обслуживающих организаций к объектам общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	3 м
Велодорожка	3	—	—	—
Велополоса	4	Со стороны прилегающей улицы. Продолжает велодорожки прилегающих улиц, выделяется мощением и знаками, сообщающими о приоритете пешехода	Ширина	1,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	5	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	1,5–3 м
			Доля территории	6–27 %
Парковка	6	На прилегающих улицах (см. главу 14, с. 80)	—	—
Зона общественного транспорта	7	На прилегающих улицах (см. главу 14, с. 80)	—	—
Многофункциональная зона	8	На пересечении пешеходных путей	Доля территории	33–74 %
Зона активного отдыха	9	Рядом с пешеходным путем и многофункциональной зоной. Используется для размещения спортивных площадок	Доля территории	10–20 %
Зона пассивного отдыха	10	Рядом с зоной активного отдыха и многофункциональной зоной, дополняется высокоствольным озеленением	Доля территории	10–20 %

МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ



0,1–0,45
Площадь, га

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Пешеходный путь	1	Связывает основные точки притяжения на площади и подходы к площади. Может быть совмещен с многофункциональной зоной и проездом	Ширина	1,5–2,2 м
Проезд	2	Совмещен с пешеходным путем и (или) многофункциональной зоной, используется для подъезда транспорта обслуживающих организаций к объектам общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	3 м
Велодорожка	3	—	—	—
Велополоса	4	Со стороны прилегающей улицы. Продолжает велодорожки прилегающих улиц, выделяется мощением и знаками, сообщающими о приоритете пешехода	Ширина	1,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	5	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	1,5–3 м
			Доля территории	6–27 %
Парковка	6	Совмещена с многофункциональной зоной, используется по будням	Доля территории	33–74 %
Зона общественного транспорта	7	На прилегающих улицах (см. главу 13, с. 62 и см. главу 14, с. 80)	—	—
Многофункциональная зона	8	На пересечении пешеходных путей, совмещена с парковкой, используется по выходным	Доля территории	33–74 %
Зона активного отдыха	9	Рядом с пешеходным путем и многофункциональной зоной. Используется для размещения спортивных площадок	Доля территории	10–20 %
Зона пассивного отдыха	10	Рядом с зоной активного отдыха и многофункциональной зоной, дополняется высокоствольным озеленением	Доля территории	10–20 %

Раздел 3

БЛАГОУСТРОЙСТВО ДВОРОВ

Глава 17	Характеристики дворов	137
Глава 18	Функционально-планировочная структура дворов	138
Глава 19	Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры дворов	140
Глава 20	Дворы в целевых моделях стандарта	142

Глава 22

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВОРОВ

В разделе даны рекомендации по благоустройству дворов многоквартирных жилых домов в малоэтажной, среднеэтажной и центральной целевой модели Стандарта.

В книге рассмотрены только участки дворов в коллективной собственности нескольких домохозяйств, потому что принятие решений по их благоустройству для жильцов сложнее, чем по благоустройству индивидуальных участков.

На подходы к благоустройству дворов влияет расположение зданий друг относительно друга и относительно улиц, ограничивающих квартал, а также этажность зданий, плотность застройки, площадь и максимальная длина стороны квартала. Эти же параметры характеризуют застройку в целевых моделях Стандарта, поэтому дополнительно выделять типы дворов не требуется.

Табл. 4. Характеристика типов дворов

	Дворы в малоэтажной модели	**Дворы в среднеэтажной модели**	**Дворы в центральной модели**
Площадь, га	0,09–0,15	0,15–0,45	0,15–0,45
Этажность застройки, прилегающей к двору	3–4	5–8	5–9
Обеспеченность, м²/чел.	1,1–1,3	0,4–2,5	0,9–1,5
Процент застроенности, %	42	84	78

Глава 23

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ДВОРОВ

Функционально-планировочную структуру дворов формируют планировочный каркас и функциональные зоны.

Планировочный каркас двора — это система путей движения разных групп пользователей на территории. На их размещение влияет расположение входов в жилые дома относительно друг друга и относительно улиц, ограничивающих квартал, этажность и тип зданий.

Функциональные зоны — пространства для размещения элементов благоустройства согласно характеру использования зоны.

ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА

1. Основной пешеходный путь
   Соединяет входы в жилые дома друг с другом и с улицей.

2. Второстепенный пешеходный путь
   Связывает функциональные зоны и размещенные в них площадки между собой и с основным пешеходным путем.

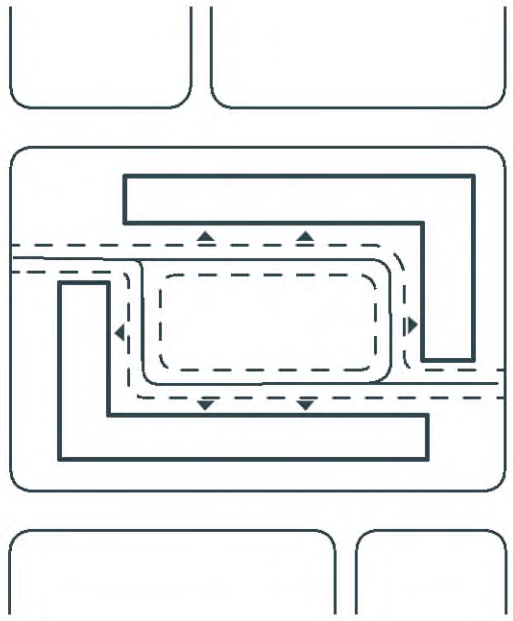
3. Пожарный проезд
   Необходим для движения транспорта экстренных служб.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

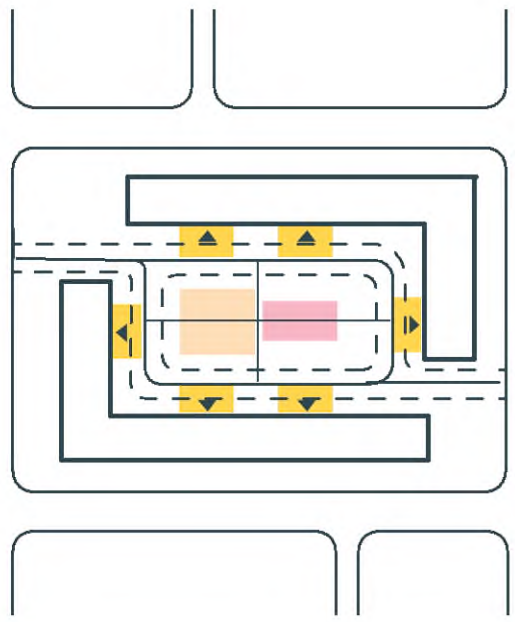
4. Зона входа
   Часть придомовой территории, примыкающей к входам в жилые дома.

5. Зона тихого отдыха
   Часть двора, на которой размещаются площадки для игр детей до трех лет, тренажерные площадки, скамьи.

6. Зона шумного отдыха
   Часть двора, на которой размещаются площадки для командных видов спорта, площадки для игр детей от трех лет и другие площадки с высокими шумовыми характеристиками.



Илл. 20. Планировочный каркас двора



Илл. 21. Функциональные зоны двора

▲ Вход в жилой дом

Основной пешеходный путь

Второстепенный пешеходный путь

Пожарный проезд

Зона входа

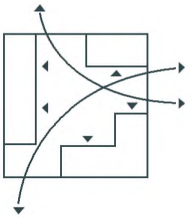
Зона тихого отдыха

Зона шумного отдыха

Глава 24

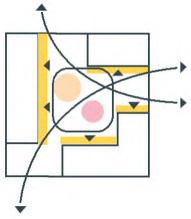
АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ДВОРОВ

Алгоритм необходим для разработки проекта благоустройства, чтобы последовательно разместить элементы планировочного каркаса и функциональные зоны, и состоит из двух этапов. Если какие-то элементы или зоны отсутствуют, шаг алгоритма следует пропустить.



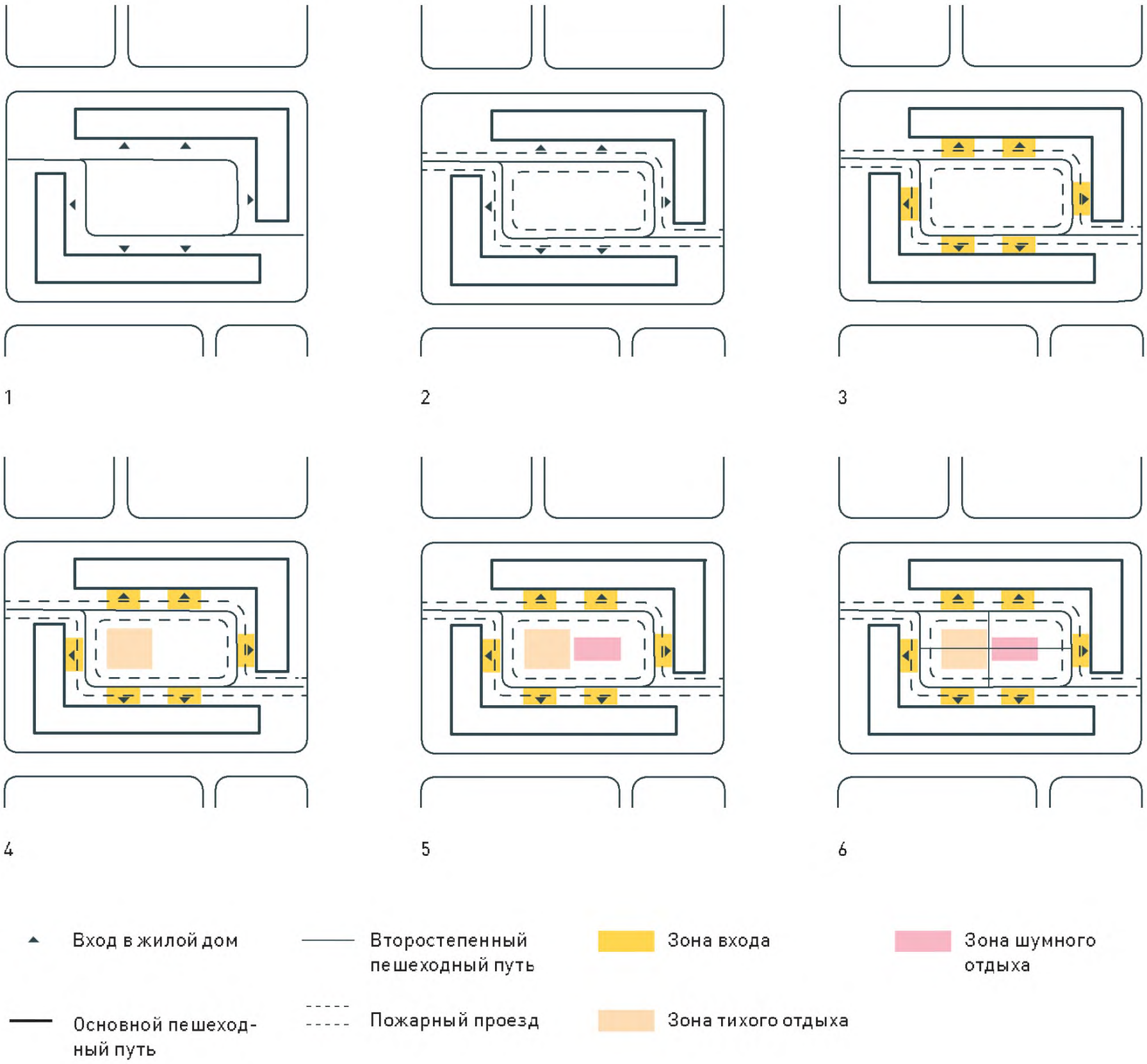
На первом этапе следует сформировать планировочный каркас:

1. Трассировать основные пути — наиболее короткие пешеходные пути, соединяющие входы в жилые дома друг с другом и с прилегающими улицами.
2. Предусмотреть пожарные проезды по армированному газону и пешеходным путям на усиленном основании. Не размещать в границах проезда элементы благоустройства. Не рекомендуется делать пожарные проезды из твердых непроницаемых материалов.



На втором этапе следует разместить функциональные зоны:

3. Разместить зоны входа вдоль основного пешеходного пути перед входами в жилые дома.
4. Разместить зоны тихого отдыха с отступом не менее 10 м от окон жилых домов.
5. Разместить зоны шумного отдыха при наличии места с отступом не менее 20 м от окон жилых домов.
6. Соединить зоны тихого и шумного отдыха с основным пешеходным путем и между собой второстепенными пешеходными путями.



Илл. 22. Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры дворов

Глава 25

ДВОРЫ В ЦЕЛЕВЫХ МОДЕЛЯХ СТАНДАРТА

ДВОР В МАЛОЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

В малоэтажной модели в Стандарте рассмотрены только дворы многоквартирных жилых домов. При периметральном расположении многосекционных домов границу двора формирует застройка; при свободном расположении односекционных — небольшие перепады рельефа или рекреационные площадки для жильцов квартала и прохожих.

Входы в жилые дома расположены со стороны улиц. Через подъезд есть сквозной проход во двор. Автомобильное движение во дворе предусмотрено только для транспорта экстренных служб. Парковочные места расположены вдоль улиц.



© Claudia Dreyße / wop

Оберхаузен, Германия

ДВОР В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Границы между общественным пространством улицы и внутриквартальными территориями в коллективном пользовании жильцов сформированы застройкой, стилобатами, небольшими перепадами рельефа, рекреационными площадками.

Входы в дома расположены со стороны улиц. Через подъезд есть сквозной проход во двор. Парковки размещаются вдоль улиц и технических проездов.

Парковки во дворах — многоуровневые надземные, плоскостных нет. Автомобильное движение во дворе разрешено только для транспорта экстренных служб.



© Wesley Nel / Arcadia Landscape Architecture

Сидней, Австралия

ДВОР В ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Границы двора сформированы сплошным фронтом застройки, отделяющим двор от окружающих квартал улиц. Входы в дома расположены со стороны улиц. Через подъезд есть сквозной проход во двор. Вдоль улиц размещаются линейные парковки. Парковки во дворах — многоуровневые подземные и надземные, плоскостных нет. Автомобильное движение во дворе предусмотрено только для транспорта экстренных служб. Рекреационные площадки в коллективном использовании жильцов могут быть не только во дворе, но и на стилобатах или на крышах домов.

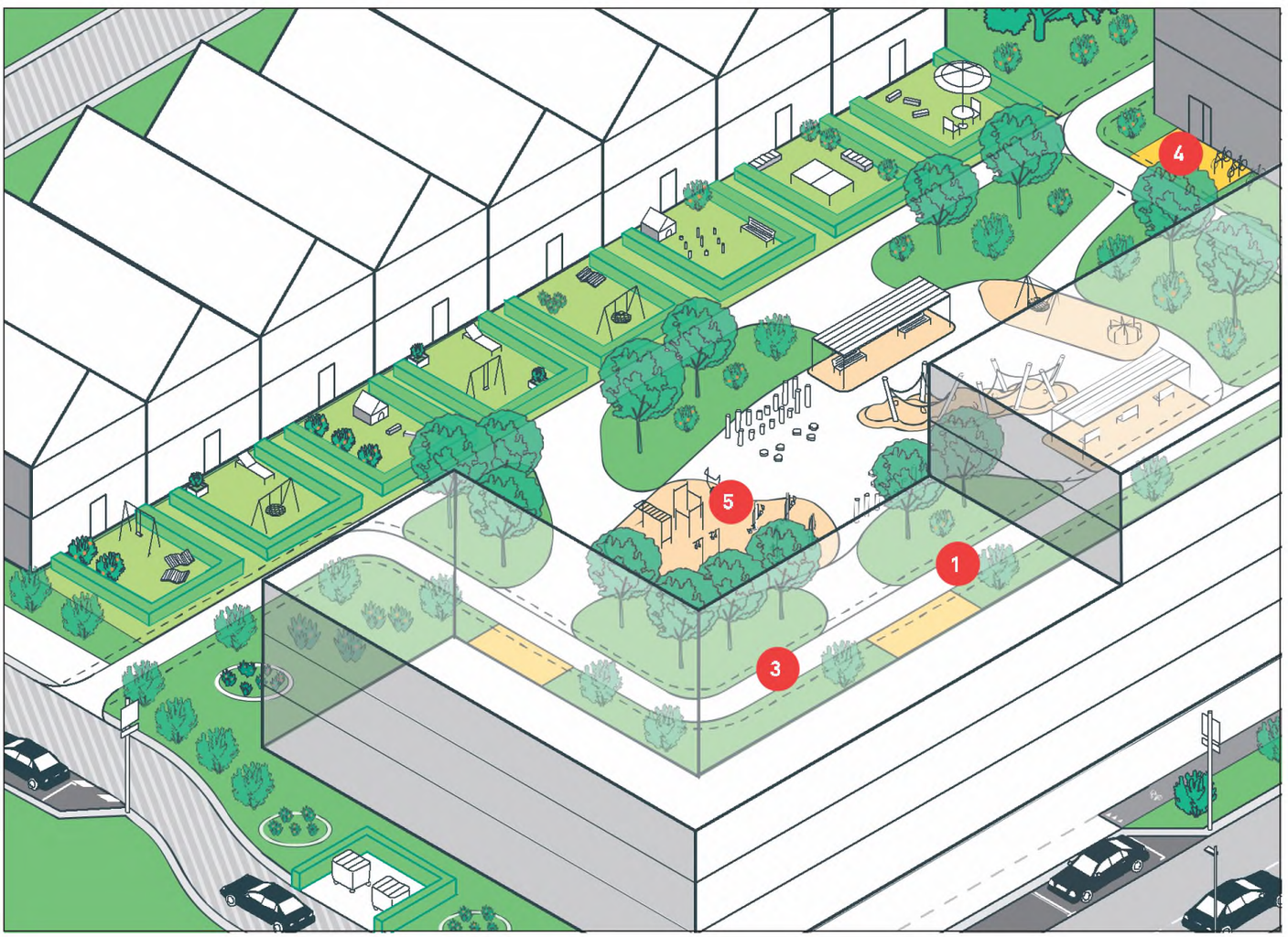


© LH Group / Fritsvan Dongen

Сеул, Южная Корея

ДВОР

МАЛОЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



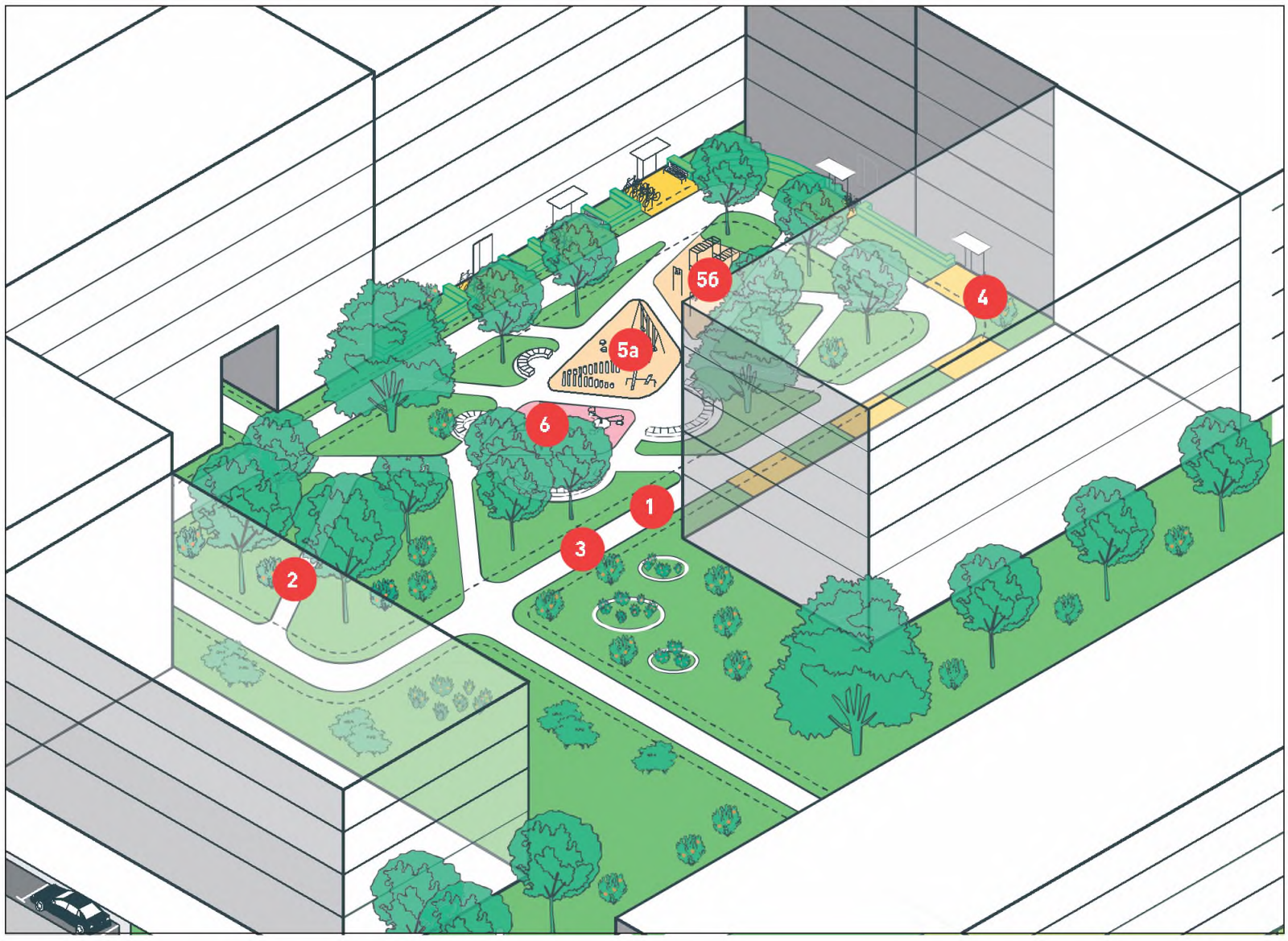
0,09–0,15
Площадь, га

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Основной пешеходный путь	1	Соединяет входы в жилые дома с улицей. Может быть совмещен с пожарным проездом, зоной входа и зоной тихого отдыха	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	2	—	—	—
Пожарный проезд	3	Вдоль фасадов жилых домов. Может быть совмещен с пешеходным путем	Ширина	4,2 м
Функциональные зоны				
Зона входа	4	Примыкает к основному пешеходному пути. Содержит велопарковку, место кратковременного отдыха	Площадь	25–50 м²
Зона тихого отдыха	5	Примыкает к основному пешеходному пути. Представлена игровой площадкой для детей до трех лет или тренажерной площадкой	Площадь	30–50 м²
			Отступ от окон жилых домов	⩾ 10 м
Зона шумного отдыха	6	—	—	—

ДВОР

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



0,15–0,45
Площадь, га

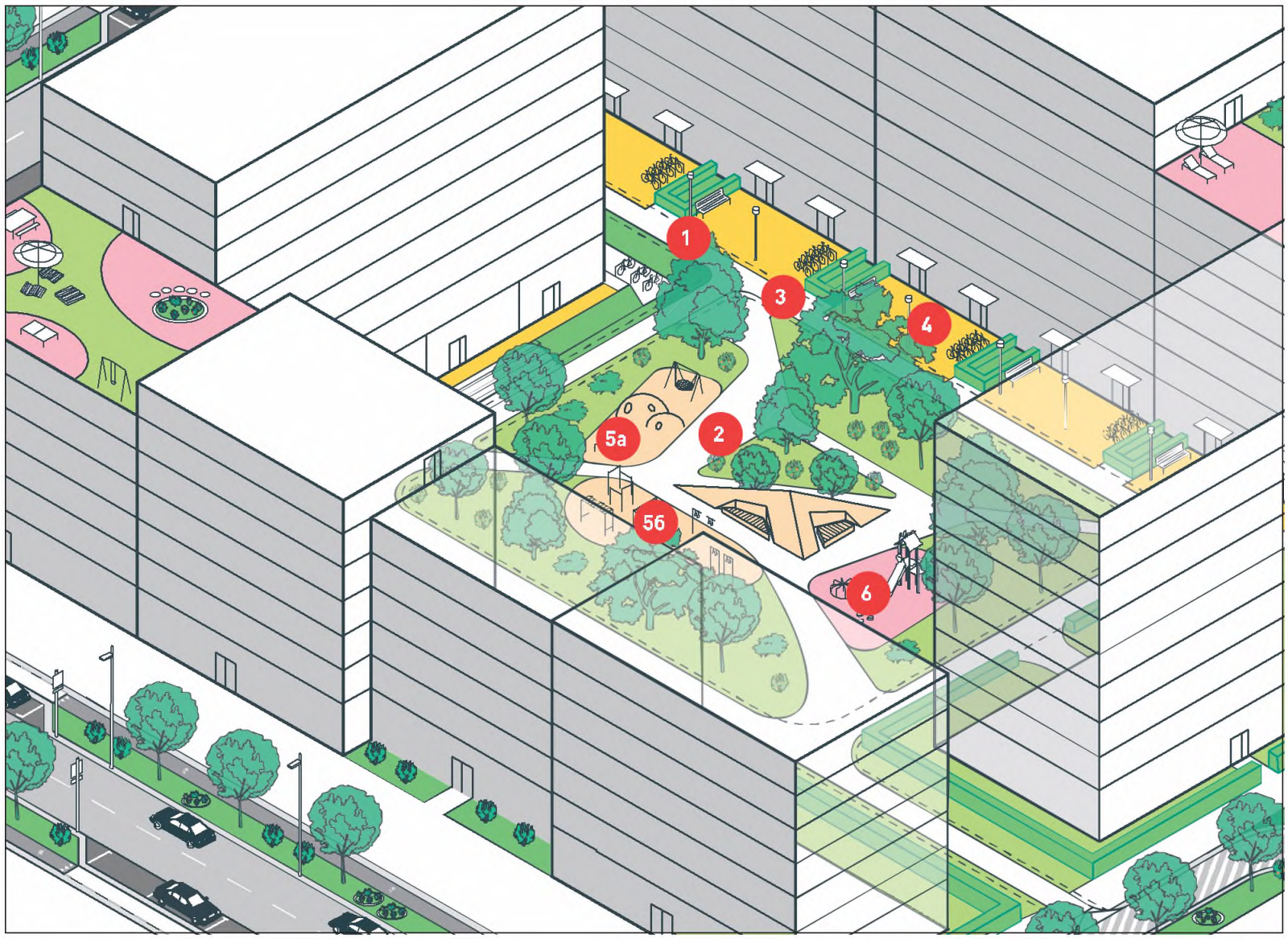
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Основной пешеходный путь	**1**	Соединяет входы в жилые дома с улицей. Может быть совмещен с пожарным проездом	Ширина	⩾ 2,2 м
Второстепенный пешеходный путь	**2**	Соединяет основной пешеходный путь с рекреационными зонами и рекреационные зоны между собой	Ширина	⩾ 1,2 м
Пожарный проезд	**3**	Вдоль фасадов жилых домов. Может быть совмещен с пешеходными путями, зоной входа, зоной тихого отдыха (5а, 5б) и зоной шумного отдыха	Ширина	4,2 м
Функциональные зоны				
Зона входа	**4**	Примыкает к основному пешеходному пути. Содержит велопарковку, место кратковременного отдыха	Площадь	25–50 м²
Зона тихого отдыха	**5а**	Примыкает к основному пешеходному пути. Представлена игровой площадкой для детей до трех лет	Площадь	50–75 м²
			Отступ от окон жилых домов	⩾ 10 м
	5б	Примыкает к основному пешеходному пути. Представлена тренажерной площадкой	Площадь	60–100 м²
			Отступ от окон жилых домов	⩾ 10 м
Зона шумного отдыха*	**6**	Примыкает к второстепенному пешеходному пути. Представлена игровой площадкой для детей 3–7 лет	Площадь	70–150 м²
			Отступ от окон жилых домов	⩾ 20 м

* Для дворов более 0,25 га.

ДВОР

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ



0,15–0,45
Площадь, га

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Основной пешеходный путь	**1**	Соединяет входы в жилые дома с улицей. Может быть совмещен с пожарным проездом	Ширина	⩾ 2,2 м
Второстепенный пешеходный путь	**2**	Соединяет основной пешеходный путь с рекреационными зонами и рекреационные зоны между собой	Ширина	⩾ 1,2 м
Пожарный проезд	**3**	Вдоль фасадов жилых домов. Может быть совмещен с пешеходными путями, зоной входа, зоной тихого отдыха (5а, 5б) и зоной шумного отдыха	Ширина	4,2 м
Функциональные зоны				
Зона входа	**4**	Примыкает к основному пешеходному пути. Содержит велопарковку, место кратковременного отдыха	Площадь	25–50 м²
Зона тихого отдыха	**5а**	Примыкает к основному или второстепенному пешеходному пути. Представлена игровой площадкой для детей до трех лет	Площадь	50–75 м²
			Отступ от окон жилых домов	⩾ 10 м
	5б	Примыкает к основному или второстепенному пешеходному пути. Представлена тренажерной площадкой	Площадь	60–100 м²
			Отступ от окон жилых домов	⩾ 10 м
Зона шумного отдыха*	**6**	Примыкает к второстепенному пешеходному пути. Представлена игровой площадкой для детей 3–7 лет	Площадь	70–150 м²
			Отступ от окон жилых домов	⩾ 20 м

* Для дворов более 0,25 га.

Раздел 4

БЛАГОУСТРОЙСТВО ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Глава 21	Типология озелененных территорий	151
Глава 22	Функционально-планировочная структура озелененных территорий	152
Глава 23	Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры озелененных территорий	154
Глава 24	Местные парки	156
Глава 25	Скверы	164
Глава 26	Бульвары	170

Глава 26

ТИПОЛОГИЯ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

В разделе даны рекомендации по благоустройству озелененных территорий в малоэтажной, среднеэтажной и центральной целевой модели Стандарта. В зависимости от размера, геометрии и планировочной роли озелененные территории делятся на три типа.

МЕСТНЫЙ ПАРК

Озелененная территория общего пользования площадью 1,35–2,8 га, предназначенная для отдыха. Примыкает к главным и второстепенным улицам. В парках размещают элементы для кратковременного и длительного, активного и пассивного отдыха.

СКВЕР

Озелененная территория общего пользования площадью 0,2–1 га, предназначенная для кратковременного отдыха, пешеходного и велосипедного транзитного движения. Примыкает к главным и второстепенным улицам.

БУЛЬВАР

Озелененная территория общего пользования с соотношением сторон не менее 1:4. Бульвар расположен вдоль главных или второстепенных улиц, с одной стороны или посередине, или продолжает пешеходную улицу. Предназначен для кратковременного отдыха, пешеходного и велосипедного транзитного движения.

* СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*. ГОСТ 28329-89 «Озеленение городов. Термины и определения».

Табл. 5. Характеристика типов озелененных территорий

	Местный парк	**Сквер**	**Бульвар**
Площадь, га	1–2,8	0,2–1	—
Планировочная роль	Ключевое рекреационное пространство района	Пространство кратковременного отдыха и транзита	
Доступность, мин.	5	2	—
Обеспеченность, м²/чел.	—	—	—
Соответствие действующей типологии*	Сады жилых районов	Скверы	Бульвары

Глава 27

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Функционально-планировочную структуру озелененных территорий формируют элементы планировочного каркаса и функциональные зоны. На их размещение влияет также рельеф территории, ее пропорции, распределение видов растений.

Планировочный каркас озелененной территории — это система пешеходных путей на территории. Пути могут быть основными и второстепенными их место и значение зависит от типа и расположения улиц, примыкающих к озелененной территории, открытых городских пространств, объектов общественно-деловой инфраструктуры и остановок общественного транспорта, составляющих окружение озелененной территории.

Функциональные зоны — пространства для размещения элементов благоустройства согласно характеру использования зоны.

ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА

1. Главный вход
   Архитектурный элемент для входа и выхода посетителей с озелененной территории со стороны улицы с наиболее интенсивным пешеходным потоком.

2. Второстепенный вход
   Архитектурный элемент для входа и выхода посетителей с озелененной территории со стороны второстепенных и местных улиц.

3. Основной пешеходный путь
   Маршрут, соединяющий главные входы на озелененную территорию.

4. Второстепенный пешеходный путь
   Маршрут, соединяющий основной пешеходный путь с второстепенными входами и рекреационными площадками.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

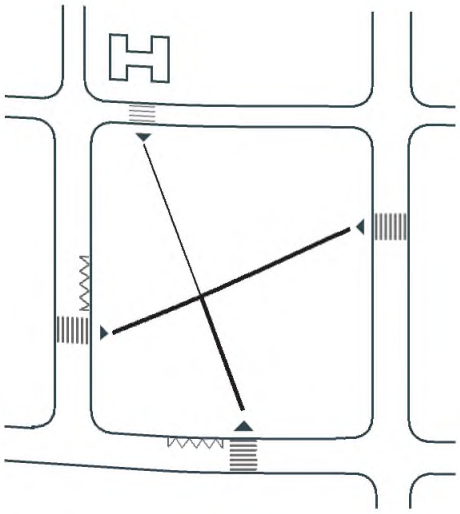
5. Зона активного отдыха
   Часть озелененной территории, где размещаются площадки для рекреации, предполагающей физические нагрузки.

6. Зона пассивного отдыха
   Часть озелененной территории с площадками и местами для рекреации, не предполагающими физических нагрузок. Такие площадки должны быть по возможности защищены от шумового загрязнения со стороны улично-дорожной сети и со стороны зоны активного отдыха.

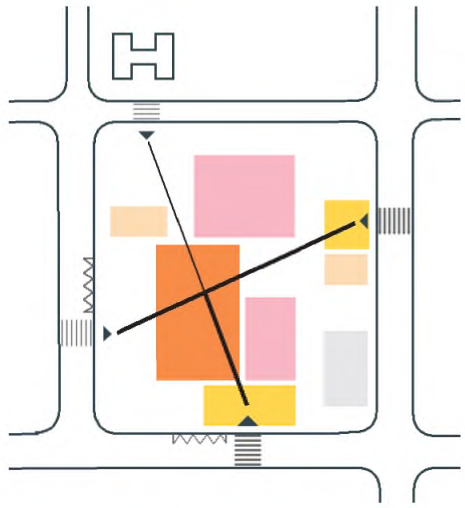
7. Зона общественного обслуживания
   Часть озелененной территории, где размещают элементы инфраструктуры общественного обслуживания: киоски, пункты общественного питания, информационные центры и пр.

8. Многофункциональная зона
   Часть озелененной территории со смешанными функциями. Предполагает адаптивность к разным сценариям использования: к проведению фестивалей, праздников, театральных представлений, концертов и пр.

9. Хозяйственная зона
   Часть озелененной территории, где размещаются элементы инфраструктуры технического обслуживания: площадки для сбора мусора, парковки для персонала, места хранения хозяйственного инвентаря.



Илл. 23. Планировочный каркас озелененной территории



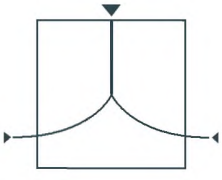
Илл. 24. Функциональные зоны озелененной территории

Главный вход
Второстепенный вход
Основной пешеходный путь
Второстепенный пешеходный путь
Зона активного отдыха
Зона пассивного отдыха
Зона общественного обслуживания
Многофункциональная зона
Хозяйственная зона

Глава 28

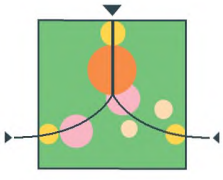
АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Алгоритм необходим для разработки проекта благоустройства, чтобы последовательно разместить элементы планировочного каркаса и функциональные зоны, и состоит из двух этапов. Если какие-то элементы или зоны отсутствуют, шаг алгоритма следует пропустить.



На первом этапе следует сформировать планировочный каркас территории Разместить главный вход со стороны улицы с наиболее интенсивным пешеходным потоком у ключевых объектов-магнитов.

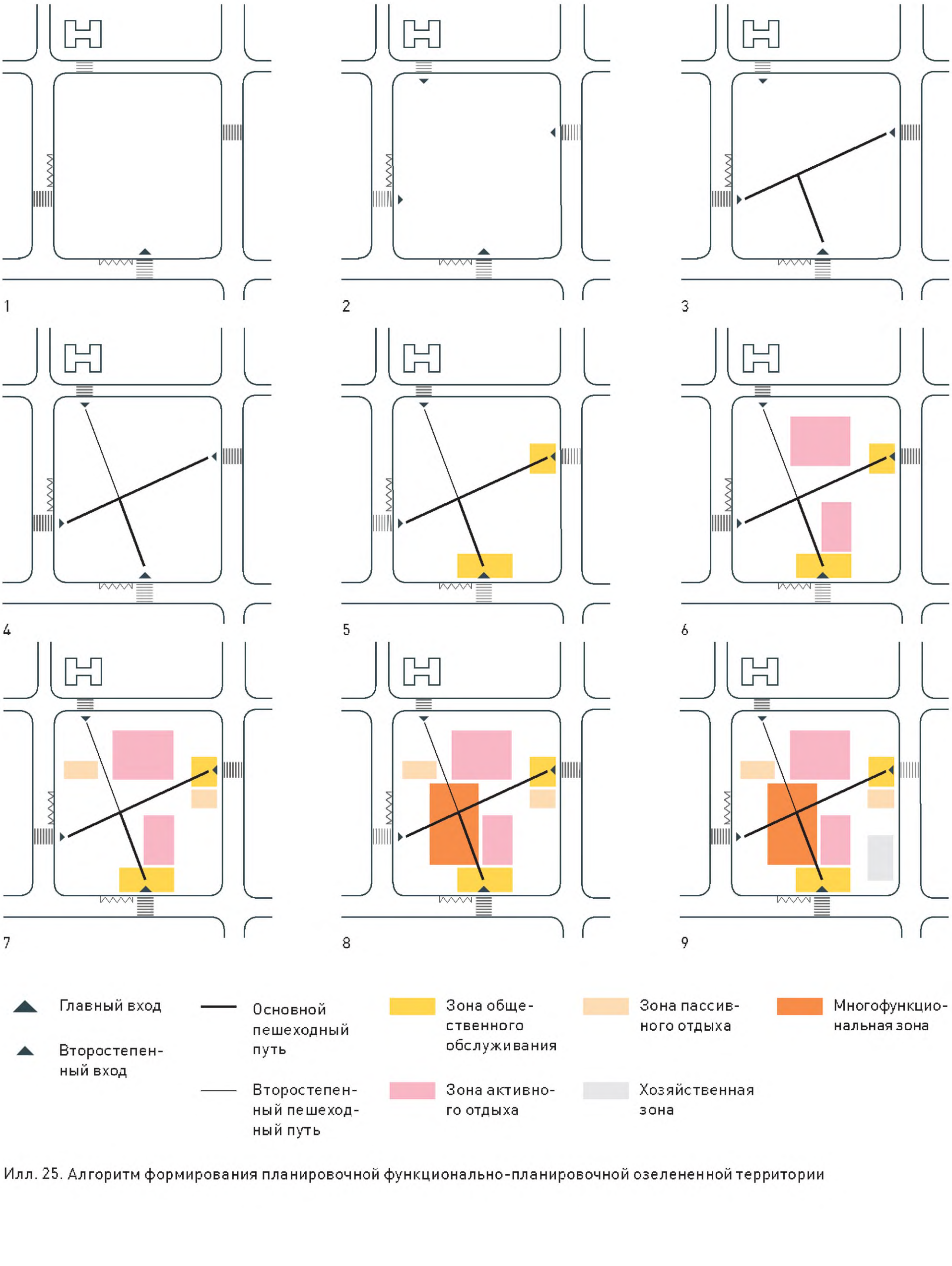
1. Второстепенные входы разместить со стороны прилегающей жилой застройки, детских садов и школ.
2. Выявить на территории экологически ценные территории. Трассировать основной пешеходный путь от главного входа, но не через выявленные экологически ценные территории.
3. Трассировать второстепенные пешеходные пути от второстепенных входов к основному пешеходному пути.



На втором этапе следует разместить функциональные зоны:

4. Разместить зоны общественного обслуживания около входов.
5. Расположить зоны активного отдыха вблизи зон общественного обслуживания.
6. Разместить зоны пассивного отдыха на удалении от зон активного отдыха и зон общественного обслуживания, чтобы обеспечить акустический комфорт пользователей.
7. Разместить хозяйственную зону вдали от зон активного и пассивного отдыха, на границе парка, примыкающей к главной улице районного значения или второстепенной улице.
8. Обустроить в границах территории многофункциональную зону — вблизи зоны общественного обслуживания, на удалении от зон пассивного отдыха.

Функциональные зоны следует сосредоточить преимущественно вдоль основных путей. Вдоль основного пути функциональные зоны должны быть больше, а площадки в них разнообразнее, чем вдоль второстепенного пути.



Илл. 25. Алгоритм формирования планировочной функционально-планировочной озелененной территории

Глава 29

МЕСТНЫЕ ПАРКИ

МЕСТНЫЙ ПАРК В МАЛОЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Из-за низкой плотности населения в малоэтажной модели рекреационная нагрузка на местный парк и плотность дорожно-тропиночной сети в нем ниже, чем в парках в других моделях. Посетители — в основном жители территории модели.

Местный парк занимает часть квартала или квартал целиком. Он ограничен застройкой с одной стороны и улицами с других или улицами со всех сторон. Парки этого типа зачастую расположены рядом с территориями общеобразовательных школ, часть рекреационных площадок которых вынесена в парк.



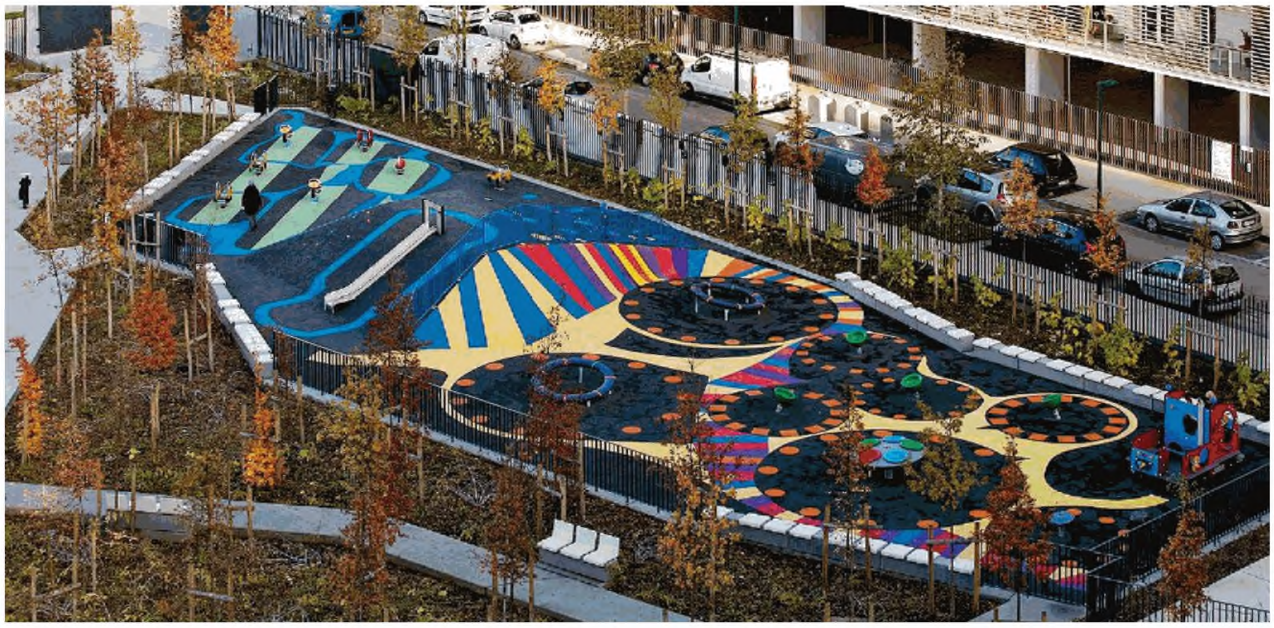
© Buro Santan Co landscape architectura

Утрехт, Нидерланды

МЕСТНЫЙ ПАРК В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Рекреационная нагрузка на местный парк в среднеэтажной модели выше, чем в малоэтажной. Он может занимать квартал целиком и быть ограничен улицами. Может занимать часть квартала и быть ограничен с одной стороны застройкой.

Посетители — эпизодические и регулярные, в основном — жители территории модели. Чтобы обеспечить необходимой рекреационной инфраструктурой всех пользователей, плотность размещения площадок должна быть выше. Местный парк в среднеэтажной модели зачастую расположен рядом с территориями школ, часть рекреационных площадок которых вынесена в парк.



© Clément Guillaume / Ateliers 2/3/4/

Париж, Франция

МЕСТНЫЙ ПАРК В ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Рекреационная нагрузка на местный парк в центральной модели — самая высокая. Его посещают жители территории модели, работники местных организаций, посетители досуговых и культурных объектов, объектов торговли и услуг. Плотность дорожно-тропиночной сети и плотность размещения площадок — высокая.

Местный парк может занимать квартал целиком или несколько кварталов. В центральной модели часто соседствует с территориями общеобразовательных школ, часть рекреационных площадок которых вынесена в парк.

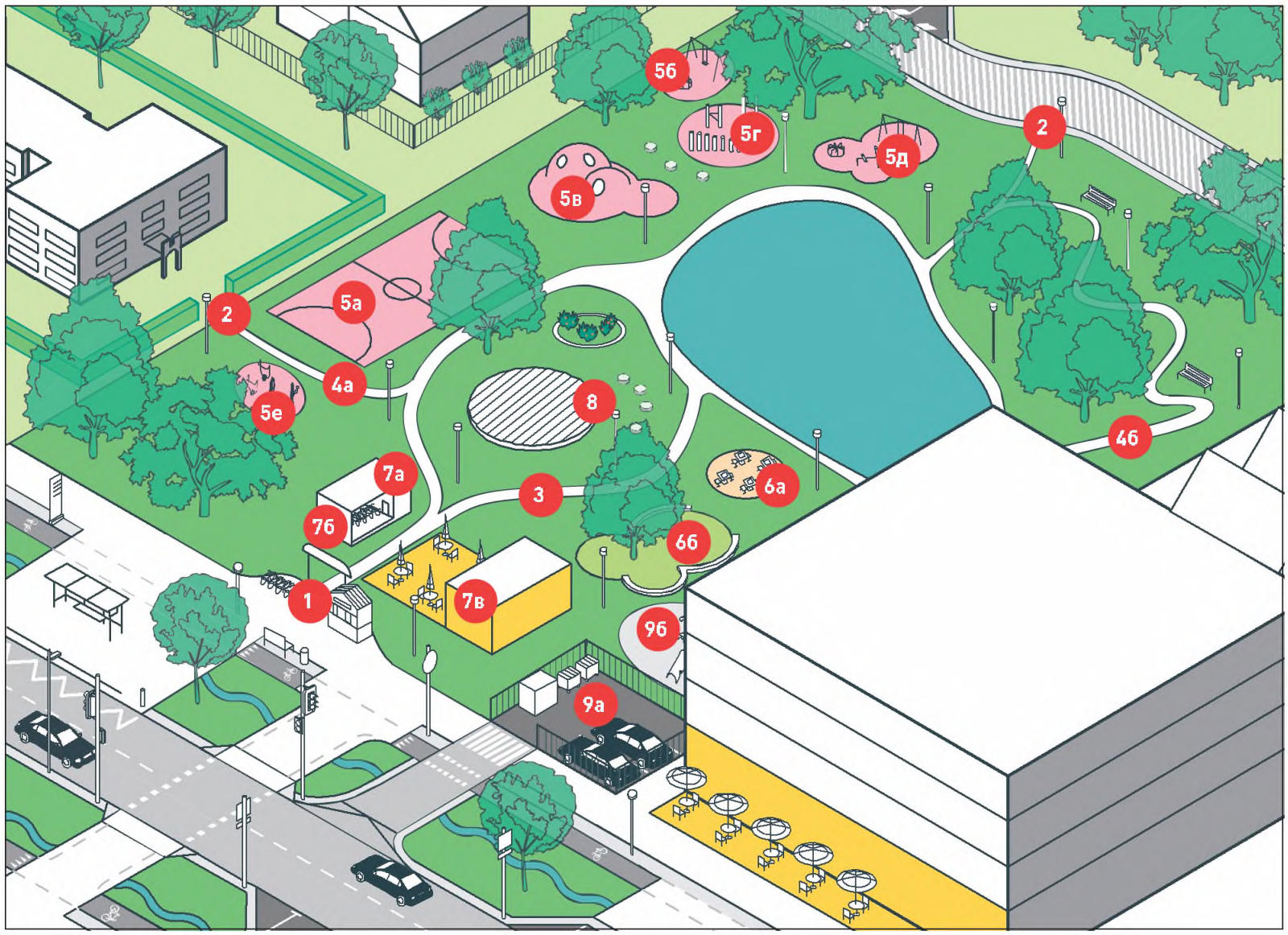


© Lisbeth Grosmann / MALA STUDIO

Мельбурн, Австралия

МЕСТНЫЙ ПАРК

МАЛОЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



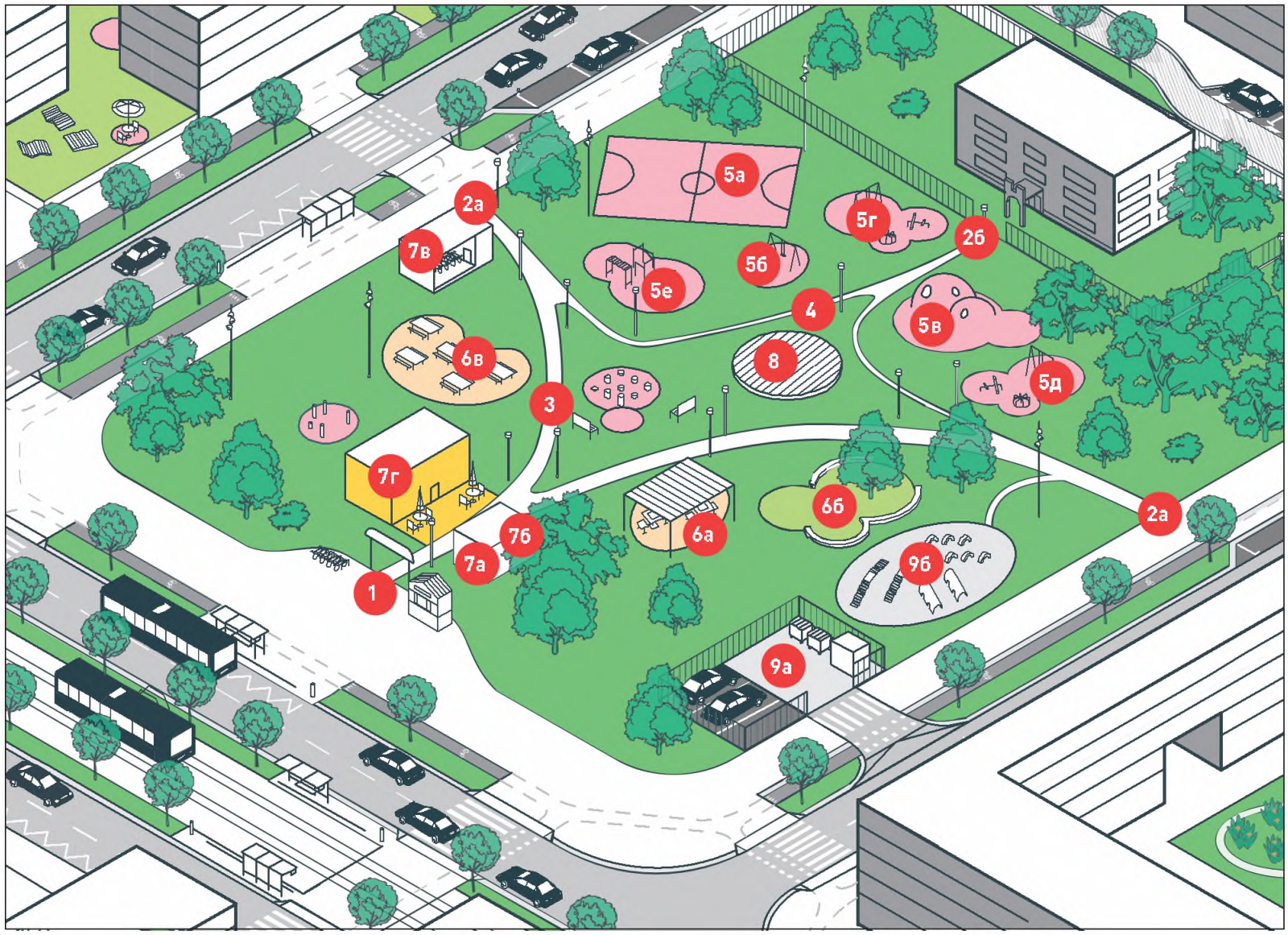
1,35–2,2
Площадь, га

Рекреационная нагрузка

		Размещение	Параметр	Значение
Пространственный каркас				
Главный вход	**1**	Со стороны главной улицы, рядом с остановкой общественного транспорта. Дополняется пешеходным переходом	Глубина	10–15 м
			Ширина	10–15 м
Второстепенный вход	**2**	Со стороны местных улиц, сквозных внутриквартальных проходов и школ	—	—
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от главного входа. Замкнут в кольцо	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	**4а**	Трассируется от второстепенных входов к основному пешеходному пути	Ширина	1,2–1,8 м
	4б	Трассируется от основного пешеходного пути. Замкнут в кольцо	Ширина	0,9–1,2 м
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5а**	Со стороны школы. Представлена многофункциональной спортивной площадкой для командных игр	Площадь	450–1800 м²
	5б	Со стороны школы. Представлена площадкой для игр детей до трех лет	Площадь	≥ 40 м²
	5в	Со стороны школы. Представлена площадкой для игр детей 3–7 лет	Площадь	70–150 м²
	5г	Со стороны школы. Представлена площадкой для игр детей 7–12 лет	Площадь	100–300 м²
	5д	Со стороны школы. Представлена площадкой для игр детей 12–15 лет	Площадь	1200–1700 м²
	5е	Со стороны школы. Представлена тренажерной площадкой	Площадь	≥ 200 м²
Зона пассивного отдыха	**6а**	Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха. Представлена площадкой для настольных игр	Площадь	12–15 м²
	6б	Примыкает к основному или второстепенному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха. Представлена группами мест для сидения в озеленении	Площадь	3–5 м²
			Количество	15–40 шт.
Зона общественного обслуживания	**7а**	Рядом с главным входом. Представлена пунктом охраны и первой медицинской помощи	—	—
	7б	Рядом с главным входом. Представлена пунктом проката инвентаря	—	—
	7в	Рядом с главным входом. Представлена павильоном кафе	—	—
Многофункциональная зона	**8**	Примыкает к основному пешеходному пути, вблизи зоны общественного обслуживания	Площадь	≥ 2 700 м²
Хозяйственная зона	**9а**	Со стороны главной улицы. Представлена площадкой для сбора мусора, парковкой для персонала, местом хранения уборочного инвентаря	—	—
	9б	Со стороны главной улицы. Представлена площадкой для выгула собак	Площадь	100–400 м²

МЕСТНЫЙ ПАРК

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



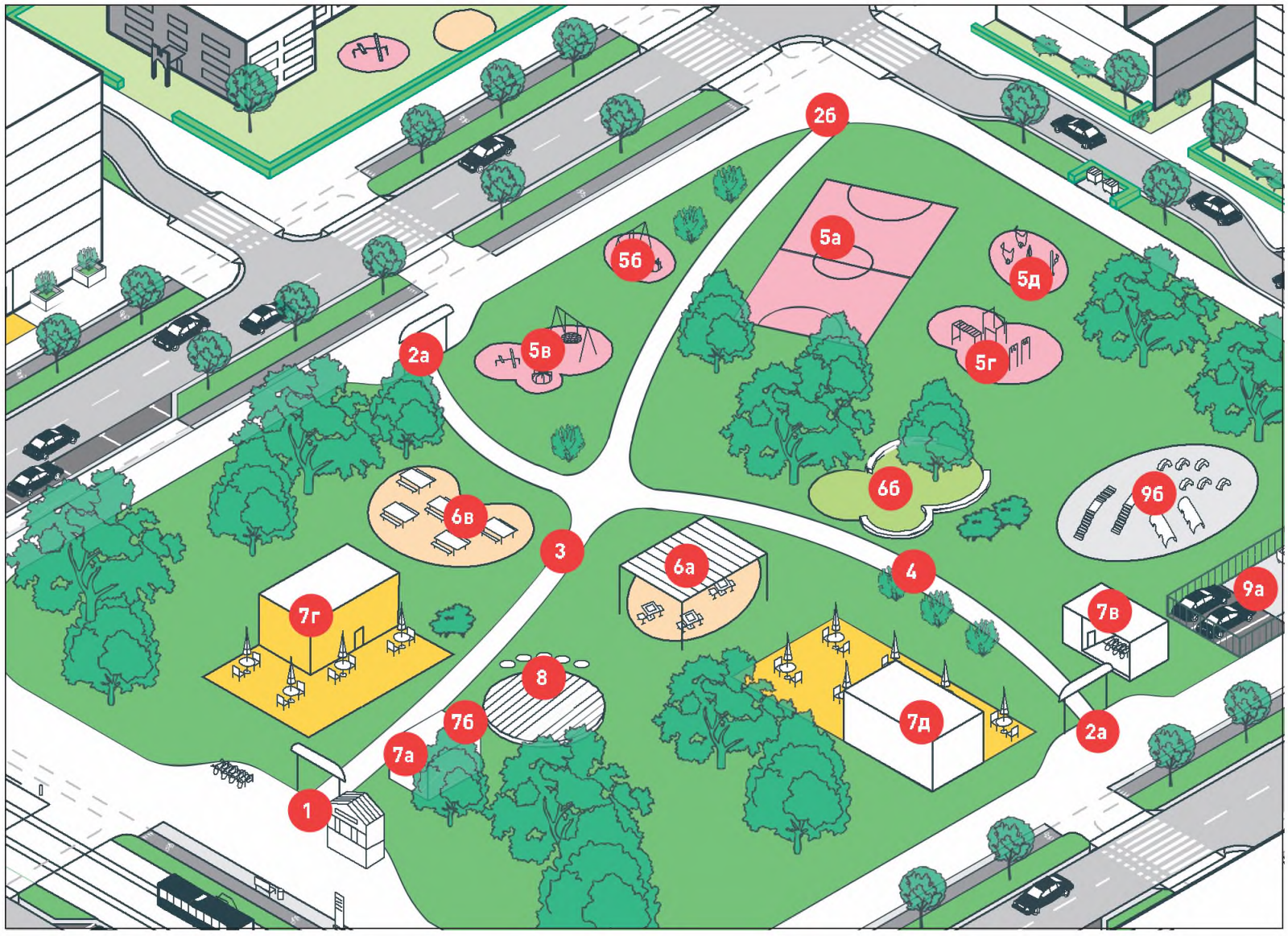
1,35–2,8
Площадь, га

Рекреационная нагрузка

		Размещение	Параметр	Значение
Пространственный каркас				
Главный вход	**1**	Со стороны главной улицы, рядом с остановкой общественного транспорта. Дополняется пешеходным переходом	Глубина	10–15 м
			Ширина	10–15 м
Второстепенный вход	**2а**	Со стороны второстепенных улиц, рядом с остановками общественного транспорта. Дополняется пешеходным переходом	Глубина	10 м
			Ширина	5–8 м
	2б	Со стороны местных улиц, сквозных внутриквартальных проходов и школ	—	—
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от главного входа к второстепенным входам (2а)	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	Трассируется от второстепенных входов (2б) к основному пешеходному пути	Ширина	1,2–1,8 м
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5а**	Многофункциональная спортивная площадка для командных игр со стороны школы	Площадь	450–1800 м²
	5б	Площадка для игр детей до трех лет со стороны школы	Площадь	≥ 40 м²
	5в	Площадка для игр детей 3–7 лет со стороны школы	Площадь	70–150 м²
	5г	Площадка для игр детей 7–12 лет со стороны школы	Площадь	100–300 м²
	5д	Площадка для игр детей 12–15 лет со стороны школы	Площадь	1200–1700 м²
	5е	Тренажерная площадка со стороны школы	Площадь	≥ 200 м²
Зона пассивного отдыха	**6а**	Площадка для настольных игр. Примыкает к основному или второстепенному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
	6б	Группы мест для сидения в озеленении. Примыкают к основному или второстепенному пешеходному пути. Удалены от зон активного отдыха	Площадь	3–5 м²
			Количество	15–40 шт.
	6в	Площадка для пикника. Примыкает к основному пешеходному пути, вблизи зоны общественного обслуживания	Площадь	≥ 60 м²
Зона общественного обслуживания	**7а**	Пункт охраны и первой медицинской помощи рядом с главным входом	—	—
	7б	Пункт проката инвентаря рядом с главным входом	—	—
	7в	Пункт проката инвентаря рядом с второстепенным входом (2а)	—	—
	7г	Павильон кафе рядом с главным входом	—	—
Многофункциональная зона	**8**	Примыкает к основному пешеходному пути, вблизи главного входа	Площадь	≥ 2 700 м²
Хозяйственная зона	**9а**	Площадка для сбора ТБО, парковка для персонала, место хранения хозяйственного инвентаря со стороны второстепенной улицы	—	—
	9б	Площадка для выгула собак со стороны второстепенной улицы	Площадь	100–400 м²

МЕСТНЫЙ ПАРК

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ



1,35–2,8
Площадь, га

Рекреационная нагрузка

		Размещение	Параметр	Значение
Пространственный каркас				
Главный вход	**1**	Со стороны главной улицы, рядом с остановкой общественного транспорта. Дополняется пешеходным переходом	Глубина	10–15 м
			Ширина	10–15 м
Второстепенный вход	**2а**	Со стороны второстепенных улиц, рядом с остановками общественного транспорта. Дополняется пешеходным переходом	Глубина	10 м
			Ширина	5–8 м
	2б	Со стороны местных улиц, сквозных внутриквартальных проходов и школ	—	—
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от главного входа к второстепенным входам (2а)	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	Трассируется от второстепенных входов (2б) к основному пешеходному пути	Ширина	1,8–2,2
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5а**	Многофункциональная спортивная площадка для командных спортивных игр со стороны школы	Площадь	450–1800 м²
	5б	Площадка для игр детей до трех лет со стороны школы	Площадь	≥ 40 м²
	5в	Площадка для игр детей 3–12 лет со стороны школы	Площадь	100–300 м²
	5г	Площадка для игр детей 12–15 лет со стороны школы	Площадь	1200–1700 м²
	5д	Площадка воркаута со стороны школы	Площадь	≥ 200 м²
Зона пассивного отдыха	**6а**	Площадка для настольных игр. Примыкает к основному или второстепенному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
	6б	Группы мест для сидения в озеленении. Примыкают к основному или второстепенному пути. Удалены от зон активного отдыха	Площадь	3–5 м²
			Количество	15–40 шт.
	6в	Площадка для пикника. Примыкает к основному пешеходному пути, вблизи зоны общественного обслуживания	Площадь	≥ 60 м²
Зона общественного обслуживания	**7а**	Пункт охраны и первой медицинской помощи рядом с главным входом	—	—
	7б	Пункт проката инвентаря рядом с главным входом	—	—
	7в	Пункт проката инвентаря рядом с второстепенным входом (2а)	—	—
	7г	Павильон кафе рядом с главным входом	—	—
	7д	Павильон кафе рядом с второстепенным входом (2а)	—	—
Многофункциональная зона	**8**	Примыкает к основному пешеходному пути, вблизи зоны общественного обслуживания	Площадь	≥ 2 700 м²
Хозяйственная зона	**9а**	Площадка для сбора ТБО, парковка для персонала, место хранения уборочного инвентаря со стороны второстепенной улицы		
	9б	Площадка для выгула собак со стороны второстепенной улицы	Площадь	100–400 м²

Глава 30

СКВЕРЫ

СКВЕР В МАЛОЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

В малоэтажной модели организация скверов опциональна, так как модель предусматривает организацию индивидуальных озелененных участков, и для реализации рекреационных нужд жильцов модели достаточно местного парка.

СКВЕР В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

В среднеэтажной модели скверы удалены от центров городской жизни, расположены в глубине застройки, примыкают к второстепенным улицам. Границы между скверами и внутриквартальными территориями могут быть сформированы террасами и палисадниками, небольшими перепадами рельефа, рекреационными площадками, внутриквартальными техническими проездами и сквозными проходами.

В этой модели скверы играют роль визуальных акцентов — повышают узнаваемость территории, упрощают ориентацию пользователей. В скверах размещают нестандартные объекты благоустройства: произведения паблик-арта, совмещенные с детскими площадками или местами отдыха.



© Leonid Furmansky / Artists Rights Society (ARS), New York

Остин, Техас, США

СКВЕР В ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Обычно расположен перед крупными объектами-магнитами — музеями, театрами, офисными центрами и пр. Примыкает к главной или второстепенным улицам. Рядом часто есть остановка общественного транспорта.

Пользователи скверов в центральной модели — работники расположенных рядом офисов, посетители досуговых и культурных объектов, объектов торговли и услуг. В скверах высаживают редкие растения, размещают нестандартные объекты благоустройства: произведения паблик-арта, совмещенные с детскими площадками или местами отдыха.

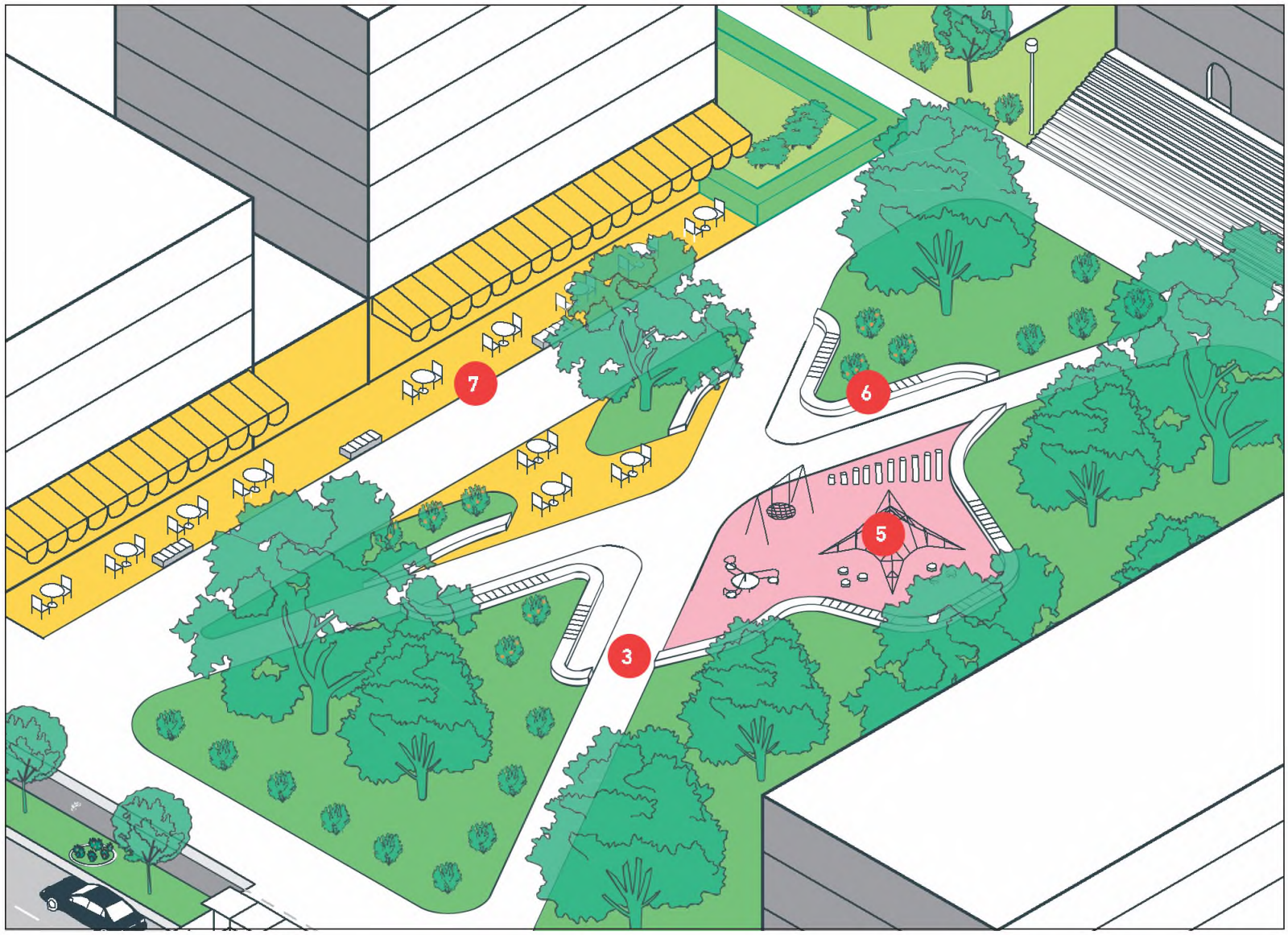


© Marion Brenner / Andrea Cochran Landscape Architecture

Питтсбург, Пенсильвания, США

СКВЕР

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



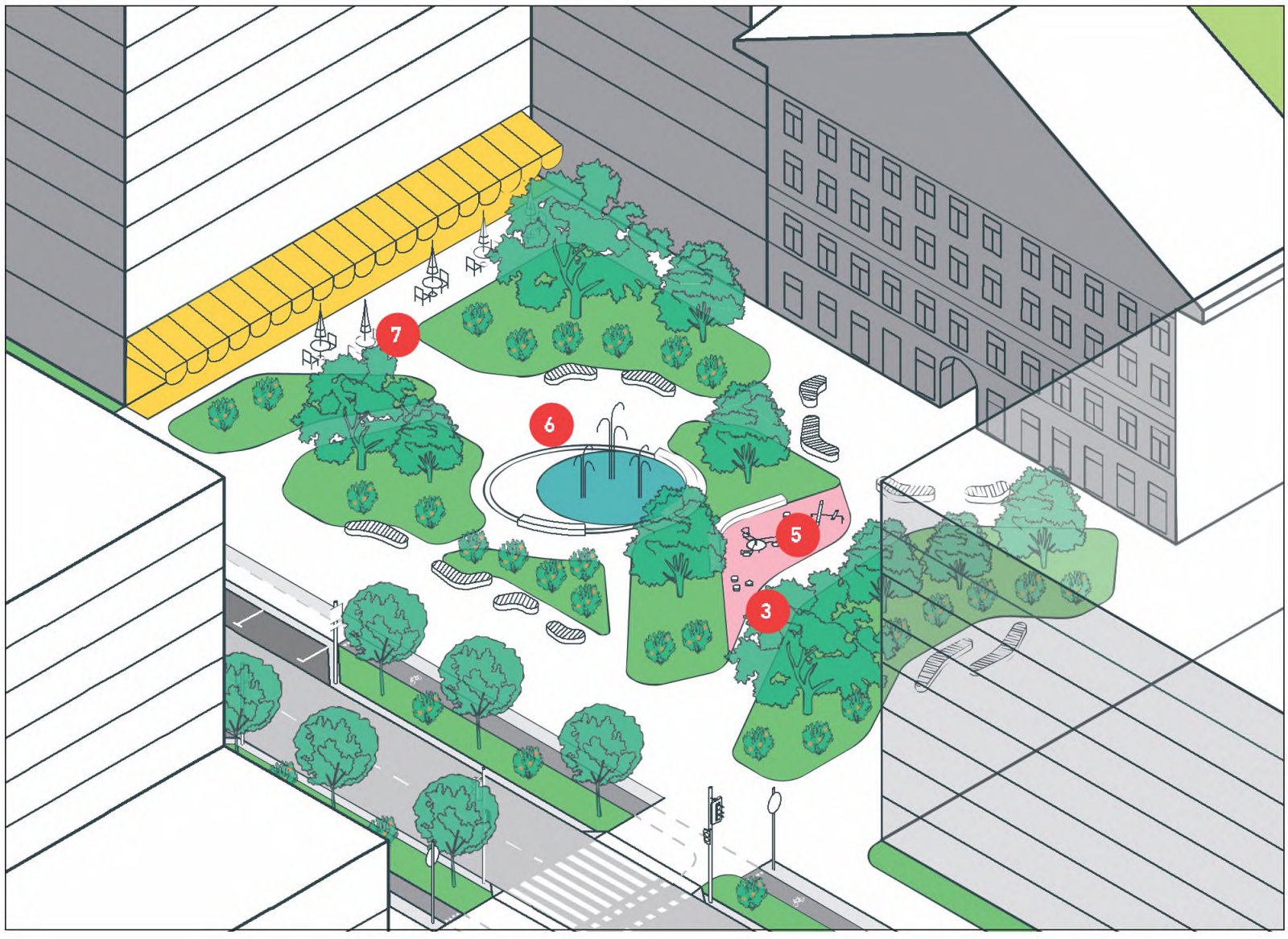
0,8–1
Площадь, га

Рекреационная нагрузка

		Размещение	Параметр	Значение
Пространственный каркас				
Главный вход	**1**	—	—	—
Второстепенный вход	**2**	—	—	—
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от остановки общественного транспорта и (или) пешеходного перехода к входам в объекты социальной инфраструктуры и жилые дома	Ширина	1,8–2,2 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	—	—	—
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5**	Детская площадка или спортивная площадка. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	70–300 м^2
Зона пассивного отдыха	**6**	Группы мест для сидения в озеленении. Примыкают к основному пешеходному пути	Площадь	3–5 м^2
Зона общественного обслуживания	**7**	Вдоль общественно-деловой застройки. Используется для размещения террас кафе	—	—
Многофункциональная зона	**8**	—	—	—
Хозяйственная зона	**9**	—	—	—

СКВЕР

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ



0,2–0,8
Площадь, га

Рекреационная нагрузка

		Размещение	Параметр	Значение
Пространственный каркас				
Главный вход	**1**	—	—	—
Второстепенный вход	**2**	—	—	—
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от остановки общественного транспорта и (или) пешеходного перехода к входам в объекты общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	—	—	—
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5**	Детская площадка или спортивная площадка. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	70–300 м^2
Зона пассивного отдыха	**6**	Группы мест для сидения в озеленении. Примыкают к основному пешеходному пути	Площадь	3–5 м^2
Зона общественного обслуживания	**7**	Вдоль общественно-деловой застройки. Используется для размещения террас кафе	—	—
Многофункциональная зона	**8**	—	—	—
Хозяйственная зона	**9**	—	—	—

Глава 31

БУЛЬВАРЫ

БУЛЬВАР В МАЛОЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Малоэтажная модель предусматривает организацию индивидуальных озелененных участков. Для реализации рекреационных нужд жильцов модели достаточно местного парка. Устройство скверов опционально, как и организация бульваров.

БУЛЬВАР В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ МОДЕЛИ

Бульвары удалены от центров городской жизни, устроены вдоль второстепенных улиц. Посетители — в основном жители территории модели (эпизодические и регулярные).

Бульвар, размещенный в середине профиля улиц, ограничен с обеих сторон полосами проезжей части или проезжей частью с одной стороны и тротуаром с другой. Если бульвар размещен вдоль красных линий, границы между бульварами и внутриквартальными территориями в коллективном использовании жильцов многоквартирных домов могут быть сформированы застройкой, террасами и палисадниками квартир первых этажей, небольшими перепадами рельефа, рекреационными площадками для жильцов квартала и прохожих.



© Wang Rui / ASPECT Studios

Гонконг, Китай

БУЛЬВАР В ЦЕНТРАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Бульвары устроены вдоль главных или второстепенных улиц рядом с крупными объектами-магнитами — музеями, театрами, офисными центрами, университетами и пр. Посетители — местные жители, работники расположенных в модели объектов общественно-деловой инфраструктуры, посетители досуговых и культурных объектов, объектов торговли и услуг.

Бульвар, размещенный в середине профиля улиц, ограничен с обеих сторон полосами проезжей части или проезжей частью с одной стороны и тротуаром с другой. Если бульвар размещен вдоль красных линий, границы между бульварами и внутриквартальными территориями сформированы застройкой.

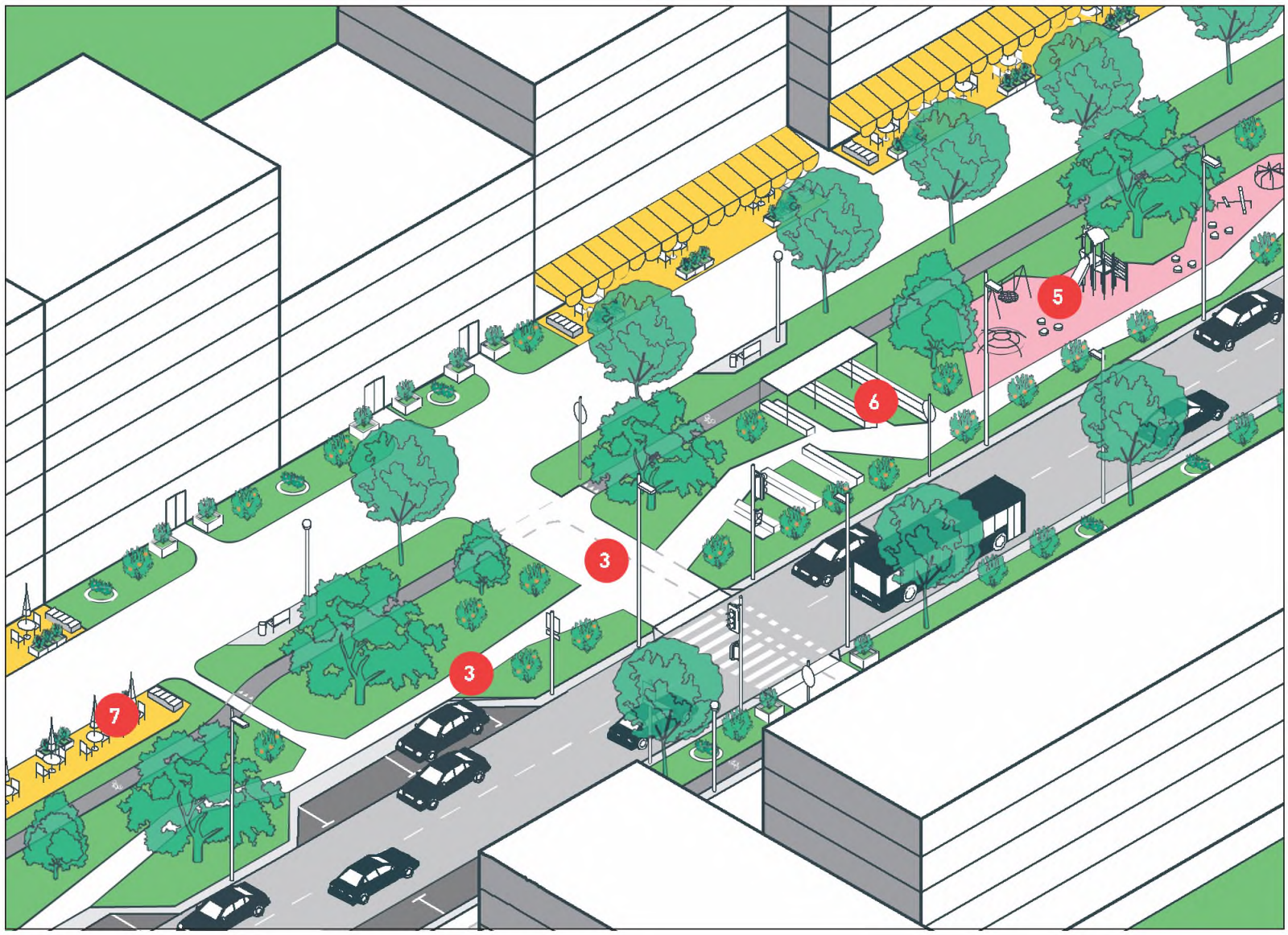


© SCAPE Landscape Architecture / Ty Cole Studio

Нью-Йорк, США

БУЛЬВАР

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ МОДЕЛЬ



10

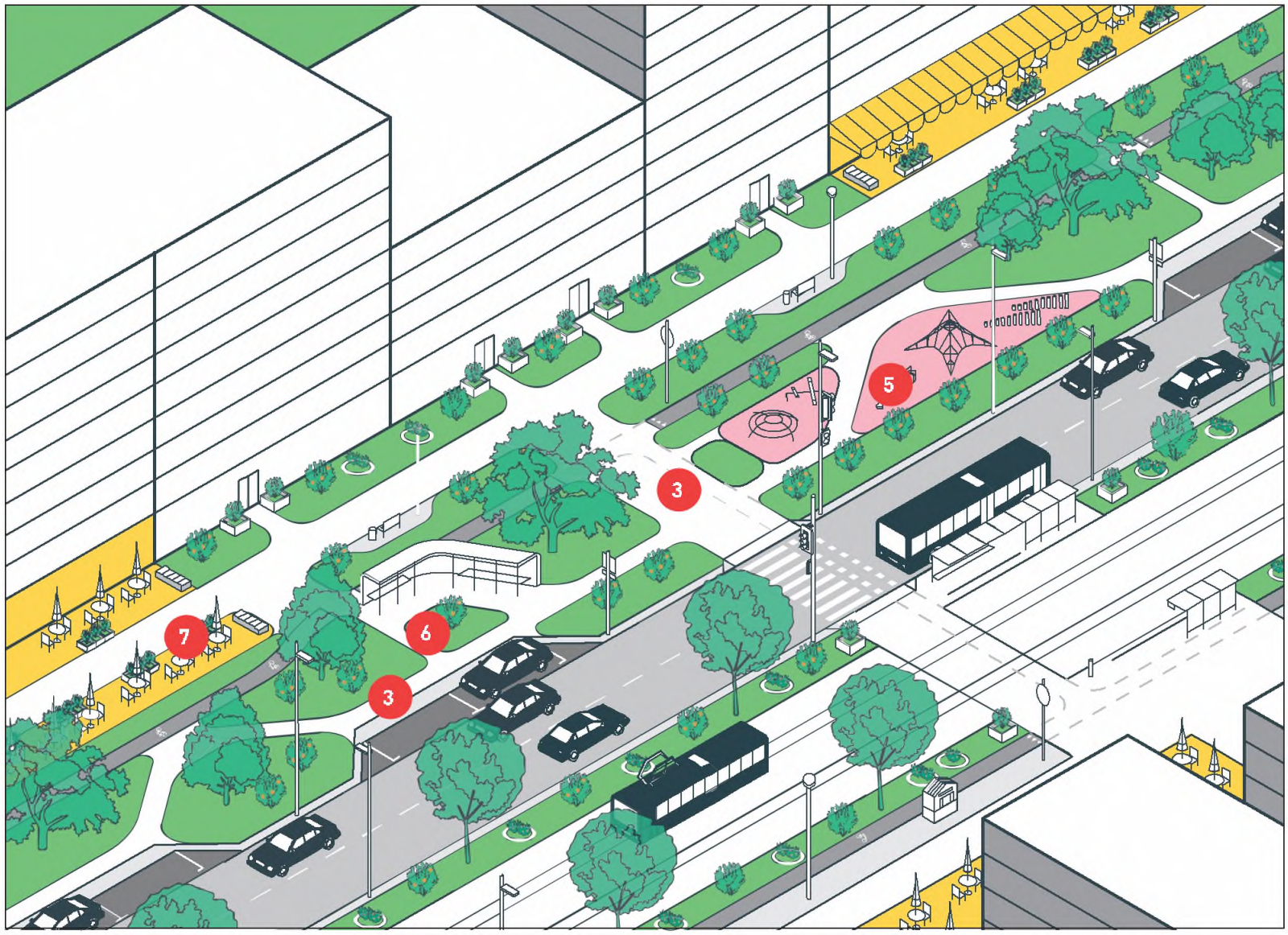
Минимальная ширина, м

Рекреационная нагрузка

		Размещение	Параметр	Значение
Пространственный каркас				
Главный вход	**1**	—	—	—
Второстепенный вход	**2**	—	—	—
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от остановки общественного транспорта и (или) пешеходного перехода к входам в объекты социальной инфраструктуры и жилые дома	Ширина	1,8–2,2 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	—	—	—
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5**	Детская площадка или спортивная площадка. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	70–300 м^2
Зона пассивного отдыха	**6**	Группы мест для сидения в озеленении. Примыкают к основному пешеходному пути	Площадь	3–5 м^2
Зона общественного обслуживания	**7**	Вдоль общественно-деловой застройки. Используется для размещения террас кафе	—	—
Многофункциональная зона	**8**	—	—	—
Хозяйственная зона	**9**	—	—	—

БУЛЬВАР

ЦЕНТРАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ



10
Минимальная ширина, м

Рекреационная нагрузка

		Размещение	Параметр	Значение
Пространственный каркас				
Главный вход	**1**	—	—	—
Второстепенный вход	**2**	—	—	—
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от остановки общественного транспорта и (или) пешеходного перехода к входам в объекты общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	—	—	—
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5**	Детская площадка или спортивная площадка. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	70–300 м^2
Зона пассивного отдыха	**6**	Группы мест для сидения в озеленении. Примыкают к основному пешеходному пути	Площадь	3–5 м^2
Зона общественного обслуживания	**7**	Вдоль общественно-деловой застройки. Используется для размещения террас кафе	—	—
Многофункциональная зона	**8**	—	—	—
Хозяйственная зона	**9**	—	—	—

Часть 4

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ОТКРЫТЫХ ГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВ В СУЩЕСТВУЮЩИХ ТИПАХ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Раздел 5	Благоустройство дорог, улиц и проездов	178
Раздел 6	Благоустройство площадей	256
Раздел 7	Благоустройство дворов	282
Раздел 8	Благоустройство озелененных территорий	298
Раздел 9	Благоустройство набережных	336

Раздел 5

БЛАГОУСТРОЙСТВО ДОРОГ, УЛИЦ И ПРОЕЗДОВ

Глава 27	Типология дорог, улиц и проездов	179
Глава 28	Функционально-планировочная структура дорог, улиц и проездов	182
Глава 29	Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры дорог, улиц и проездов	184
Глава 30	Главные улицы и транспортные магистрали городского значения	188
Глава 31	Главные улицы районного значения	208
Глава 32	Второстепенные улицы	230
Глава 33	Местные улицы	242
Глава 34	Пешеходные улицы	252

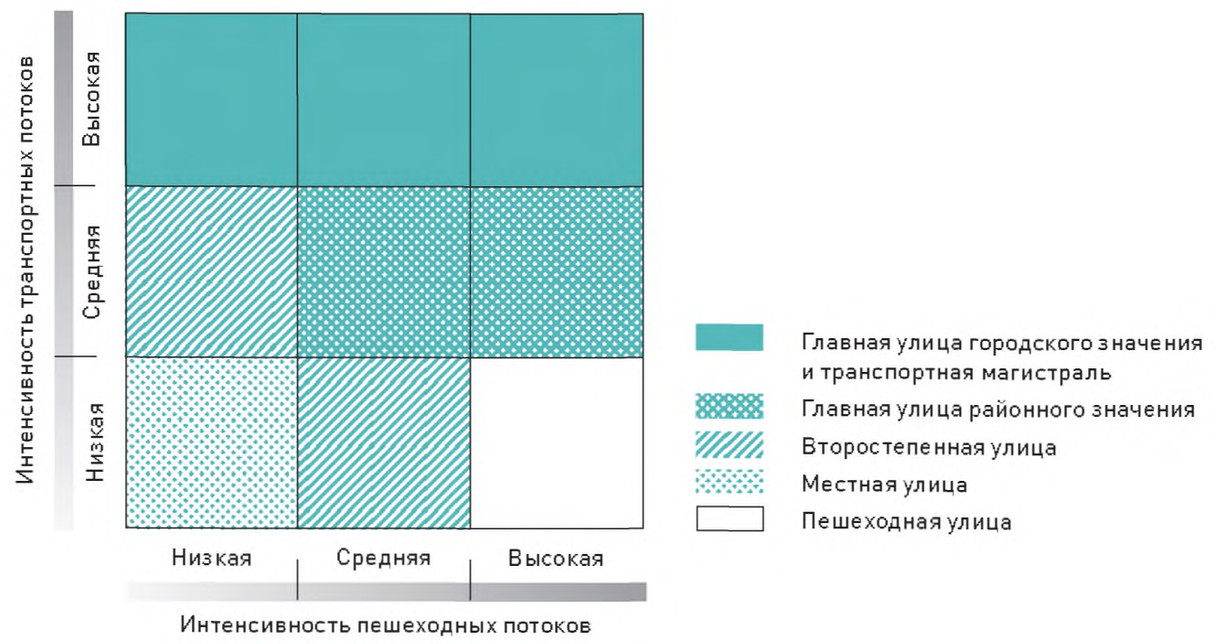
Глава 32

ТИПОЛОГИЯ ДОРОГ, УЛИЦ И ПРОЕЗДОВ

В разделе даны рекомендации по благоустройству дорог, улиц и проездов в существующих типах городской среды:

- индивидуальной жилой;
- среднеэтажной микрорайонной;
- многоэтажной микрорайонной;
- советской периметральной;
- исторической смешанной.

Дороги, улицы и проезды различаются между собой интенсивностью пешеходных и транспортных потоков (см. приложение 2, с. 372) и характером связи, которую они обеспечивают. На этом основании Стандарт устанавливает пять типов дорог, улиц и проездов. В разделе приведены рекомендации по их благоустройству.



Илл. 26. Комбинации интенсивности транспортных и пешеходных потоков

В типологию не вошли улицы с исторически ценными и уникальными объемно-пространственными характеристиками. Их благоустройство предполагает разработку индивидуальных проектных решений, но не исключает применение общих рекомендаций Стандарта.

Чтобы детальнее поставить задачи благоустройства и конкретизировать подходы, типы улиц могут уточняться в зависимости от локальных особенностей городской среды и климата — геометрии профиля, рельефа и пр.

ГЛАВНАЯ УЛИЦА ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ

Связывает районы между собой. Интенсивность транспортных и пешеходных потоков высокая. По улице проходят общегородские транспортные маршруты. На главной улице городского значения расположены объекты общественно-деловой инфраструктуры городского значения — торговые центры, концертные залы, музеи и пр.

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

Связывает микрорайон с соседними микрорайонами. Интенсивность транспортных и пешеходных потоков высокая. По улице этого типа проходят локальные транспортные и пешеходные маршруты. На улице расположены объекты общественно-деловой инфраструктуры повседневного спроса — продуктовые магазины шаговой доступности, салоны красоты, а также эпизодического спроса — торговые центры, кинотеатры, концертные залы. Вдоль главной улицы размещаются пространственные акценты.

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА

Связывает жилые кварталы с центром микрорайона и между собой. Интенсивность пешеходных и транспортных потоков средняя. По второстепенной улице перемещаются преимущественно местные жители, здесь проходят локальные маршруты общественного транспорта. На улице расположены объекты общественно-деловой инфраструктуры повседневного спроса и парковки для местных жителей.

МЕСТНАЯ УЛИЦА

Связывает квартал с второстепенными или главными улицами. Интенсивность транспортных потоков низкая. На таких улицах нет транзитного движения автотранспорта, через них не проходят маршруты общественного транспорта. Нежилые здания и помещения представлены в основном школами и детскими садами. На пересечениях с второстепенными и главными улицами размещаются небольшие коммерческие объекты.

ПЕШЕХОДНАЯ УЛИЦА

Улица с высокой интенсивностью пешеходных потоков и низкой — транспортного потока. Используется для прогулок и досуга. Первые этажи зданий занимают небольшие торговые центры, магазины, бары, кафе, галереи и библиотеки, расположенные равномерно на протяжении улицы.

Табл. 6. Характеристика типов улиц

	Главная улица городского значения и транспортная магистраль	**Главная улица районного значения**	**Второстепенная улица**	**Местная улица**	**Пешеходная улица**
Пешеходная активность	Высокая	Высокая и средняя	Средняя и низкая	Низкая	Высокая
Транспортная активность	Высокая	Высокая и средняя	Средняя и низкая	Низкая	Низкая
Планировочная роль	Связывает районы, а также город с пригородом	Связывает микрорайон с соседними микрорайонами	Связывает жилые кварталы с центром микрорайона и кварталы между собой	Связывает квартал с второстепенной или главной улицей	—
Транзит	Да	Да	Для местных жителей	Нет	Нет
Транспорт	Маршруты городского значения, личного и общественного транспорта, основные пешеходные маршруты	Основные и транзитные маршруты, маршруты личного и общественного транспорта, основные пешеходные маршруты	Основные маршруты автомобильного и общественного транспорта, пешеходные маршруты в микрорайонах	Подъезд и подход к кварталам, без общественного транспорта	Основные пешеходные маршруты городского и районного значения
Объекты общественно-деловой инфраструктуры	Равномерно распределены вдоль улиц	Равномерно распределены вдоль улиц	Сосредоточены на перекрестках и около остановок общественного транспорта	Сосредоточены на пересечениях с главными и второстепенными улицами	Равномерно распределены вдоль улиц
Соответствие типов улиц СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*	Магистральные городские дороги и улицы общегородского значения	Магистральные улицы районного значения в зонах жилой застройки, в общественно-деловых и торговых зонах	—	Улицы и дороги местного значения в зонах жилой застройки, в общественно-деловых и торговых зонах	Пешеходные улицы и площади

Глава 33

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ДОРОГ, УЛИЦ И ПРОЕЗДОВ

Функционально-планировочную структуру улиц и проездов формируют элементы организации потоков и функциональные зоны.

Элементы организации потоков — это пространства для потоков разных групп пользователей и буферные полосы; буферные полосы отделяют пространства для потоков с высокой интенсивностью. Для потоков с низкой интенсивностью может быть предусмотрено общее пространство.

Функциональные зоны — пространства для размещения элементов благоустройства согласно характеру использования зоны.

ЭЛЕМЕНТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПОТОКОВ

1. Пешеходная полоса
   Участок тротуара для движения пешеходов.

2. Велополоса
   Совмещенная с проезжей частью или пешеходной зоной тротуара выделенная полоса для движения велосипедов.

3. Велодорожка
   Путь для велосипедистов на тротуаре, обособленный от пешеходной зоны и отделенный от проезжей части.

4. Выделенная полоса для общественного транспорта
   Полоса проезжей части для движения безрельсового общественного транспорта.

5. Проезжая часть
   Участок улицы для движения безрельсового транспорта.

6. Буферная полоса
   Участок проезжей части или тротуара, который разграничивает пешеходные, транспортные и велосипедные потоки.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

7. Прифасадная зона
   Часть придомовой территории, примыкающая к улице.

8. Зона общественного обслуживания
   Участок тротуара для размещения мест отдыха, киосков, торговых павильонов, террас кафе.

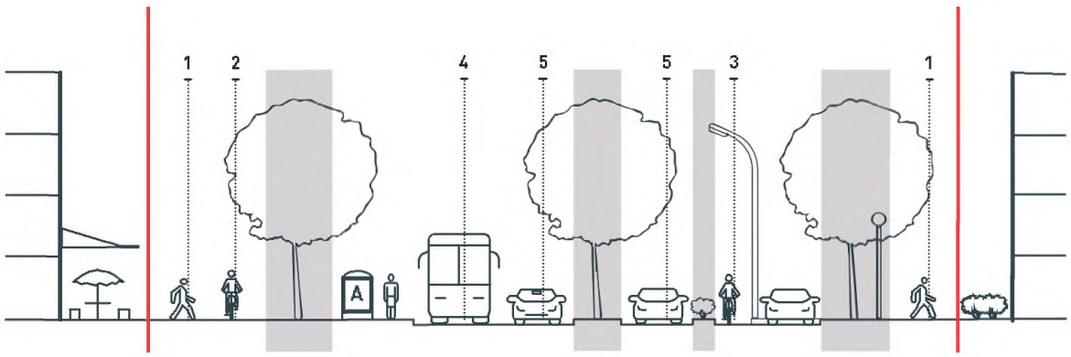
9. Зона озеленения
   Озелененный участок тротуара или разделительной полосы.

10. Техническая зона тротуара
    Участок тротуара для размещения инженерного оборудования, дорожных знаков, информационных, навигационных и рекламных элементов.

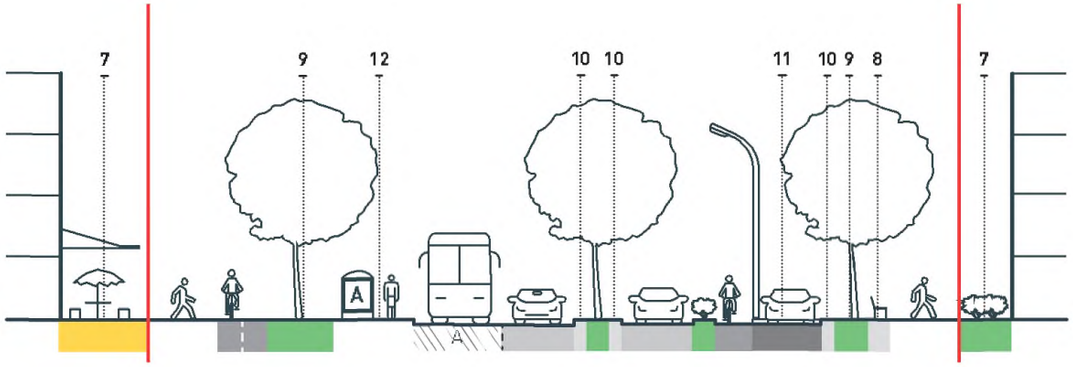
11. Парковка
    Участок улицы для стоянки автотранспортных средств.

12. Остановка общественного транспорта
    Участок улицы для размещения остановочных павильонов, пунктов продажи билетов и мест отдыха.

Рекомендации по благоустройству улиц и проездов разделены на категории S, M, L в зависимости от разнообразия элементов пространственной навигации и функциональных зон, а также от ширины профиля.



Илл. 27. Элементы организации потоков улицы

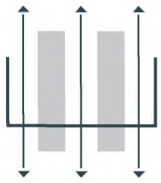


Илл. 28. Функциональные зоны улицы

Глава 34

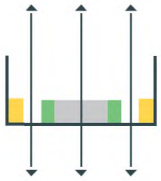
АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ДОРОГ, УЛИЦ И ПРОЕЗДОВ

Алгоритм необходим для разработки проекта благоустройства, чтобы последовательно разместить элементы организации потоков и функциональные зоны, и состоит из двух этапов. Алгоритм не зависит от типа улиц и проездов. Если какие-то элементы или зоны отсутствуют, шаг алгоритма нужно пропустить. Главные улицы городского значения и транспортные магистрали расположены на границах зон пешеходной доступности, они избыточно широки, из-за чего у противоположных сторон этих улиц, как правило, низкая пешеходная связь. Поэтому функционально-планировочную структуру каждой стороны следует разрабатывать отдельно.



На первом этапе следует разместить пространства для потоков в зависимости от их интенсивности, а также буферные полосы:

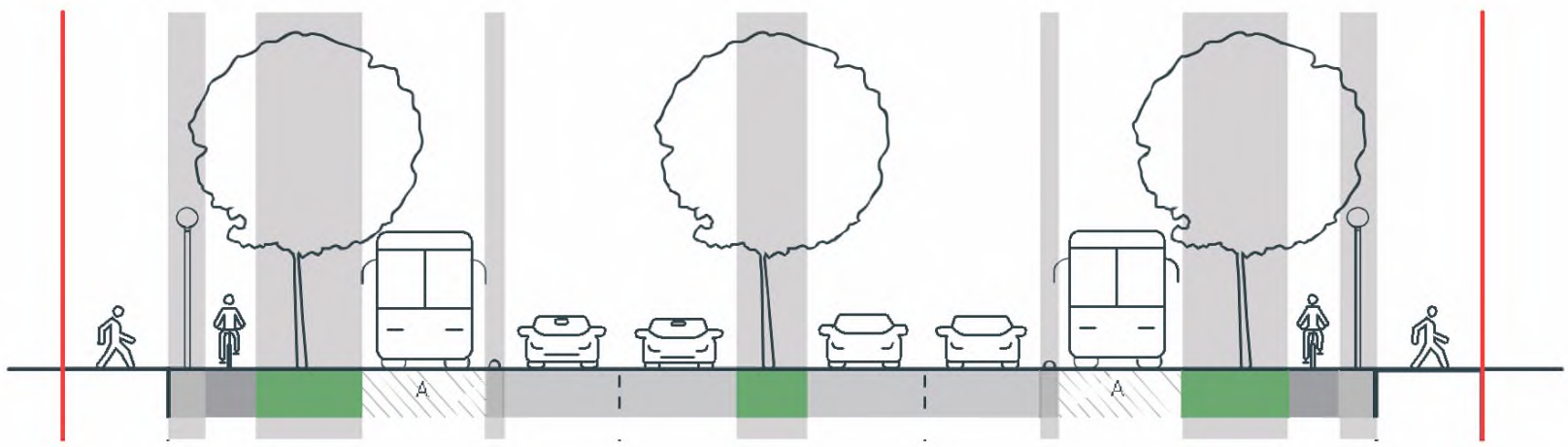
1. Разместить полосы проезжей части.
2. Разместить пешеходные полосы по обе стороны от проезжей части.
3. Между пешеходной полосой и проезжей частью предусмотреть выделенную полосу для движения общественного транспорта.
4. Между пешеходной полосой и проезжей частью предусмотреть велодорожку.
5. Потоки разных групп пользователей разделить буферными полосами — организовывать их при помощи разметки, делиниаторов, озеленения и технической зоны тротуара.



На втором этапе следует разместить функциональные зоны:

6. Разместить зону общественного обслуживания вдоль пешеходной полосы или объединить с буферной.
7. Зоны озеленения разместить в буферных полосах.
8. Техническую зону тротуара разместить вдоль пешеходной зоны и вдоль проезжей части (может быть частью буферной полосы). Техническая зона тротуара может быть совмещена с зоной общественного обслуживания.
9. Разместить парковку вдоль проезжей части (может быть частью буферной полосы).
10. Разместить остановку общественного транспорта вдоль проезжей части.

а



б



в

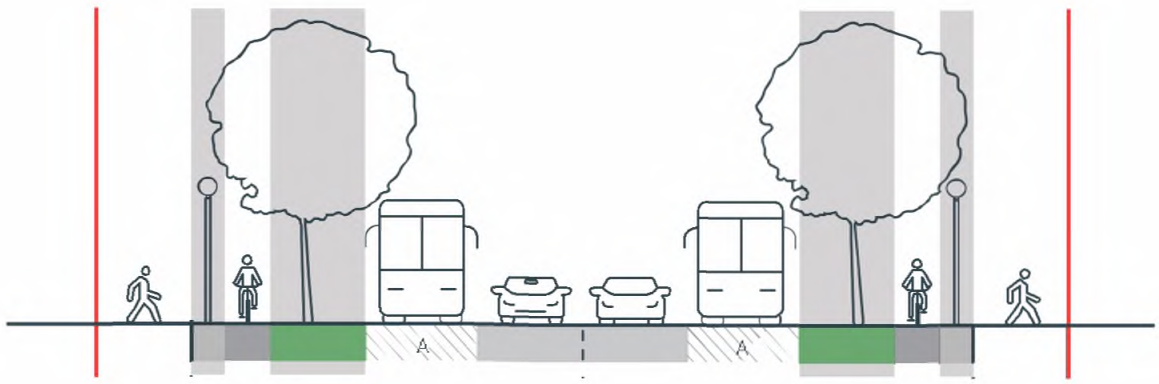


Илл. 29. Профиль улицы без совмещения элементов организации потоков

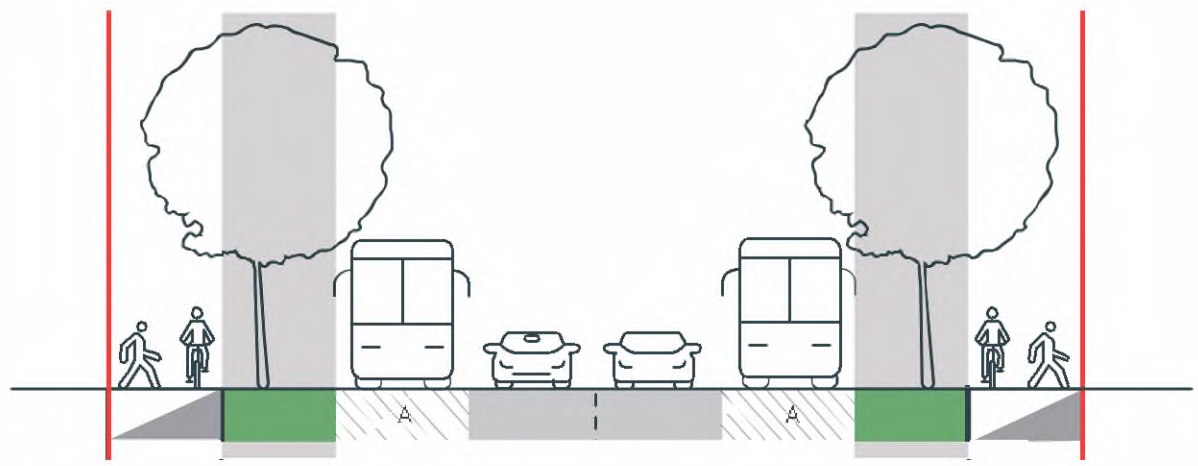
В зависимости от интенсивности потоков пространства для них могут быть объединены (см. таблицу 7). В таблице представлены возможные варианты объединения. Решение об объединении потоков в каждом конкретном случае должно приниматься индивидуально на основе анализа потоков пользователей.

Табл. 7. Варианты объединения потоков

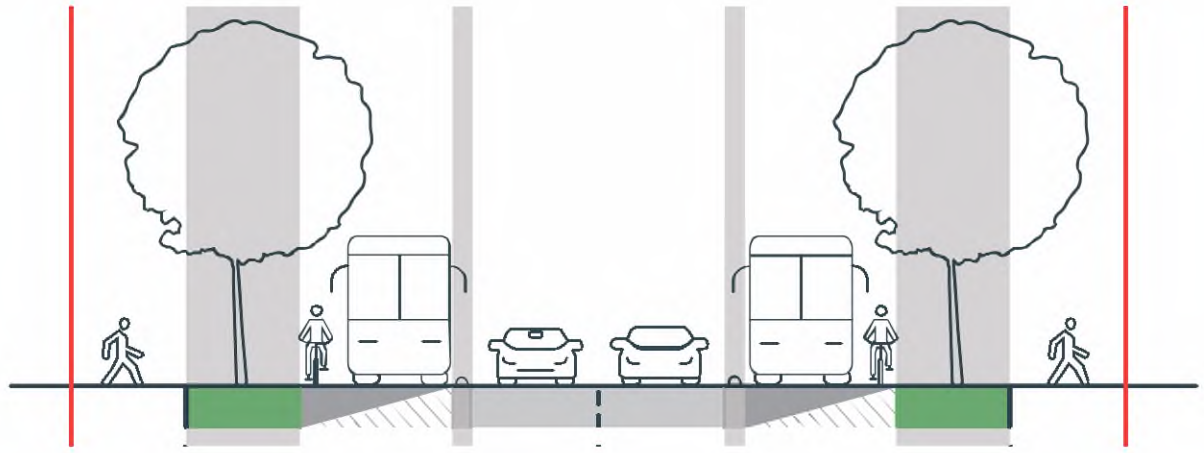
		Пешеходы			Велосипедисты			Общественный транспорт			Автомобили		
		Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая
Пешеходы	Низкая				✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
	Средняя				✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
	Высокая				✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
Велосипедисты	Низкая	✓	✓	✓				✓	✓	✗	✓	✓	✗
	Средняя	✓	✓	✗				✓	✓	✗	✓	✓	✗
	Высокая	✗	✗	✗				✓	✓	✗	✓	✓	✗
Общественный транспорт	Низкая	✗	✗	✗	✓	✓	✓				✓	✓	✗
	Средняя	✗	✗	✗	✓	✓	✓				✓	✓	✗
	Высокая	✗	✗	✗	✗	✗	✗				✗	✗	✗
Автомобили	Низкая	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗			
	Средняя	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗			
	Высокая	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗			



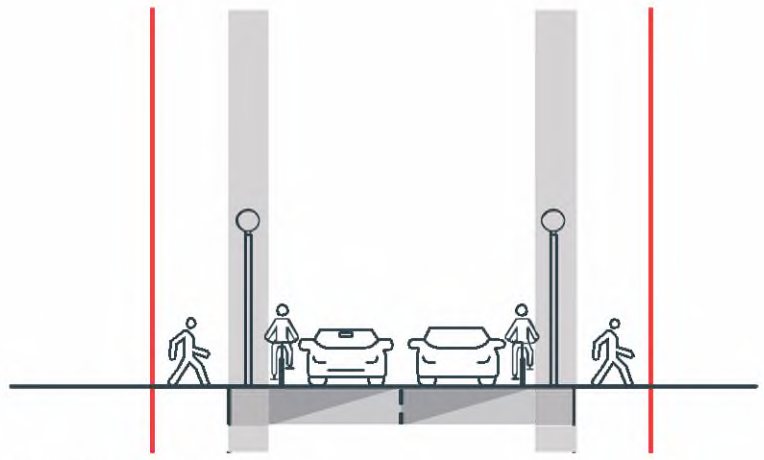
Илл. 30. Профиль улицы без буферной полосы между полосами проезжей части встречного направления



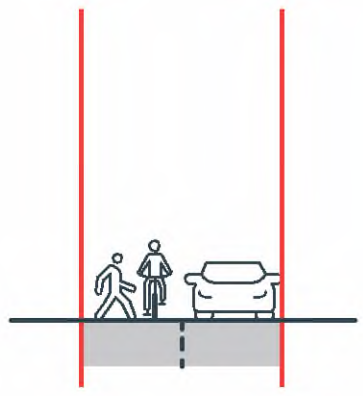
Илл. 32. Профиль улицы с совмещением пешеходной полосы и велополосы



Илл. 31. Профиль улицы с совмещением велополосы и выделенной полосы для общественного транспорта



Илл. 33. Профиль улицы с совмещением велополосы и проезжей части



Илл. 34. Профиль улицы с совмещением всех потоков

Глава 35

ГЛАВНЫЕ УЛИЦЫ И ТРАНСПОРТНЫЕ МАГИСТРАЛИ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ В ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЖИЛОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Интенсивность пешеходного потока на главной улице средняя, интенсивность потока транзитного автотранспорта — высокая. Вместе с тем для главных улиц и транспортных магистралей городского значения в этом типе среды характерны недостаток пешеходных переходов и отсутствие тротуаров.

Фронт улицы в основном сформирован глухими ограждениями участков индивидуальных жилых домов, которые снижают уровень социального контроля за территорией.

Объекты общественно-деловой инфраструктуры расположены рядом с остановками общественного транспорта: это объекты торговли и услуг повседневного, периодического и эпизодического спроса (крупные торговые центры, рынки, специализированные магазины и пр.). Входы в них и парковки перед ними размещены на улице. Участки перед объектами общественно-деловой инфраструктуры не обустроены для посетителей: часто нет организованных парковок, площадок для стрит-ретейла и летних террас кафе, мест отдыха.



© КБ Стрелка

Миасс, Челябинская обл.

Главные улицы и транспортные магистрали городского значения в индивидуальной жилой городской среде характеризуются высоким уровнем шума, повышенным содержанием выхлопных газов и пыли в воздухе. Элементы климатического и акустического комфорта, как правило, не предусмотрены.

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ И МНОГОЭТАЖНОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Главная улица и транспортная магистраль городского значения в этих типах среды многополосная — от двух до шести полос в одну сторону. В некоторых случаях транспортные магистрали дополнены дублерами. Пересечения могут быть организованы как в одном уровне, так и в разных. Интенсивный транспортный поток становится причиной высокого уровня шума и содержания выхлопных газов и пыли в воздухе.

Улица и магистраль используется в первую очередь для перемещения — на разных видах личного и общественного транспорта. Улица характеризуется недостатком или отсутствием наземных пешеходных переходов. Все перечисленное способствует снижению комфорта пересадок между разными видами транспорта.

Здания в кварталах расположены свободно, фронт улицы сильно разрежен. Из-за этого границы между общественными и частными пространствами становятся нечеткими, снижается приватность внутриквартальных территорий.

Объекты общественно-деловой инфраструктуры размещены в отдельно стоящих зданиях и в пристройках. Входы в них и парковки перед ними расположены на улице. Вдоль застройки — обширные неиспользуемые участки озеленения.



© КБ Стрелка

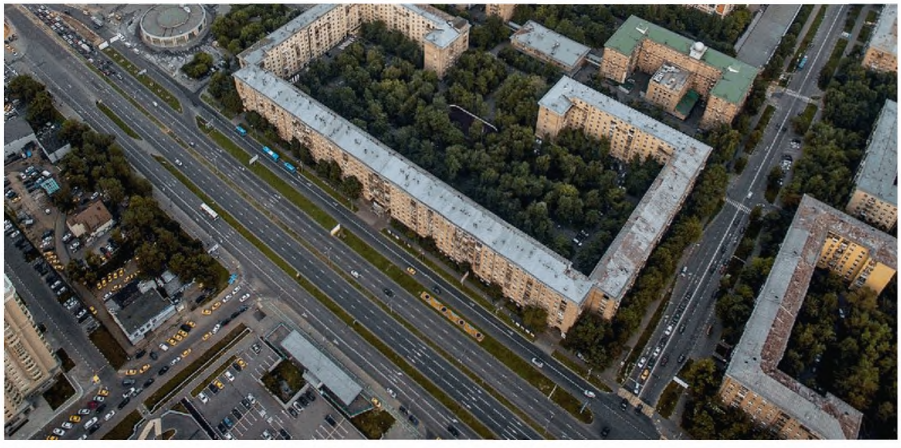
Сергиев Посад, Московская обл.

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ В СОВЕТСКОЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Фронт застройки вдоль главной улицы и транспортной магистрали городского значения преимущественно сплошной, однако могут встречаться отрезки разреженного фронта застройки. Поэтому границы между общественными и частными пространствами неоднородны.

Вдоль главной улицы и транспортной магистрали городского значения сосредоточены объекты общественно-деловой инфраструктуры, преимущественно в первых этажах. Входы в них и парковки перед ними расположены на улице.

Для главной улицы и транспортной магистрали городского значения характерен высокий уровень шума, содержания выхлопных газов и пыли в воздухе, а также дефицит озеленения.



© КБ Стрелка

Москва

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ В ИСТОРИЧЕСКОЙ СМЕШАННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Границы главной улицы и транспортной магистрали формирует сплошная застройка, она обособляет улицу от внутриквартальных территорий. На первых этажах расположены объекты общественно-деловой инфраструктуры. Входы в них, как правило, не организованы, крыльца размещаются в пешеходной полосе тротуара, загромождают тротуар и затрудняют пешеходное движение.

Из-за отсутствия парковок и четкого разделения тротуара и проезжей части автомобили часто паркуются на тротуарах, препятствуют пешеходному движению. Характерны высокий уровень шума, высокое содержание выхлопных газов и пыли в воздухе, дефицит озеленения.

© ПЛУС Editori

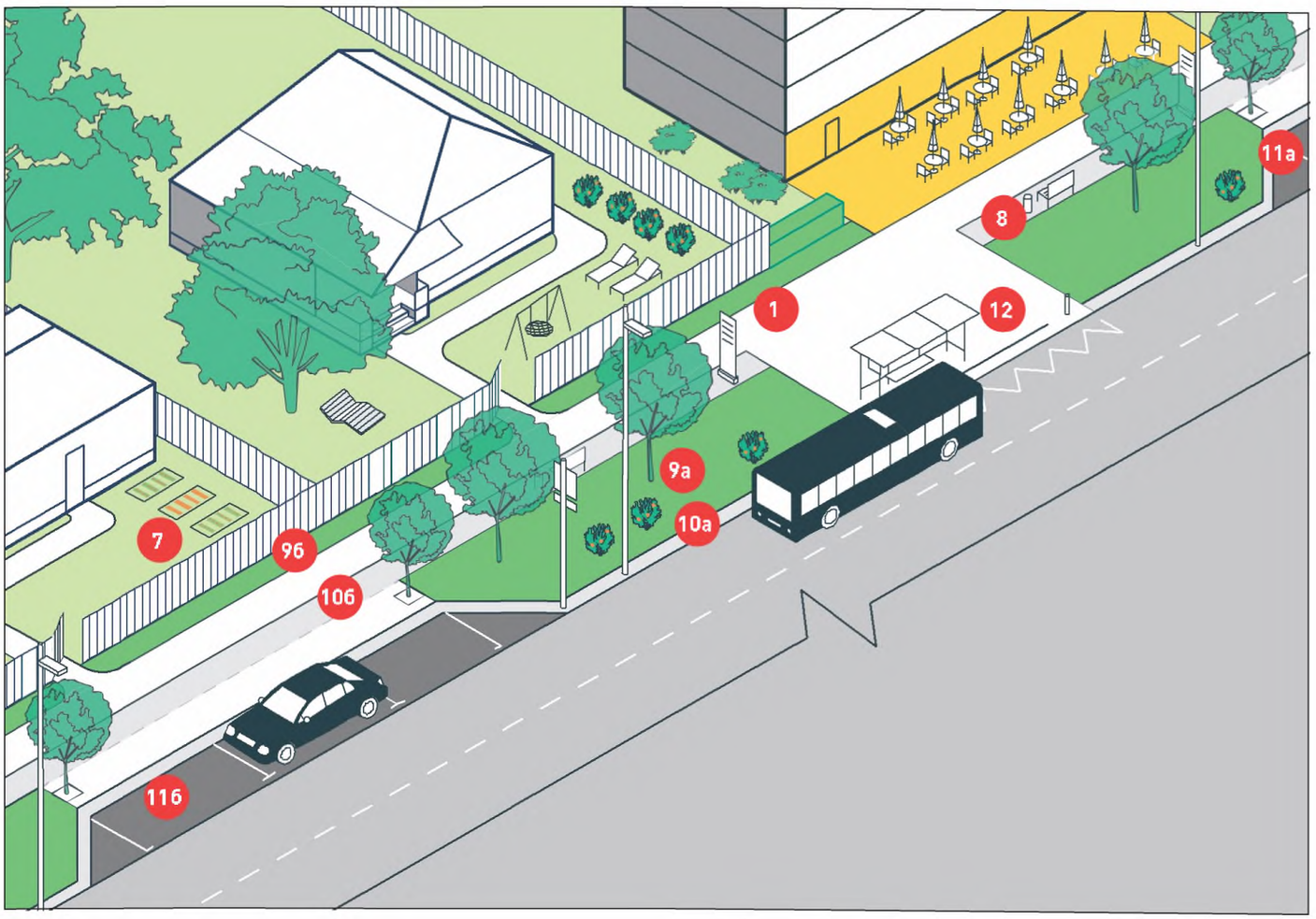


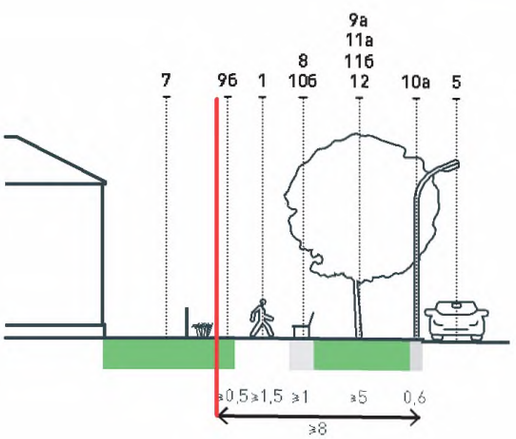
© КБ Стрелка

Павловск, Воронежская обл.

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





S

Оптимизированный
сценарий благоустройства

⩾ 8

Ширина тротуара, м

60–90

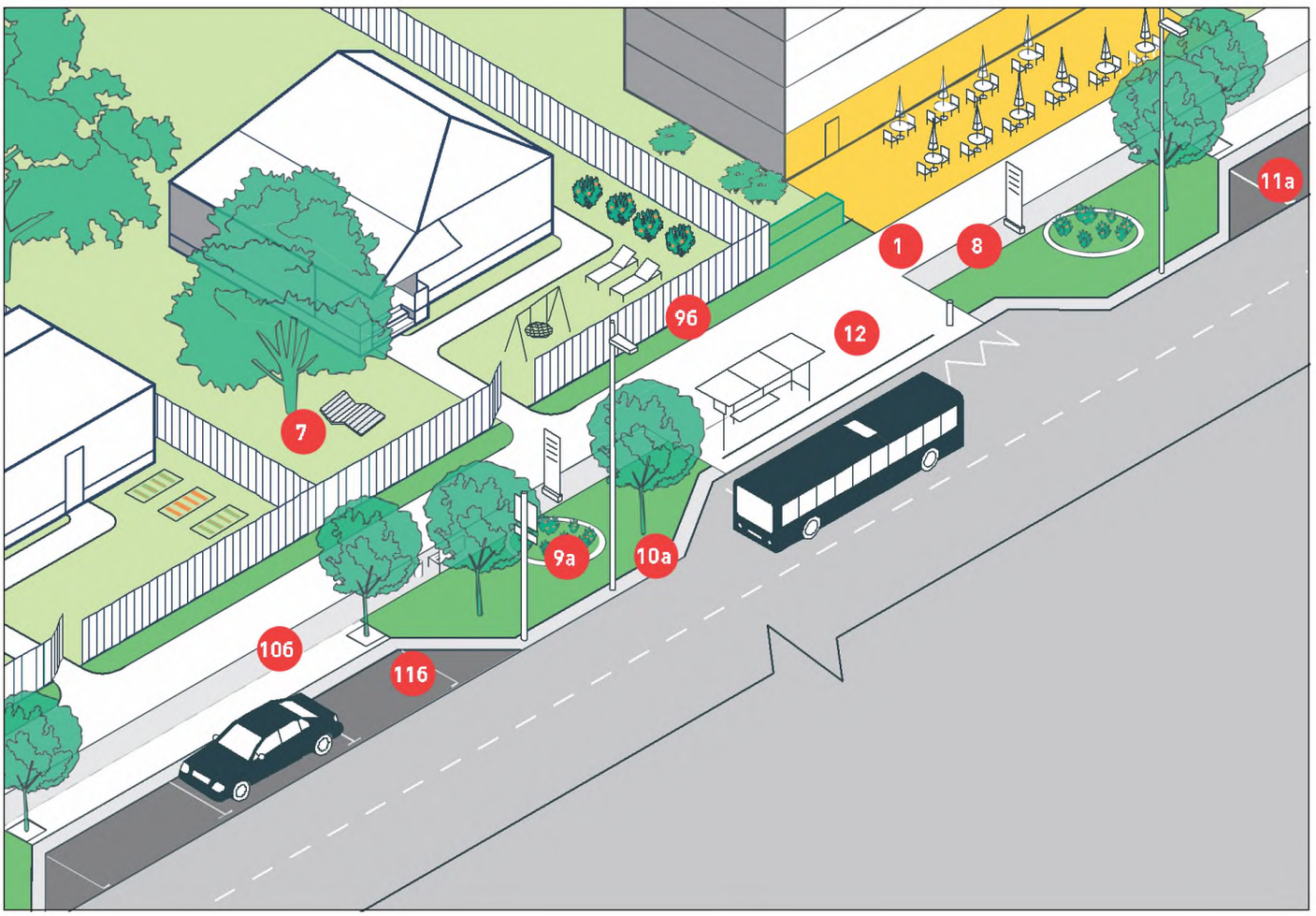
Скоростной режим, км/ч

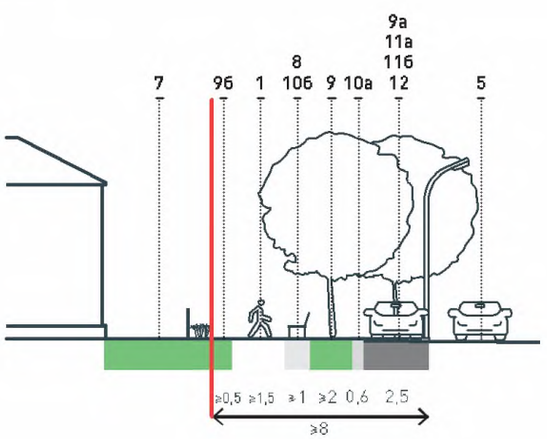
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Между зоной озеленения (9б) и зоной общественного обслуживания	Ширина	⩾ 1,5 м
Велополоса	2	—	—	—
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	—	—	—
Буферная полоса	6	Между пешеходной зоной и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	⩾ 6 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	—	—
Зона общественного обслуживания	8	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а). Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	⩾ 1 м
Зона озеленения	9а	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	⩾ 5 м
	9б	Перед ограждениями жилых домов	Ширина	⩾ 0,5 м
Техническая зона тротуара	10а	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а). Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	⩾ 1 м
Парковка	11а	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	12	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





M

Базовый
сценарий благоустройства

≥8
Ширина тротуара, м

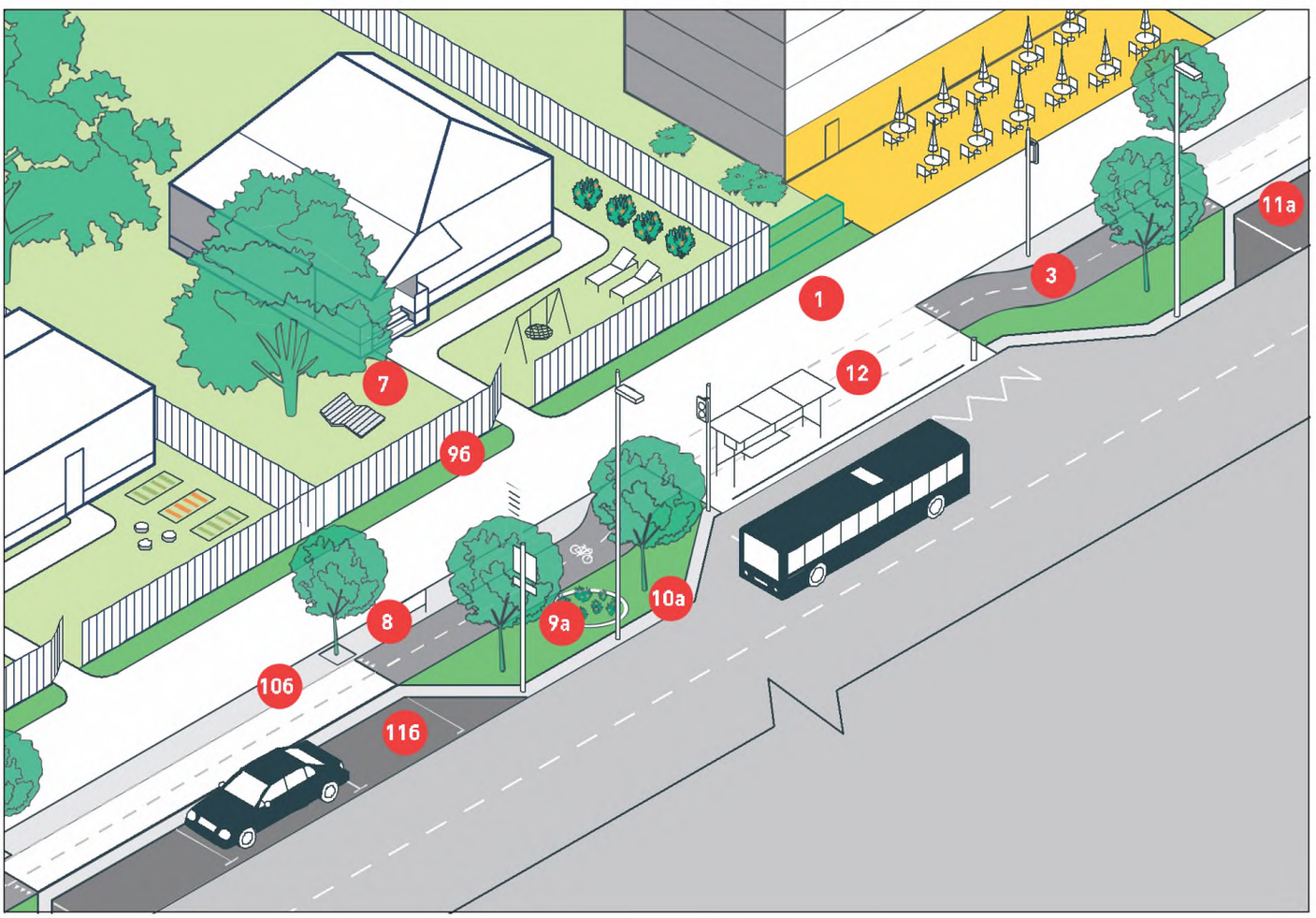
60–90
Скоростной режим, км/ч

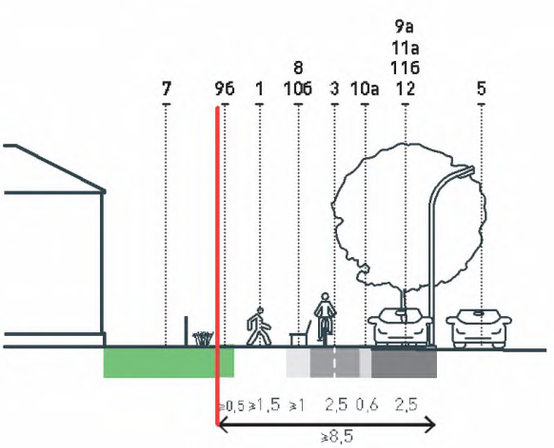
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Между зоной озеленения (9б) и зоной общественного обслуживания	Ширина	≥ 1,5 м
Велополоса	2	—	—	—
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	—	—	—
Буферная полоса	6	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	≥ 6 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	—	—
Зона общественного обслуживания	8	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а). Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	≥ 1 м
Зона озеленения	9а	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	≥ 5 м
	9б	Перед ограждениями жилых домов	Ширина	≥ 0,5 м
Техническая зона тротуара	10а	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а). Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	≥ 1 м
Парковка	11а	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	12	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а). Дополнена карманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





L

Расширенный
сценарий благоустройства

⩾ 8,5
Ширина тротуара, м

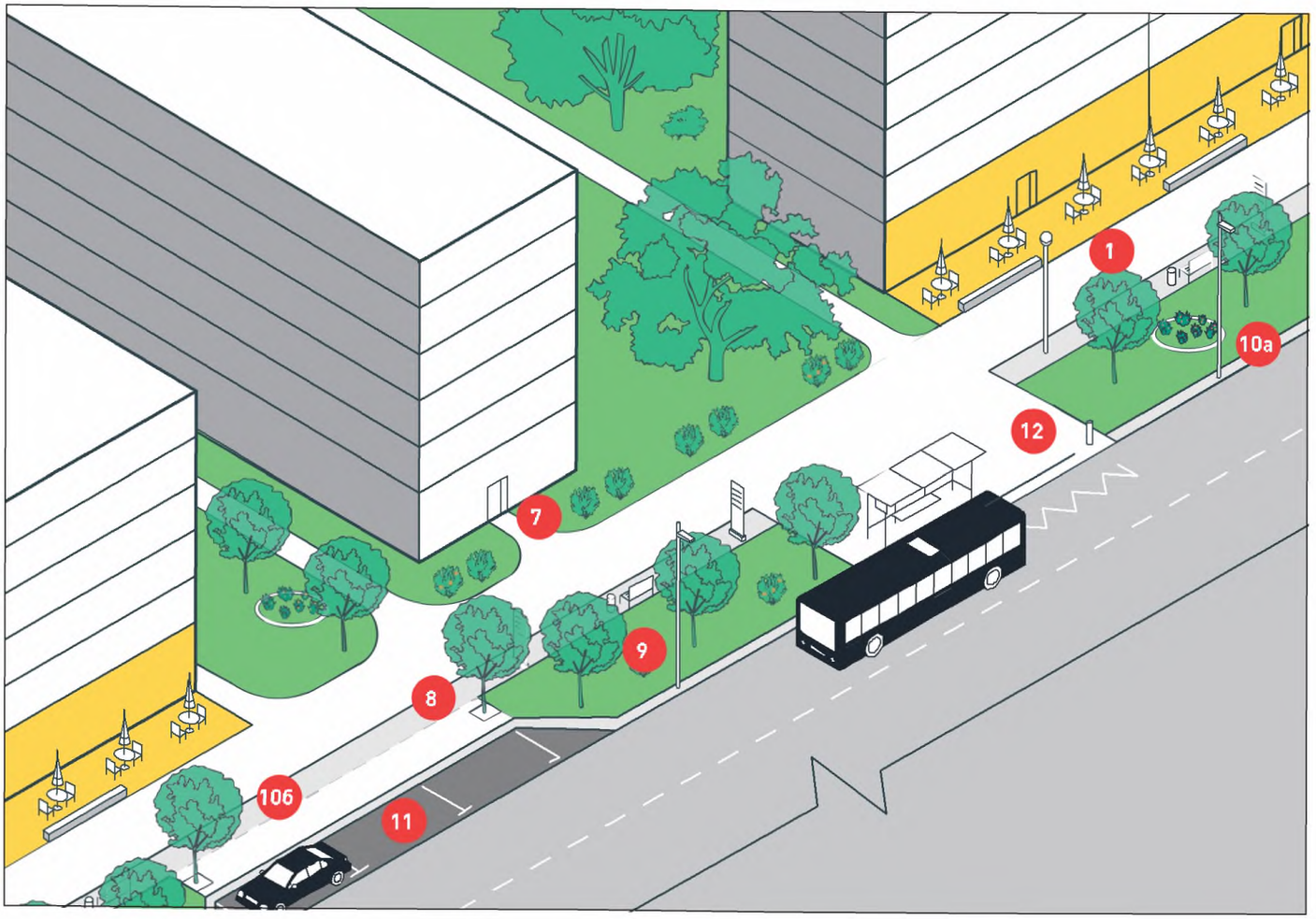
60–90
Скоростной режим, км/ч

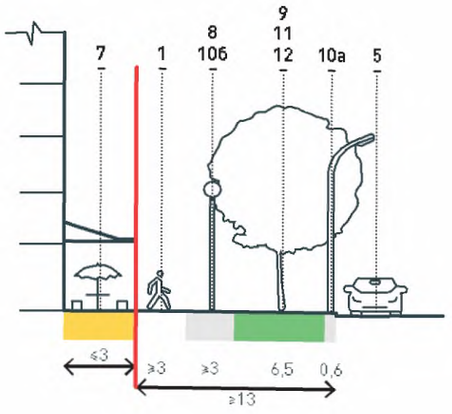

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между зоной озеленения (9б) и зоной общественного обслуживания	Ширина	⩾ 1,5 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	На тротуаре	Ширина	2,5 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	—	—	—
Буферная полоса	**6а**	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	⩾ 1 м
	6б	Между велодорожкой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	—
Зона общественного обслуживания	**8**	Между велодорожкой и пешеходной полосой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	⩾ 1 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Перед ограждениями жилых домов	Ширина	⩾ 0,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	⩾ 1 м
Парковка	**11а**	Вдоль проезжей части у объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5 м
	11б	Вдоль проезжей части у жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	30–50 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а). Дополнена карманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





S

Оптимизированный
сценарий благоустройства

⩾ 13

Ширина тротуара, м

60–90

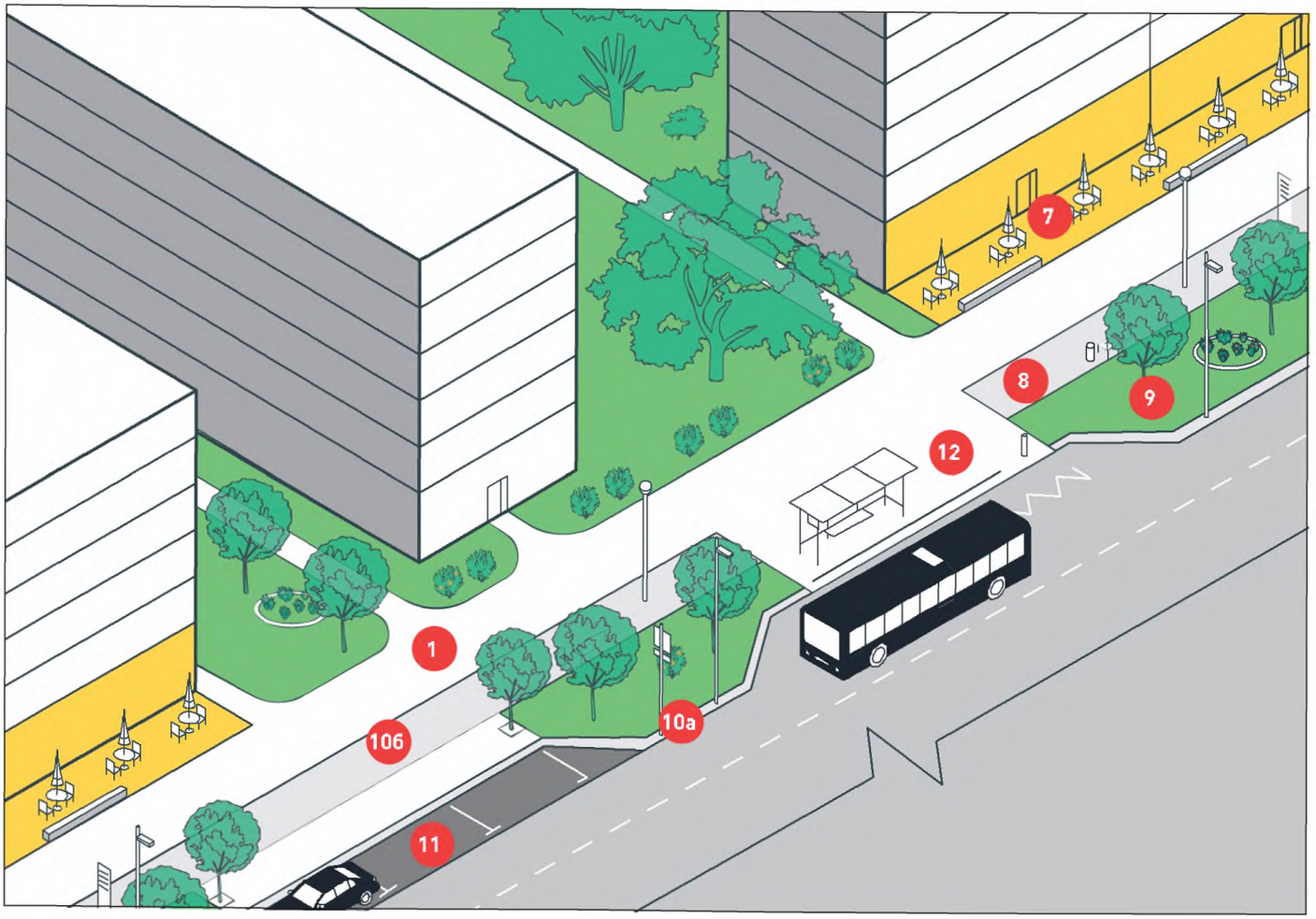
Скоростной режим, км/ч

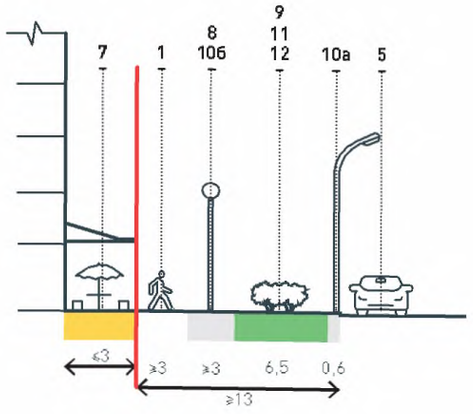
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	⩾ 3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	—	—	—
Буферная полоса	**6**	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а, 10б)	Ширина	⩾ 10 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	⩽ 3 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	⩾ 3 м
Зона озеленения	**9**	В разрывах между парковками	Ширина	6,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	⩾ 3 м
Парковка	**11**	Линейные карманы вдоль проезжей части	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





М

Базовый
сценарий благоустройства

⩾ 13
Ширина тротуара, м

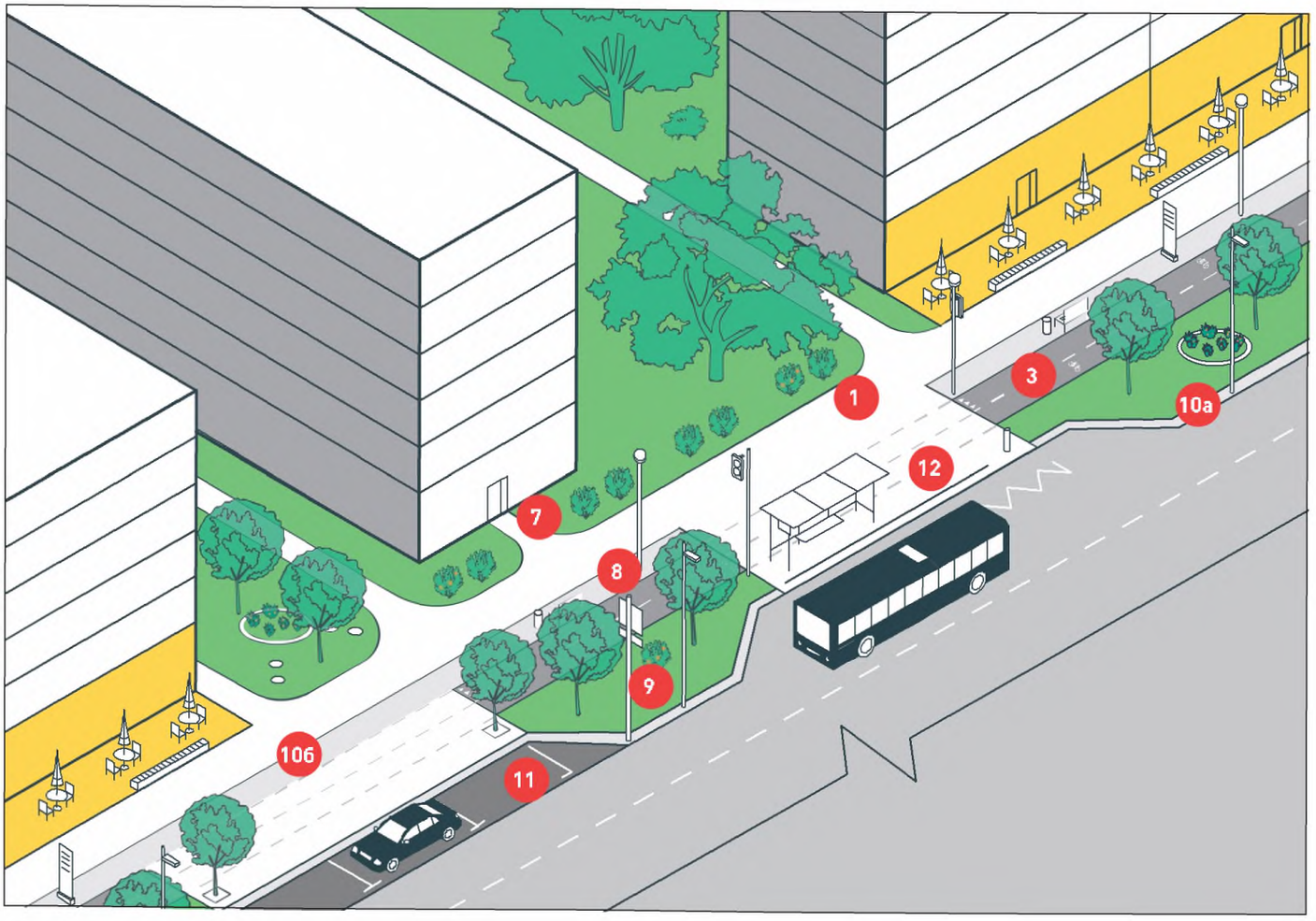
60–90
Скоростной режим, км/ч

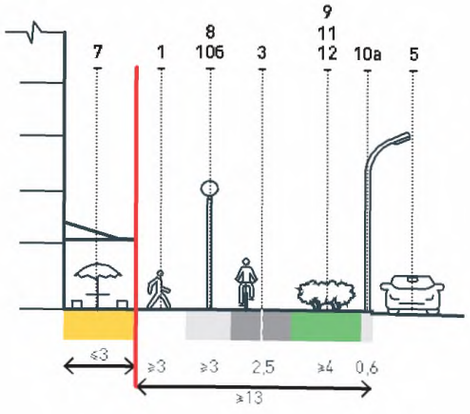
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	⩾ 3 м
Велополоса	2	—	—	—
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	—	—	—
Буферная полоса	6	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а, 10б)	Ширина	⩾ 10 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	⩽ 3 м
Зона общественного обслуживания	8	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	⩾ 3 м
Зона озеленения	9	В разрывах между парковками	Ширина	6,5 м
Техническая зона тротуара	10а	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	⩾ 3 м
Парковка	11	Линейные карманы вдоль проезжей части	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	12	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена карманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





L

Расширенный
сценарий благоустройства

⩾ 13

Ширина тротуара, м

60–90

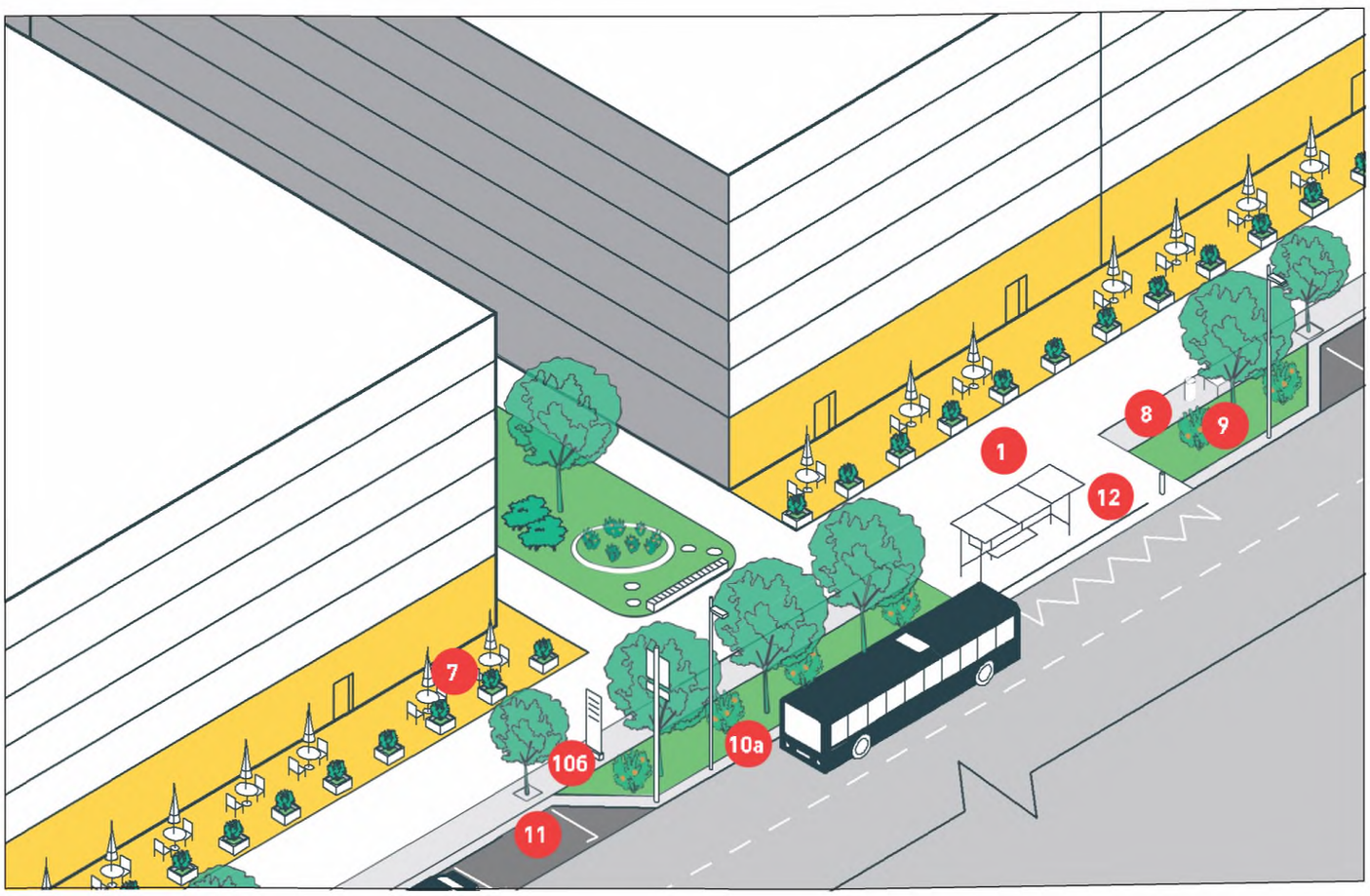
Скоростной режим, км/ч

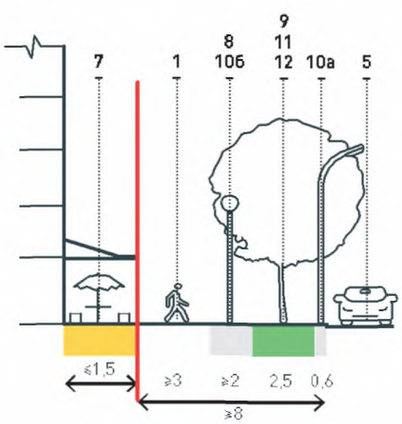
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	⩾3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	На тротуаре	Ширина	2,5 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	—	—	—
Буферная полоса	**6а**	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	⩾3 м
	6б	Между велодорожкой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	⩾4,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	⩽3 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между велодорожкой и пешеходной полосой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	⩾3 м
Зона озеленения	**9**	В разрывах между парковками	Ширина	⩾4 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	⩾3 м
Парковка	**11**	Линейные карманы вдоль проезжей части	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена карманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





S

Оптимизированный
сценарий благоустройства

⩾8

Ширина тротуара, м

60–90

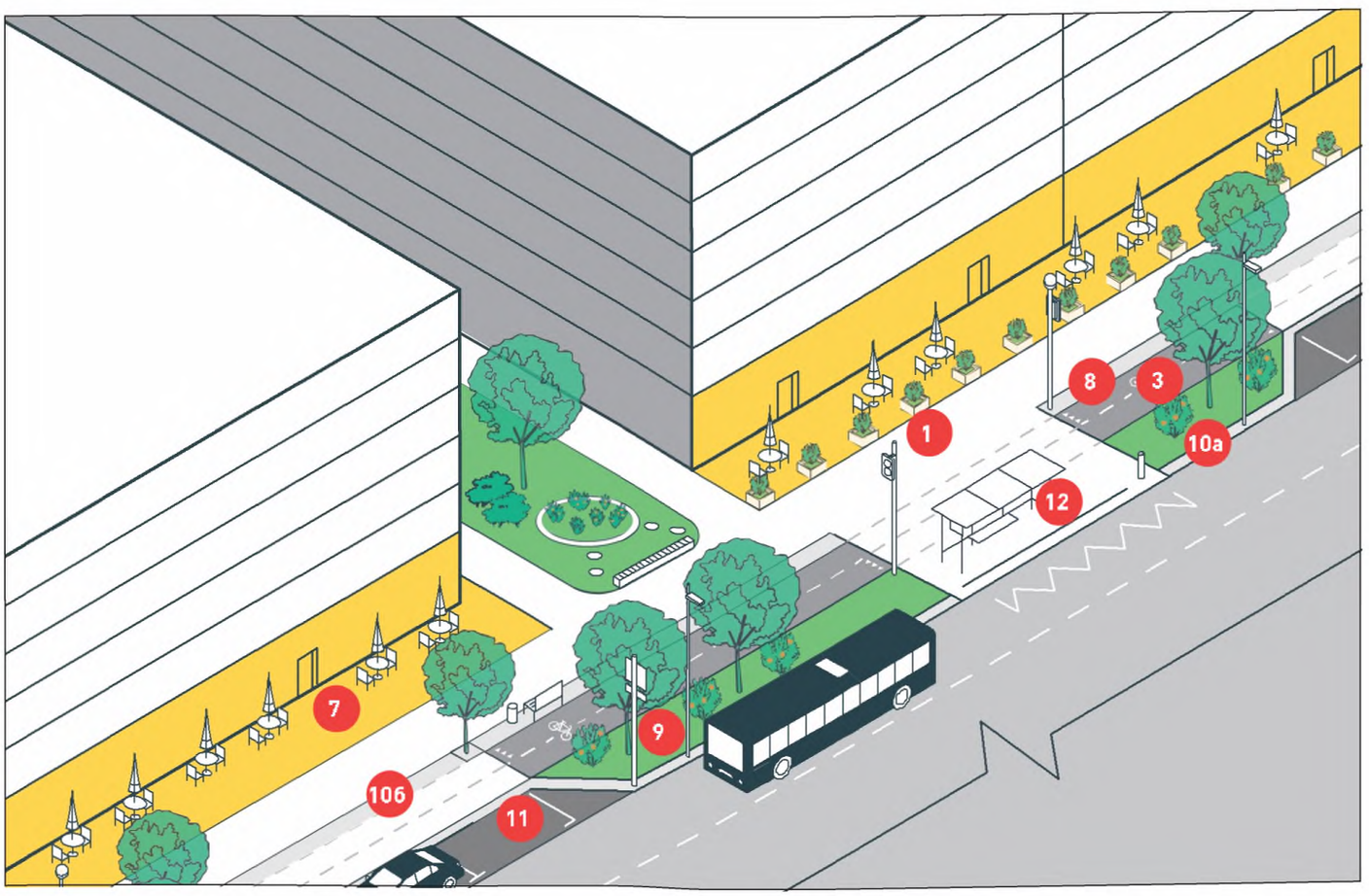
Скоростной режим, км/ч

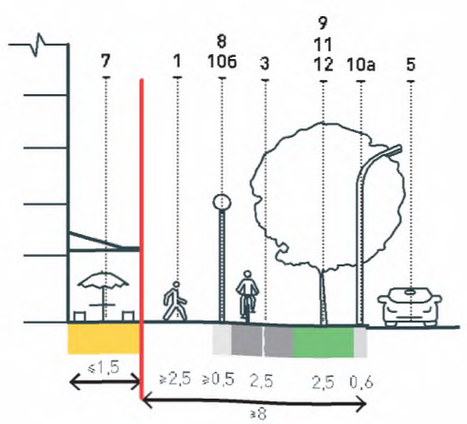
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	⩾3 м
Велополоса	2	—	—	—
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	—	—	—
Буферная полоса	6	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а, 10б)	Ширина	⩾5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	⩽1,5 м
Зона общественного обслуживания	8	Между велодорожкой и пешеходной полосой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	⩾2 м
Зона озеленения	9	В разрывах между парковками	Ширина	2,5 м
Техническая зона тротуара	10а	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	2 м
Парковка	11	Линейные карманы вдоль проезжей части	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	12	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА И ТРАНСПОРТНАЯ МАГИСТРАЛЬ ГОРОДСКОГО ЗНАЧЕНИЯ

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





L

Расширенный
сценарий благоустройства

≥ 8
Ширина тротуара, м

60–90
Скоростной режим, км/ч

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	≥ 2,5 м
Велополоса	2	—	—	—
Велодорожка	3	На тротуаре	Ширина	2,5 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	—	—	—
Буферная полоса	6а	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	≥ 0,5 м
	6б	Между велодорожкой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	≥ 3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	≤ 1,5 м
Зона общественного обслуживания	8	Между велодорожкой и пешеходной полосой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	≥ 0,5 м
Зона озеленения	9	Между проезжей частью и велодорожкой	Ширина	2,5 м
Техническая зона тротуара	10а	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	≥ 0,5 м
Парковка	11	Линейные карманы вдоль проезжей части	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	12	В разрывах между парковками. Дополнена антикарманом	—	—

Глава 36

ГЛАВНЫЕ УЛИЦЫ РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

ГЛАВНАЯ УЛИЦА В ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЖИЛОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

В индивидуальной жилой городской среде интенсивность пешеходного потока на главной улице неоднородная: возрастает рядом с остановками общественного транспорта. Интенсивность потока транзитного автотранспорта — высокая. Пешеходные полосы и велополосы часто отсутствуют: пешеходы и велосипедисты передвигаются по обочинам проезжей части и вытаптывают озеленение, открытые участки грунта становятся источниками пыли и грязи. Неразделенные пешеходные и транспортные потоки снижают безопасность перемещений всех пользователей.

Фронт улицы в основном сформирован ограждениями участков индивидуальных жилых домов. Общественно-деловая инфраструктура представлена объектами повседневного спроса (аптеками, продуктовыми и хозяйственными магазинами и пр.) в отдельно стоящих зданиях и нестационарных павильонах. Участки перед объектами общественно-деловой инфраструктуры не обустроены для посетителей: нет организованных парковок, площадок для стрит-ретейла и летних террас кафе, мест отдыха.

На главных улицах районного значения в индивидуальной жилой городской среде часто нет освещения, элементов климатического комфорта.



© КБ Стрелка

Сергиев Посад, Московская обл.

ГЛАВНАЯ УЛИЦА В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ И МНОГОЭТАЖНОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Главную улицу в этой среде характеризует избыточная ширина. Она многополосная — не менее двух полос в одну сторону. Интенсивность пешеходных и транспортных потоков высокая. Избыточная ширина проезжей части осложняет ее пересечение для пешеходов и делает улицу небезопасной.

На главной улице районного значения, как правило, присутствует большое количество маршрутов общественного транспорта: это могут быть комбинации автобуса, трамвая и троллейбуса, между маршрутами движения которых организованы пересадки.

Здания в кварталах расположены свободно, фронт улицы сильно разрежен. Нет четких границ между общественными пространствами улицы и внутриквартальной территорией. Объекты общественно-деловой инфраструктуры, сосредоточенные на сегментах и перекрестках улицы рядом с остановками общественного транспорта, размещены в отдельно стоящих зданиях, во встроенно-пристроенных помещениях, а также в нестационарных павильонах.

Вдоль застройки расположены обширные неиспользуемые участки озеленения. Часто озеленением дополнены широкие разделительные полосы проезжей части, их состояние в большинстве случаев неудовлетворительное: газоны вытоптаны, открытые участки грунта становятся источниками пыли и грязи.



© КБ Стрелка

Сергиев Посад, Московская обл.

ГЛАВНАЯ УЛИЦА В СОВЕТСКОЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Интенсивность пешеходных и транспортных потоков высокая. На главной улице в этом типе среды, как правило, присутствует большое количество маршрутов общественного транспорта: комбинации автобуса, трамвая и троллейбуса, между маршрутами движения которых организованы пересадки.

Фронт застройки вдоль главной улицы и транспортной магистрали городского значения преимущественно сплошной, однако могут встречаться отрезки разреженного фронта застройки. Поэтому границы между общественными и частными пространствами неоднородны.

Вдоль главной улицы сосредоточены объекты общественно-деловой инфраструктуры, преимущественно в первых этажах жилых домов. Часто входы в эти объекты расположены выше уровня тротуара или в подвальных и цокольных этажах, а крыльца и входы часто расположены на пешеходной полосе, загромождают тротуар и затрудняют пешеходное движение.

Профиль главной улицы имеет достаточную ширину для размещения необходимых функциональных зон. Улица характеризуется дефицитом озеленения.



© КБ Стрелка

Карабаш, Челябинская обл.

ГЛАВНАЯ УЛИЦА В ИСТОРИЧЕСКОЙ СМЕШАННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Интенсивность пешеходных и транспортных потоков высокая. Узость и плотная застройка улицы приводят к дефициту озеленения. Фронт застройки сплошной, он обособляет улицу от внутриквартальных территорий.

На первых этажах располагаются объекты общественно-деловой инфраструктуры. Входы в них, как правило, не организованы, крыльца размещаются в пешеходной зоне тротуара и затрудняют передвижение пешеходов. Пандусы для маломобильных пользователей, как правило, не предусмотрены из-за нехватки места.

Из-за отсутствия стоянок автомобили часто оставляют на тротуарах или на участках озеленения. Это разрушает газон, открытые участки грунта становятся источниками пыли и грязи.

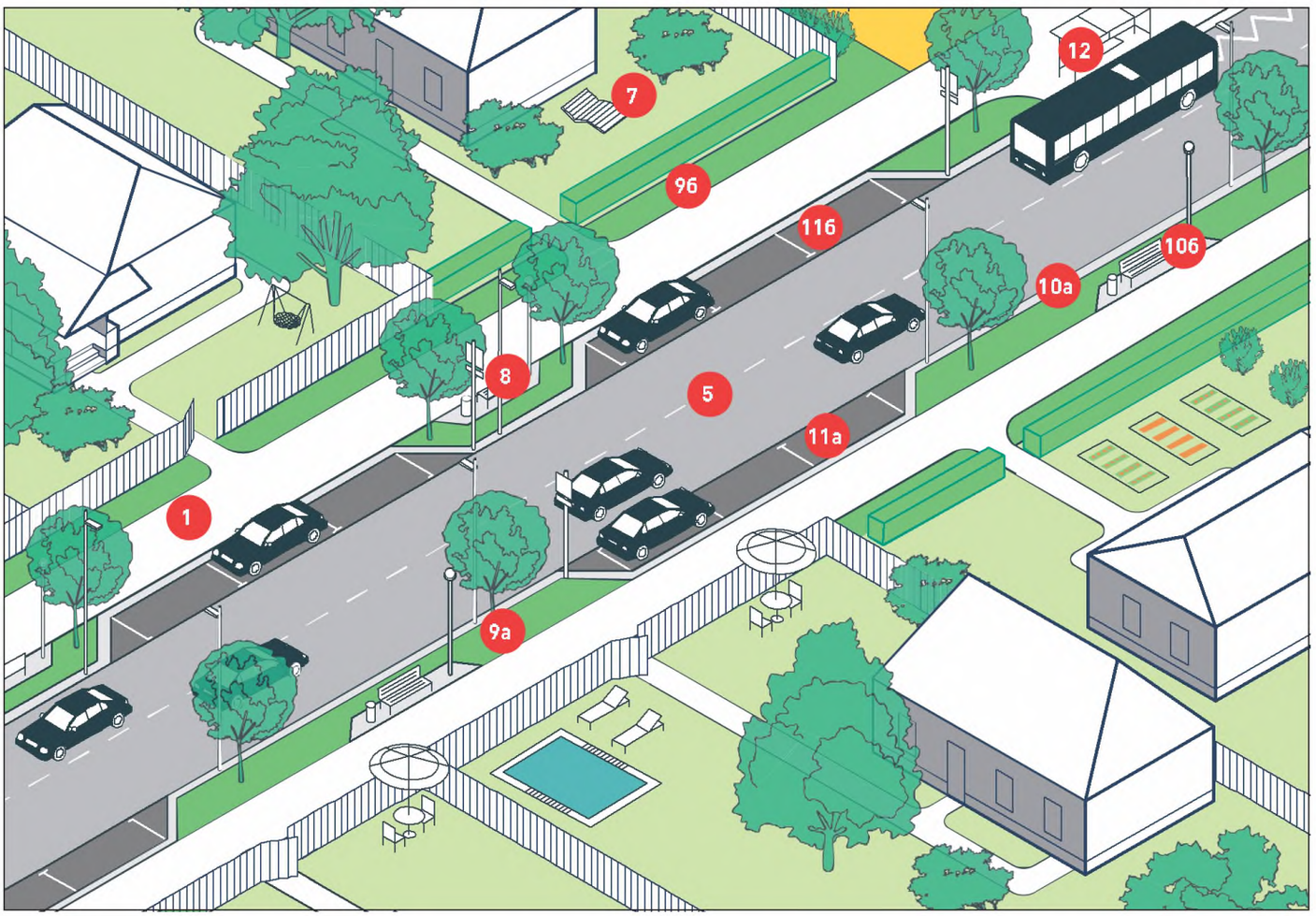


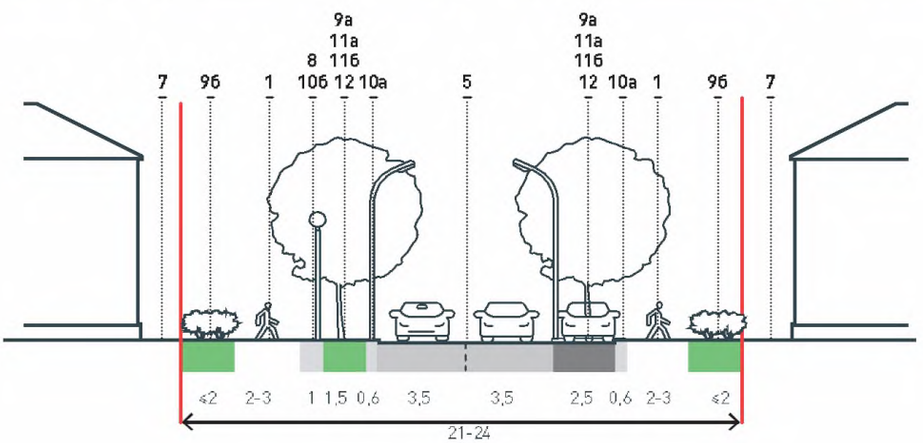
© КБ Стрелка

Ковров, Владимирская обл.

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





S

Оптимизированный сценарий благоустройства

21–24

Ширина в красных линиях, м

⩽50

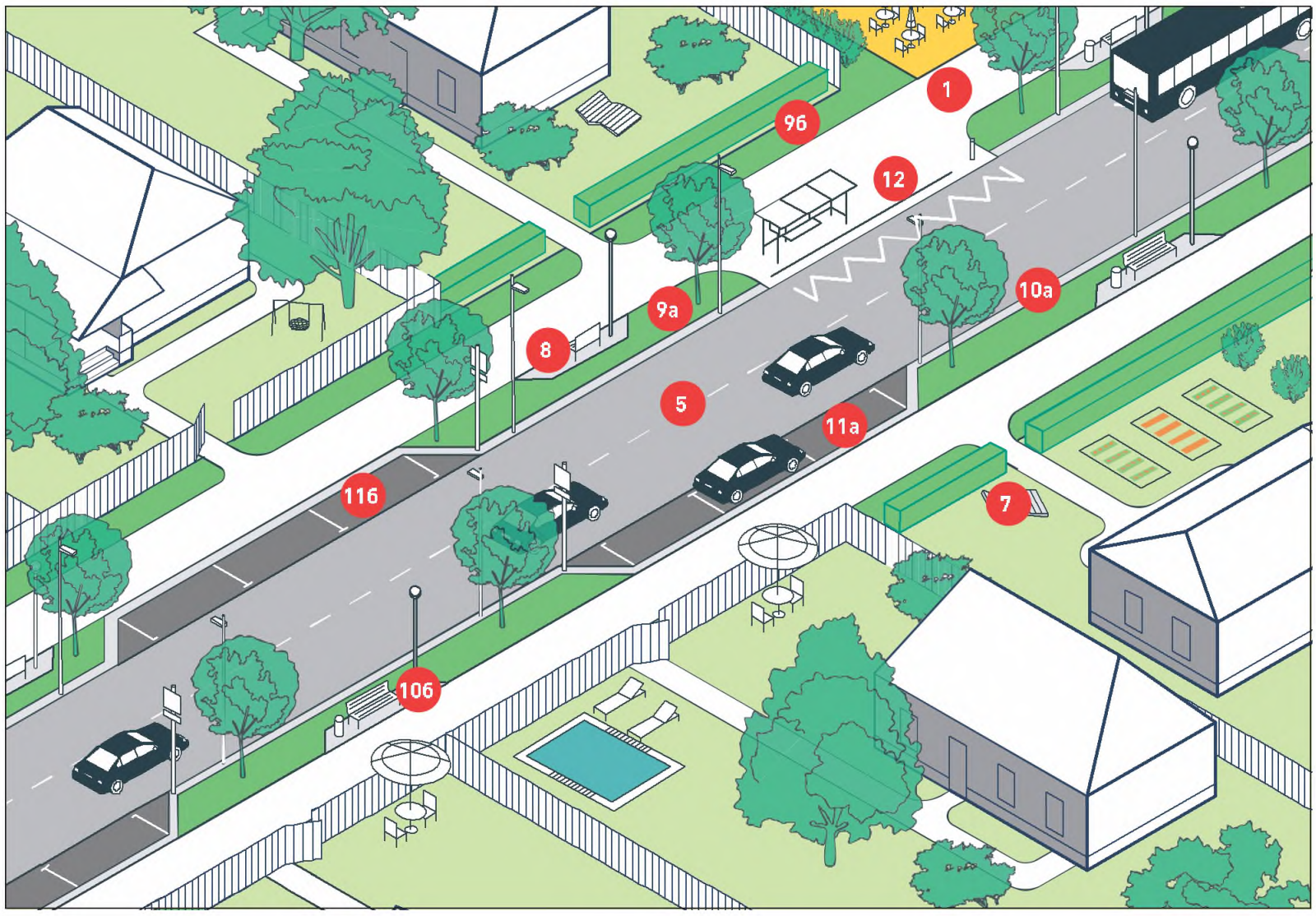
Скоростной режим, км/ч

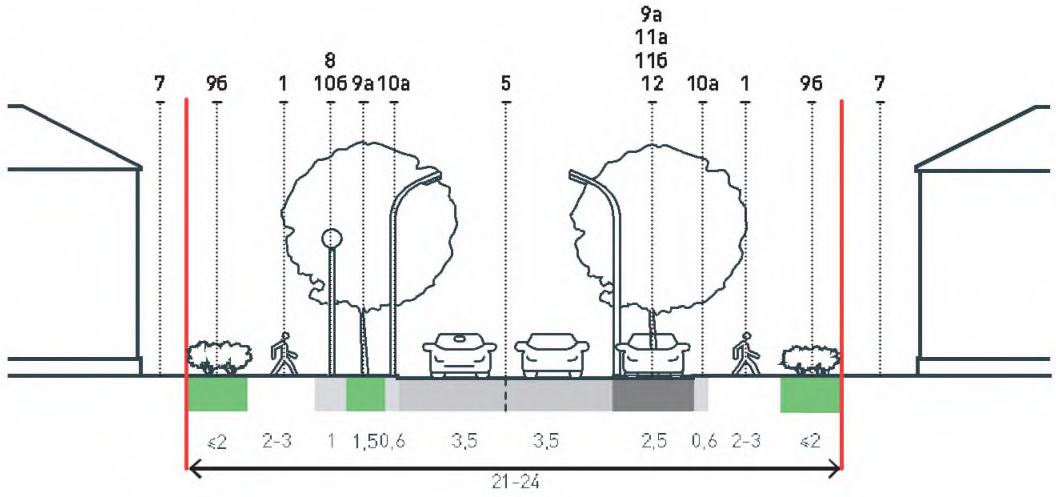
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между зоной озеленения (9б) и зоной общественного обслуживания	Ширина	2–3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6**	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а, 10б)	Ширина	3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	—	—
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а) (в виде карманов). Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Вдоль ограждений жилых домов	Ширина	⩽2 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а). Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1 м
Парковка	**11а**	У объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5 м
	11б	Вдоль жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	0,5–1 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





М

Базовый
сценарий благоустройства

21–24

Ширина в красных линиях, м

⩽50

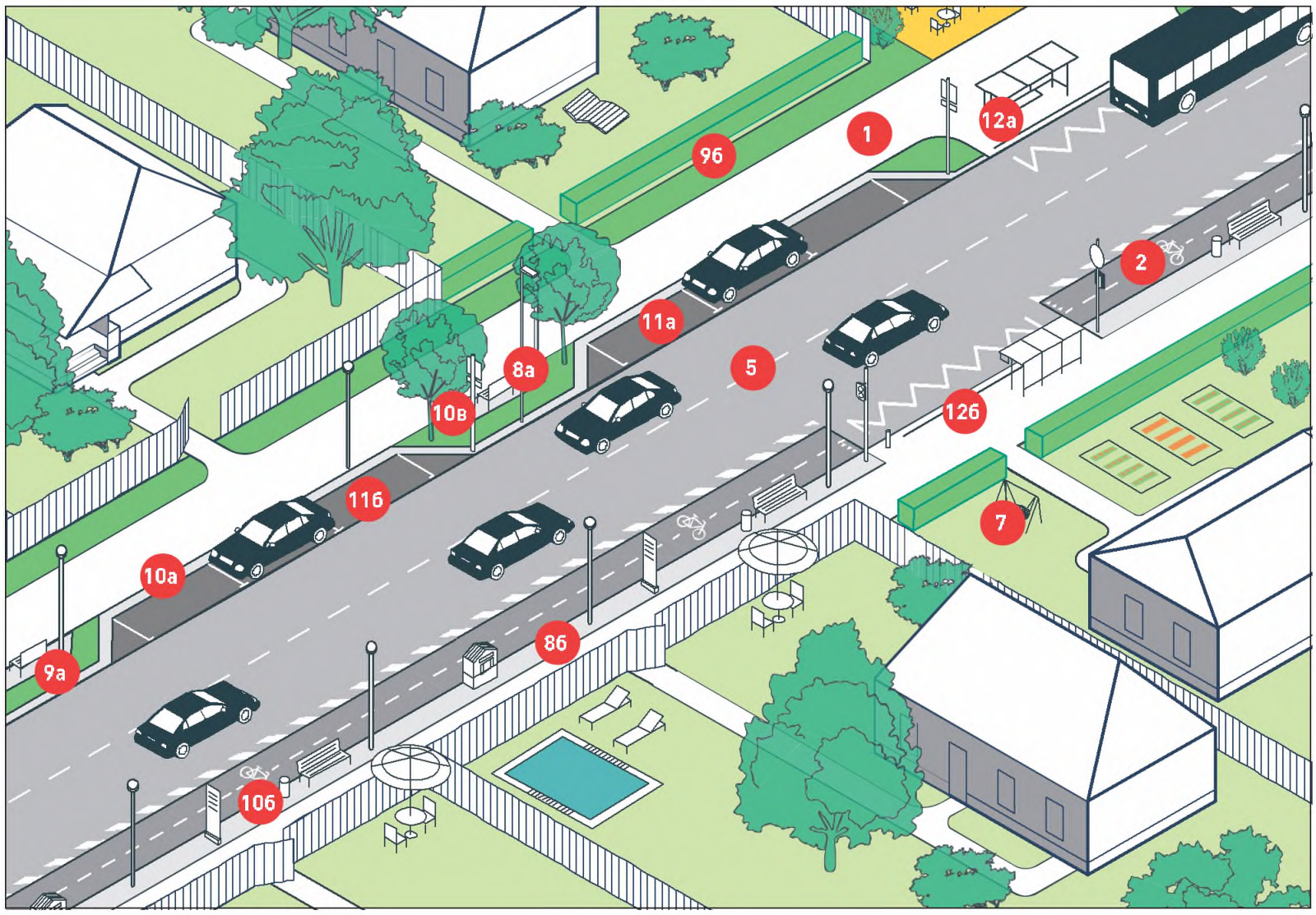
Скоростной режим, км/ч

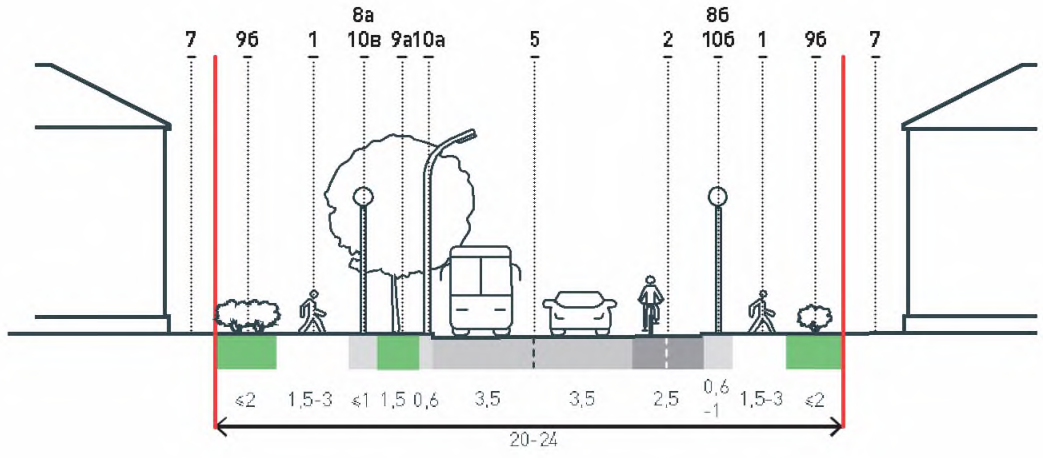
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между зоной озеленения (9б) и зоной общественного обслуживания	Ширина	2–3 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6**	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а, 10б)	Ширина	3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	—	—
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а) (в виде карманов). Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Вдоль ограждений жилых домов	Ширина	⩽2 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а). Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1 м
Парковка	**11а**	У объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5 м
	11б	Вдоль жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	0,5–1 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





L

Расширенный сценарий благоустройства

20–24

Ширина в красных линиях, м

⩽50

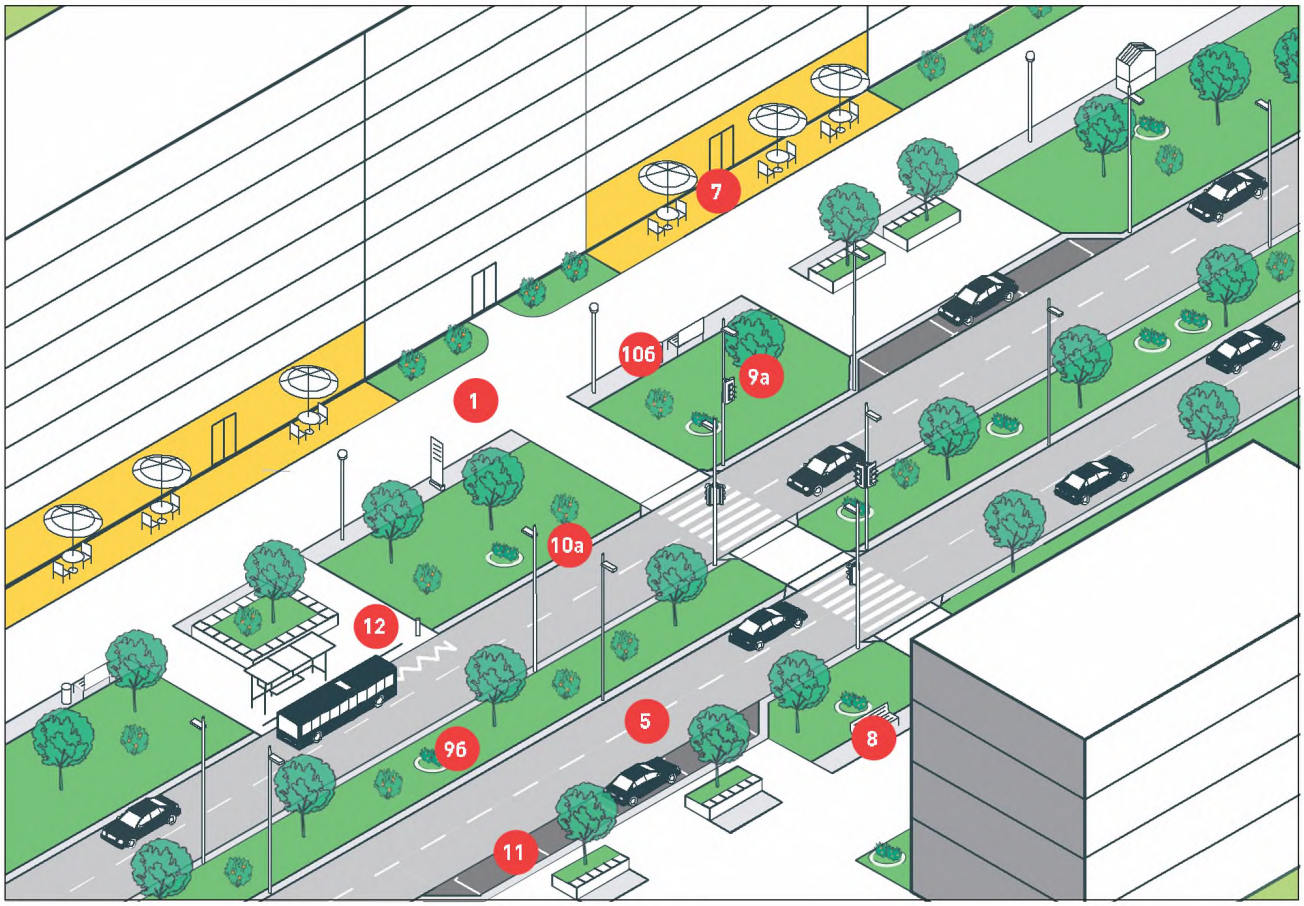
Скоростной режим, км/ч

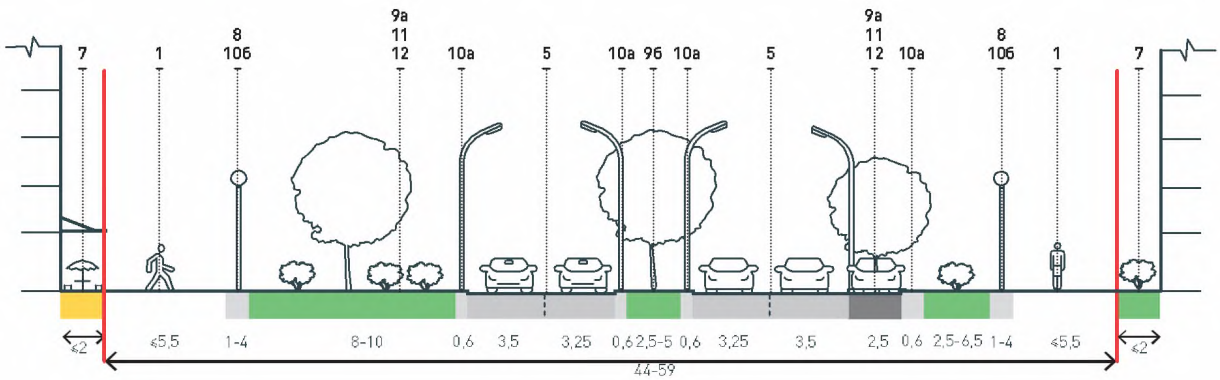
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между зоной озеленения (9б) и зоной общественного обслуживания	Ширина	1,5–3 м
Велополоса	**2**	С одной стороны проезжей части. Выделяются разметкой, отделяются от проезжей части разметкой	Ширина	2,5 м
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная. С одной стороны дополнена двусторонней велополосой, отделена от нее разметкой	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6**	Между проезжей частью и пешеходной полосой. Совмещена с зоной общественного обслуживания (8а, 8б), зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а, 10б, 10в)	Ширина	0,6–3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилыми домами и объектами общественно-деловой инфраструктуры	—	—
Зона общественного обслуживания	**8а**	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а) (в виде карманов). Совмещена с технической зоной тротуара (10в)	Ширина	⩽1 м
	8б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	0,6–1 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками (11а, 11б)	Ширина	2,5 м
	9б	Вдоль ограждений жилых домов	Ширина	⩽2 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок (11а, 11б)	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	0,6–1 м
	10в	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а)	Ширина	⩽1 м
Парковка	**11а**	У объектов общественно-деловой инфраструктуры (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5 м
	11б	Вдоль жилой застройки (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	0,5–1 м
Остановка общественного транспорта	**12а**	В разрывах между парковками (11а, 11б) и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—
	12б	В разрывах велодорожки. Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





S

Оптимизированный сценарий благоустройства

44–59

Ширина в красных линиях, м

⩽ 50

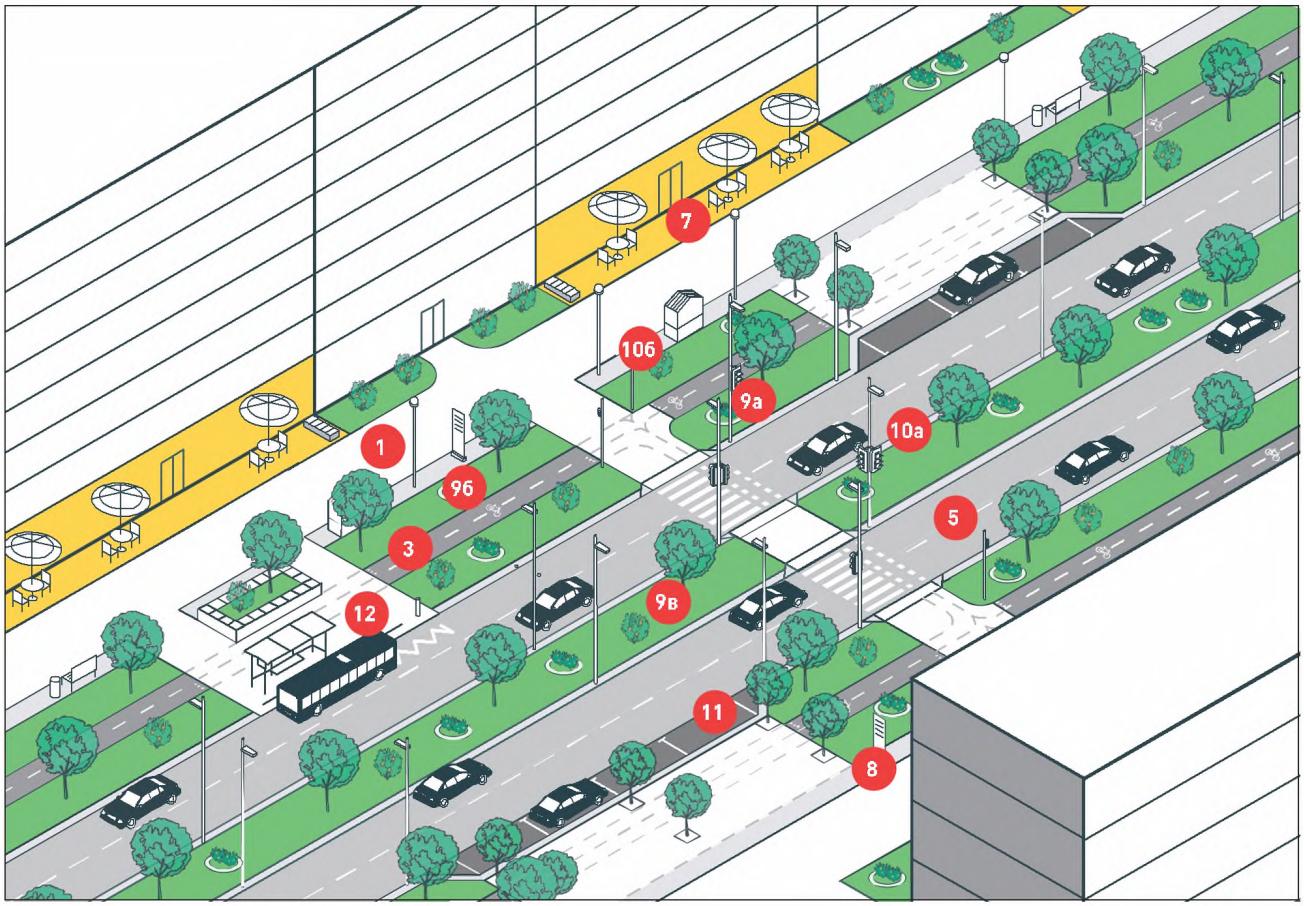
Скоростной режим, км/ч

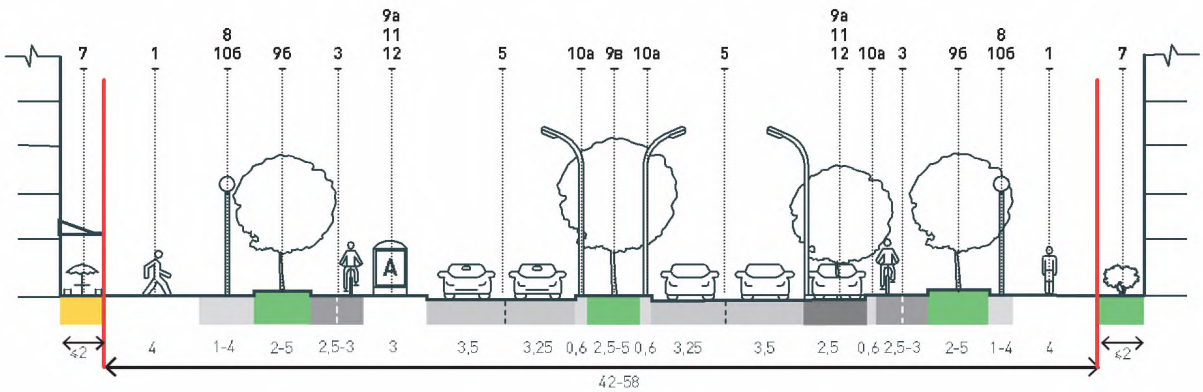
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	⩽ 5,5 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Четырехполосная. Дополнена буферной полосой (6б) между встречными полосами	Ширина крайних полос	3,5 м
			Ширина центральных полос	3,25 м
Буферная полоса	**6а**	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения (9а), зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10а, 10б)	Ширина	⩾ 9,5 м
	6б	Между встречными полосами проезжей части. Совмещена с зоной озеленения (9б) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	⩾ 3,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры и жилой застройкой	Ширина	⩽ 2 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между зоной озеленения (9а) и пешеходной полосой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–4 м
Зона озеленения	**9а**	Между зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	⩾ 5 м
	9б	Между встречными полосами проезжей части	Ширина	⩾ 2,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9а). Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–4 м
Парковка	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





М

Базовый
сценарий благоустройства

42–58

Ширина в красных
линиях, м

⩽ 50

Скоростной режим, км/ч

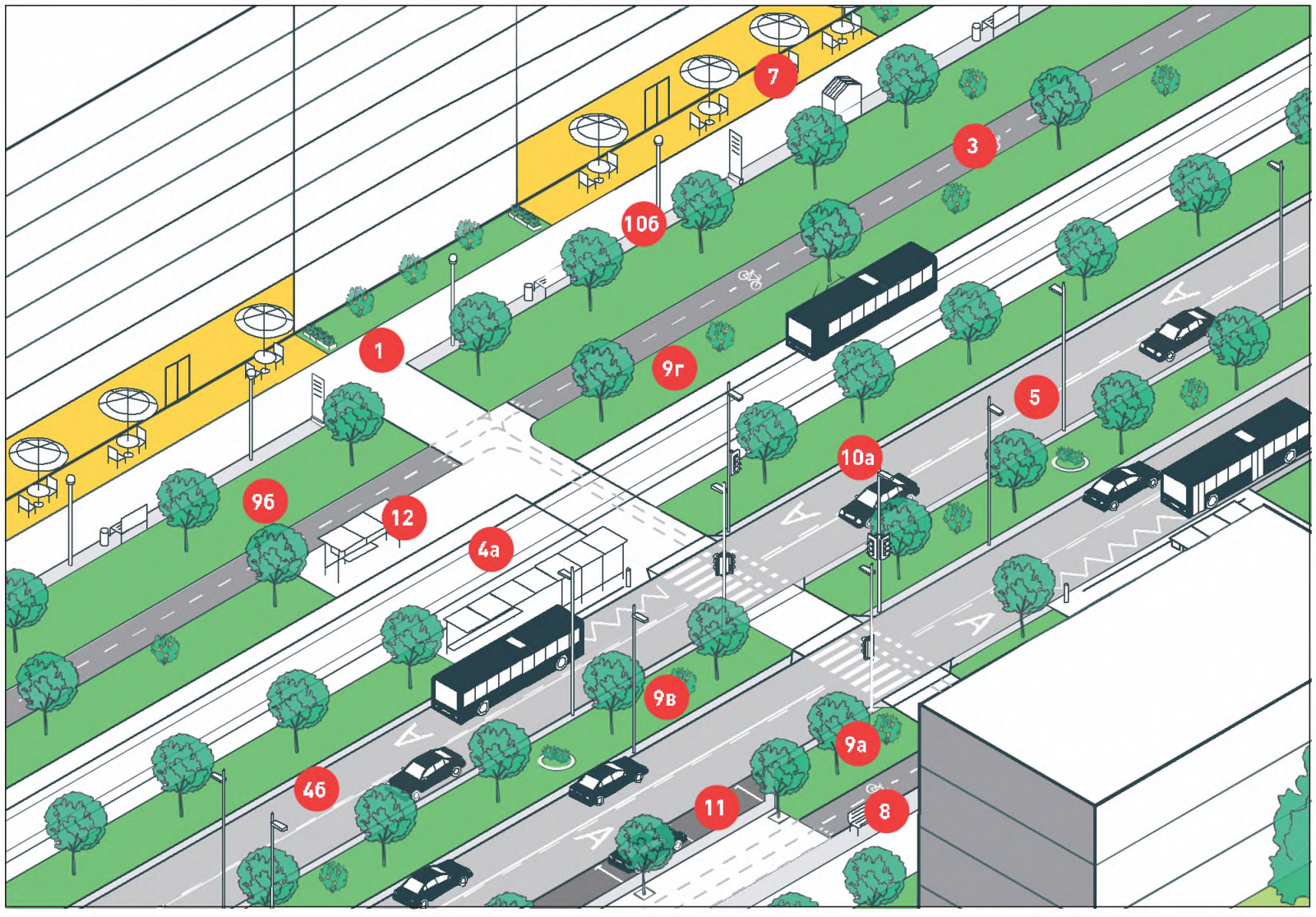


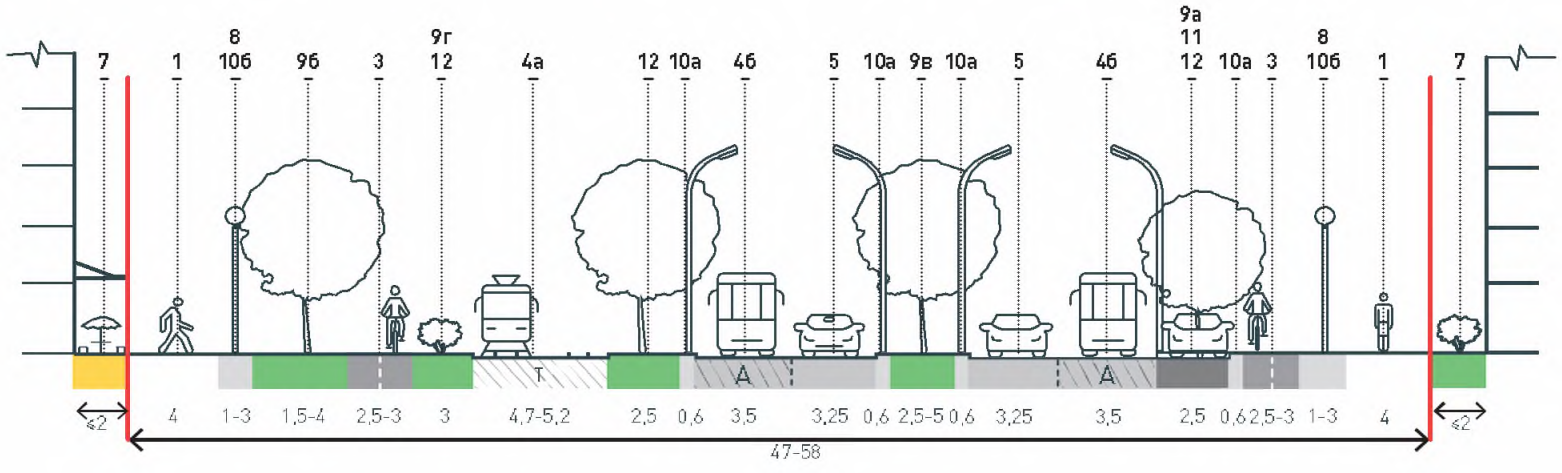
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	4 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	На тротуаре	Ширина	2,5–3 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Четырехполосная. Дополнена буферной полосой (6в) между встречными полосами	Ширина крайних полос	3,5 м
			Ширина центральных полос	3,25 м
Буферная полоса	**6а**	Между велодорожкой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3 м
	6б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания, зоной озеленения (9б) и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	⩾3 м
	6в	Между встречными полосами проезжей части. Совмещена с зоной озеленения (9в) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	⩾3,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры и жилой застройкой	Ширина	⩽2 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между зоной озеленения (9б) и пешеходной полосой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–4 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками	Ширина	⩾2,5 м
	9б	Между зоной общественного обслуживания и велодорожкой	Ширина	2–5 м
	9в	Между встречными полосами проезжей части	Ширина	2,5–5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9б). Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–4 м
Парковка	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





L

Расширенный сценарий благоустройства

47–58

Ширина в красных линиях, м

⩽50

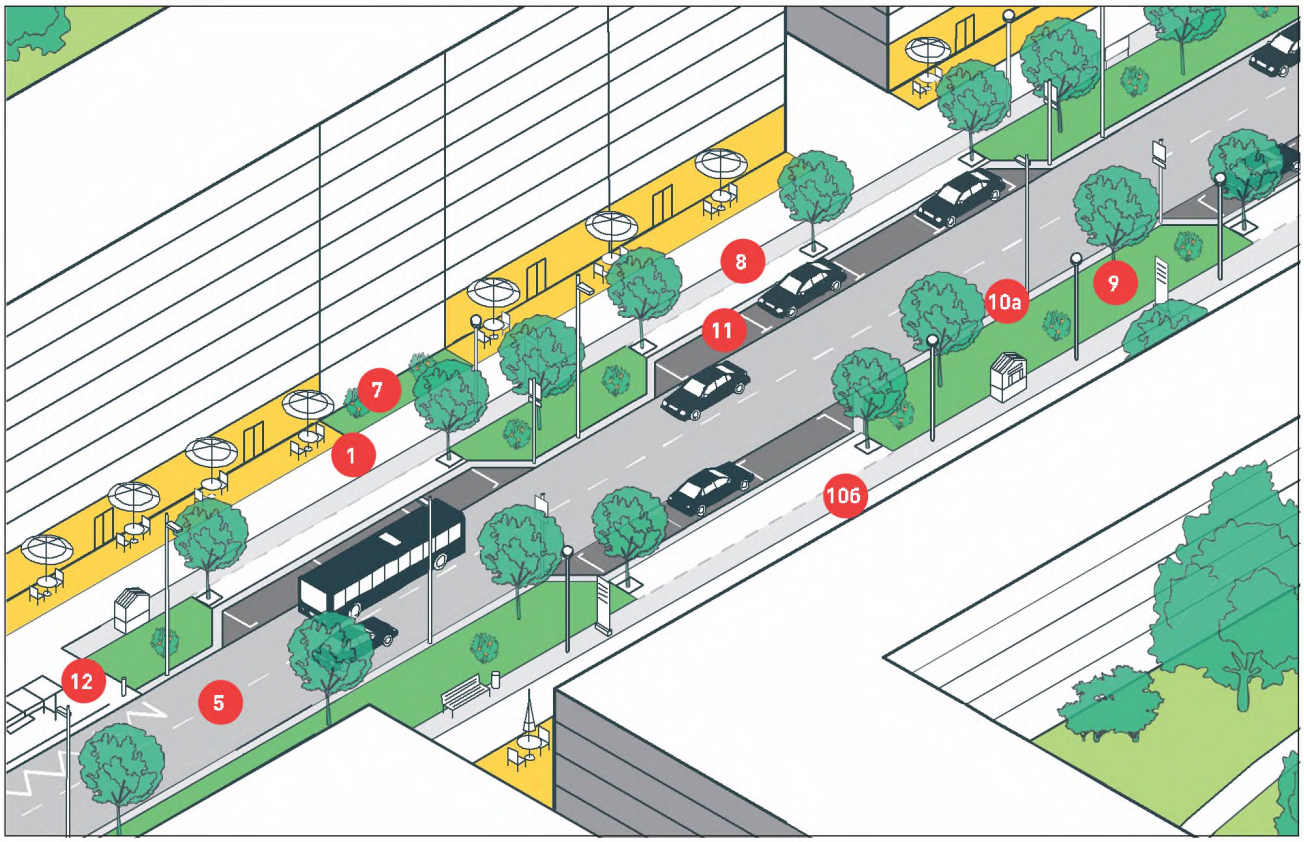
Скоростной режим, км/ч

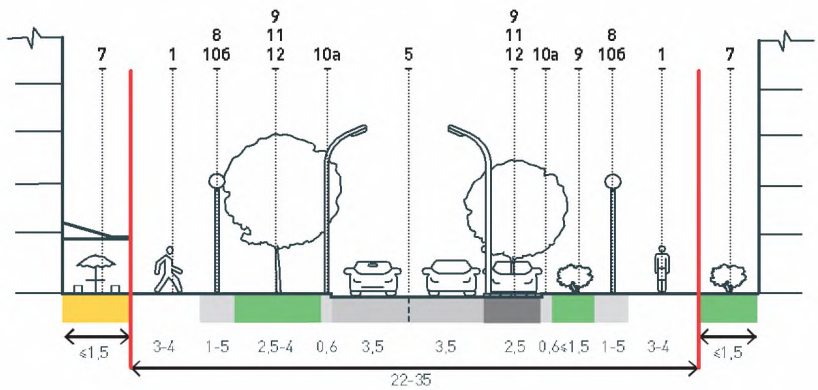
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	4 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	На тротуаре	Ширина	2,5–3 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4а**	Пути для движения трамвая с одной стороны проезжей части. Обособлены буферными зонами (6а, 6г)	Количество полос	2 шт.
			Ширина	4,7–5,2 м
	4б	Выделенная полоса для движения безрельсового общественного транспорта, на крайних полосах проезжей части	Ширина	3,5 м
Проезжая часть	**5**	Не более четырех полос (вместе с выделенной полосой для общественного транспорта 4б)	Ширина крайних полос	3,5 м
			Ширина центральных полос	3,25 м
Буферная полоса	**6а**	Между проезжей частью и путями движения трамваев. Совмещена с технической зоной тротуара (10а) и зоной озеленения (9а)	Ширина	⩾3 м
	6б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б), зоной общественного обслуживания и зоной озеленения (9б)	Ширина	2,5–7 м
	6в	Между встречными полосами проезжей части. Совмещена с зоной озеленения (9в) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3,5–6,5 м
	6г	Между велодорожкой и трамвайными путями. Совмещена с зоной озеленения (9г)	Ширина	3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры и жилой застройкой	Ширина	⩽2 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между зоной озеленения (9а/9б) и пешеходной зоной тротуара. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–3 м
Зона озеленения	**9а**	В разрывах между парковками	Ширина	⩾2,5 м
	9б	Между зоной общественного обслуживания и велодорожкой	Ширина	⩽4 м
	9в	Между встречными полосами проезжей части	Ширина	2,5–5 м
	9г	Между велодорожкой и путями движения трамваев	Ширина	3 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9б) или велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–3 м
Парковка	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками и зонами озеленения (9а). Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





S

Оптимизированный сценарий благоустройства

22–35

Ширина в красных линиях, м

⩽ 50

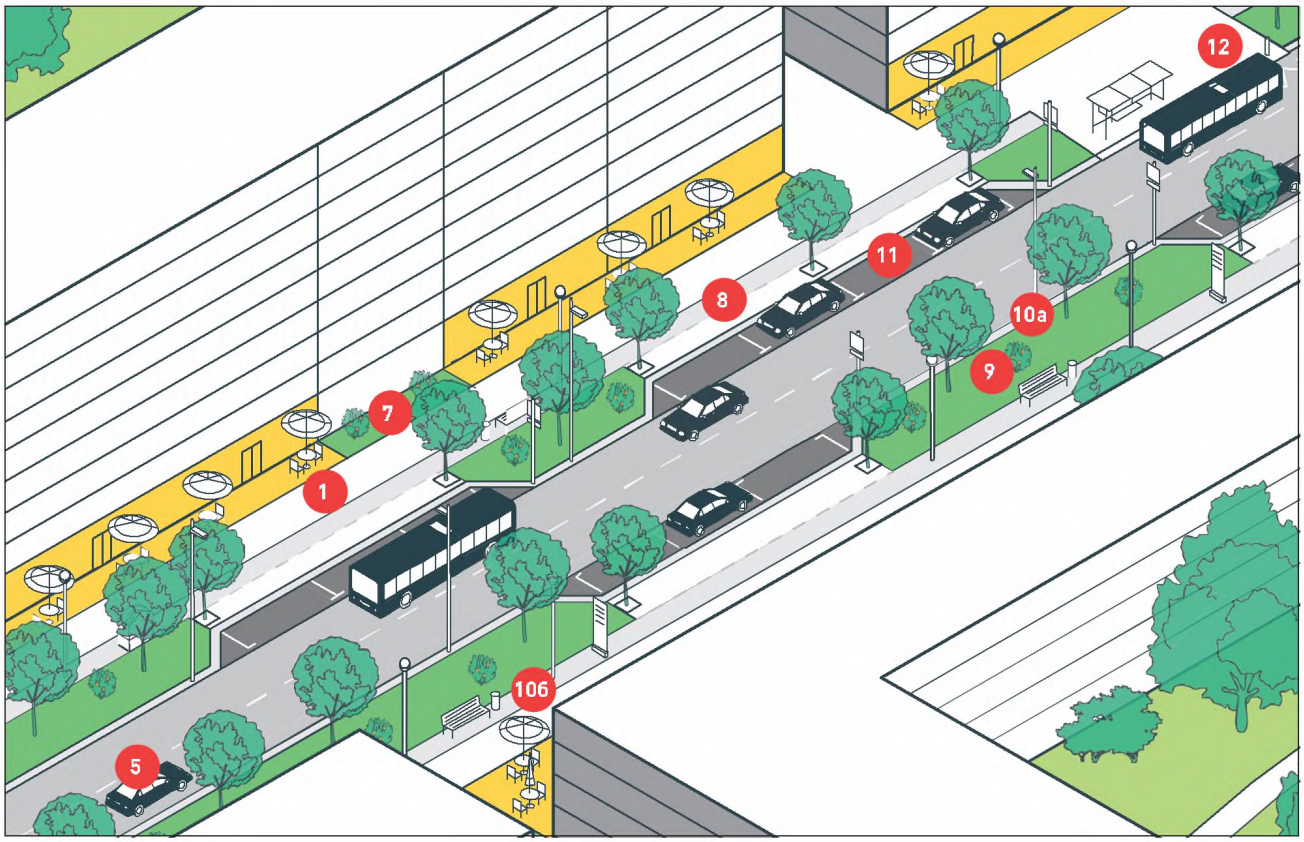
Скоростной режим, км/ч

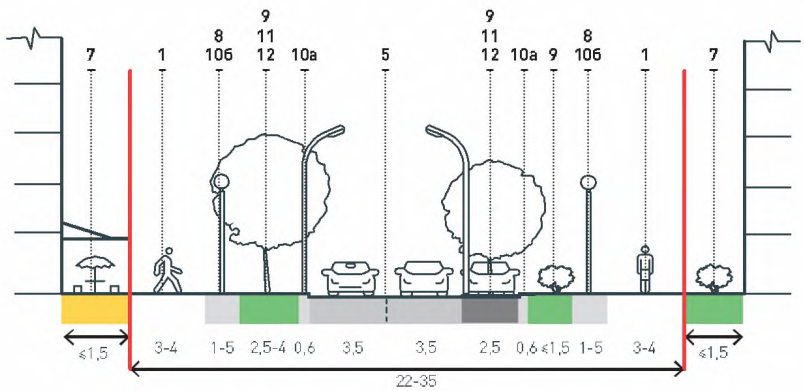
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	3–4 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6а**	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	4–10 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры и жилой застройкой	Ширина	⩽ 1,5 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между зоной озеленения и пешеходной полосой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–5 м
Зона озеленения	**9**	Между зоной общественного обслуживания и проезжей частью	Ширина	2,5–4 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9б). Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–5 м
Парковка	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





М

Базовый
сценарий благоустройства

22–35

Ширина в красных линиях, м

⩽ 50

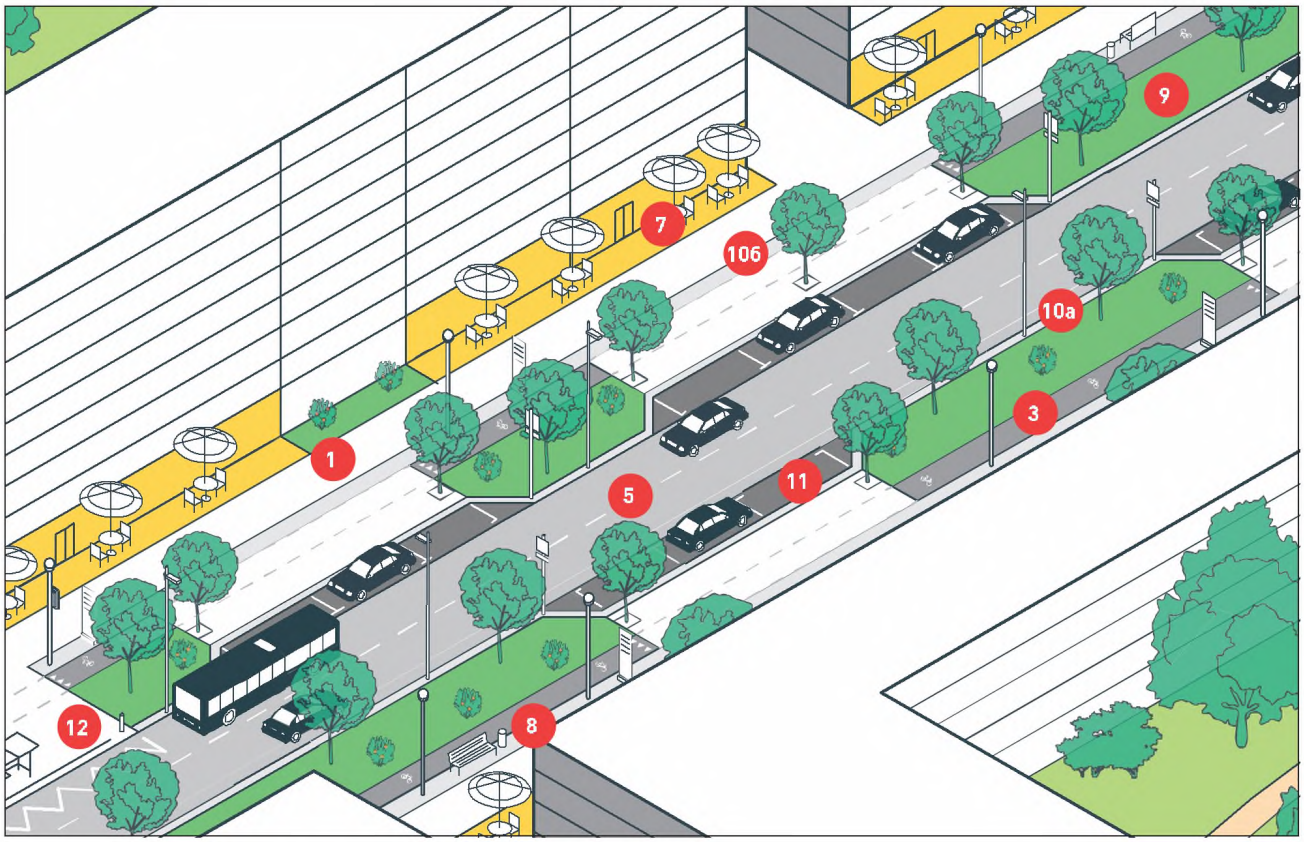
Скоростной режим, км/ч

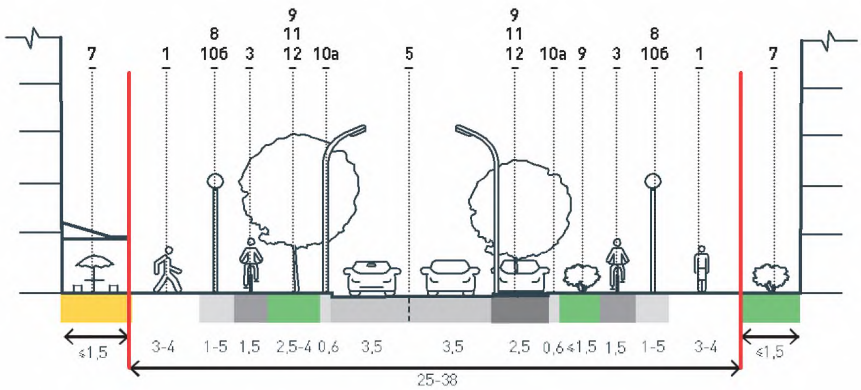
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	3–4 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6а**	Между пешеходной полосой и проезжей частью. Совмещена с зоной общественного обслуживания, зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	4–10 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры и жилой застройкой	Ширина	⩽ 1,5 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между зоной озеленения и пешеходной полосой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–5 м
Зона озеленения	**9**	Между зоной общественного обслуживания и проезжей частью	Ширина	2,5–4 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (9б). Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–5 м
Парковка	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

ГЛАВНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





L

Расширенный
сценарий благоустройства

25–38

Ширина в красных
линиях, м

⩽ 50

Скоростной режим, км/ч



Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	3–4 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	На тротуаре	Ширина	1,5 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6а**	Между велодорожкой и пешеходной полосой. Совмещена с зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–5 м
	6б	Между проезжей частью и велодорожкой. Совмещена с зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3–5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры и жилой застройкой	Ширина	⩽ 1,5 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–5 м
Зона озеленения	**9**	Между проезжей частью и велодорожкой	Ширина	2,5–4 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–5 м
Парковка	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

Глава 37

ВТОРОСТЕПЕННЫЕ УЛИЦЫ

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ И МНОГОЭТАЖНОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Улицу в этих типах среды характеризует избыточная ширина (как правило, не менее двух полос проезжей части в каждую сторону). Это осложняет пересечение улицы для пешеходов и делает ее небезопасной.

Фронт застройки сильно разрежен, нет четких границ между общественными пространствами улицы и внутриквартальной территорией, что снижает ее приватность. На улице почти нет предприятий общественно-деловой инфраструктуры. Вдоль застройки зачастую размещены обширные неиспользуемые участки озеленения.



© КБ Стрелка

Нижний Новгород, Нижегородская обл.

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА В СОВЕТСКОЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Фронт застройки вдоль второстепенной улицы преимущественно сплошной, однако могут быть и отрезки с разреженным фронтом. Границы между общественными и частными пространствами поэтому неоднородны.

Окна квартир часто выходят на пешеходную полосу, которая вплотную примыкает к фасадам — из-за этого приватность квартир снижается. Входы в предприятия общественно-деловой инфраструктуры встречаются реже, чем на главной улице районного значения.



© КБ Стрелка

Новокузнецк, Кемеровская обл.

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА В ИСТОРИЧЕСКОЙ СМЕШАННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Фронт застройки — сплошной, обособляет улицы от внутриквартальных территорий. Количество предприятий общественно-деловой инфраструктуры на второстепенных улицах возрастает ближе к перекресткам с главными улицами. Входы в эти объекты, как правило, не организованы — крыльца размещаются в пешеходной полосе и затрудняют пешеходное движение. Из-за отсутствия стоянок автомобили часто паркуют на тротуарах. Улица характеризуется дефицитом озеленения.

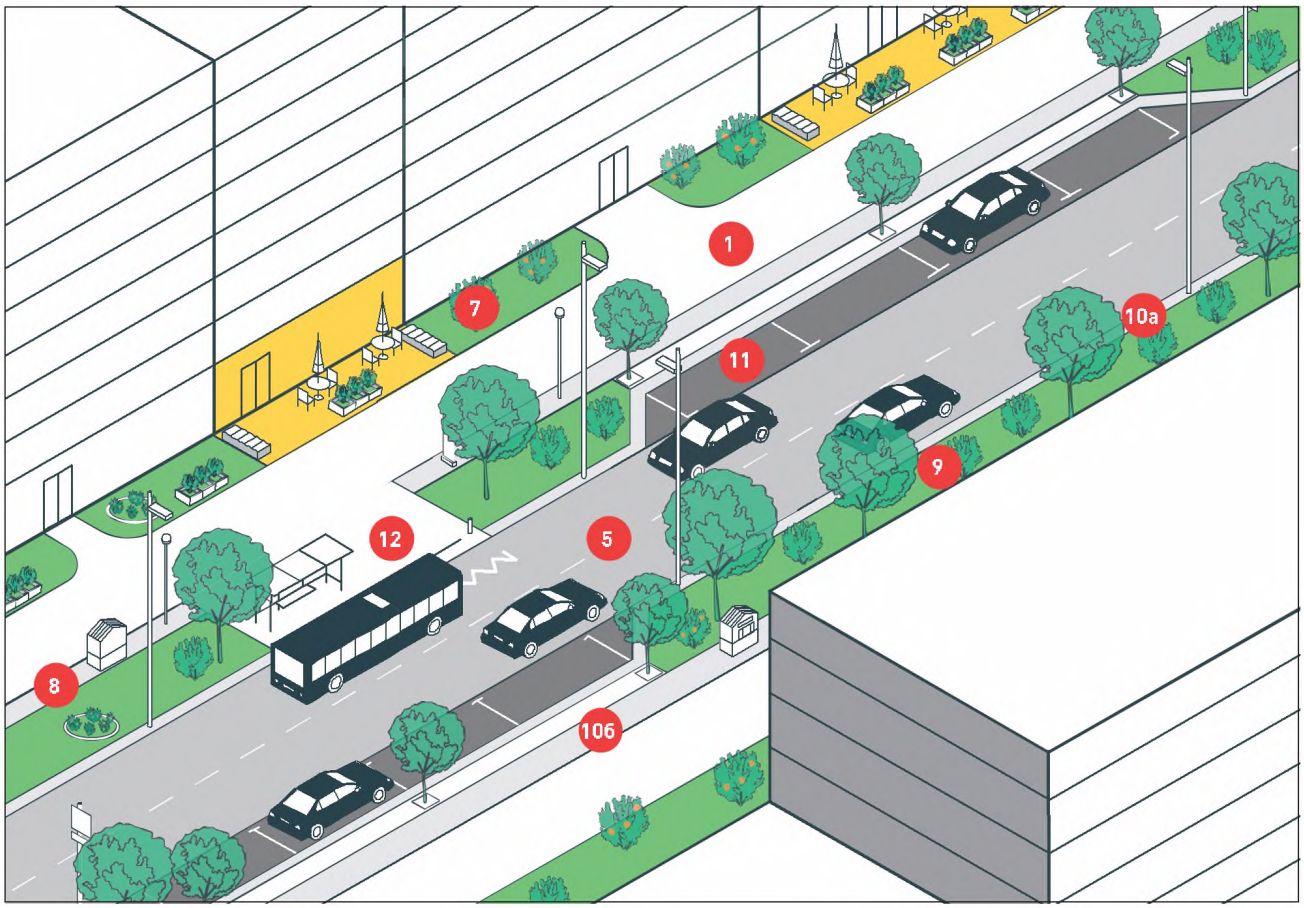


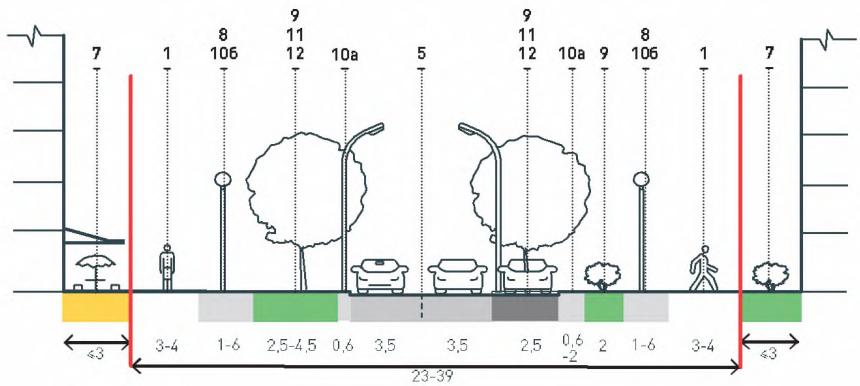
© КБ Стрелка

Бологое, Тверская обл.

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





S

Оптимизированный сценарий благоустройства

23–39

Ширина в красных линиях, м

⩽40

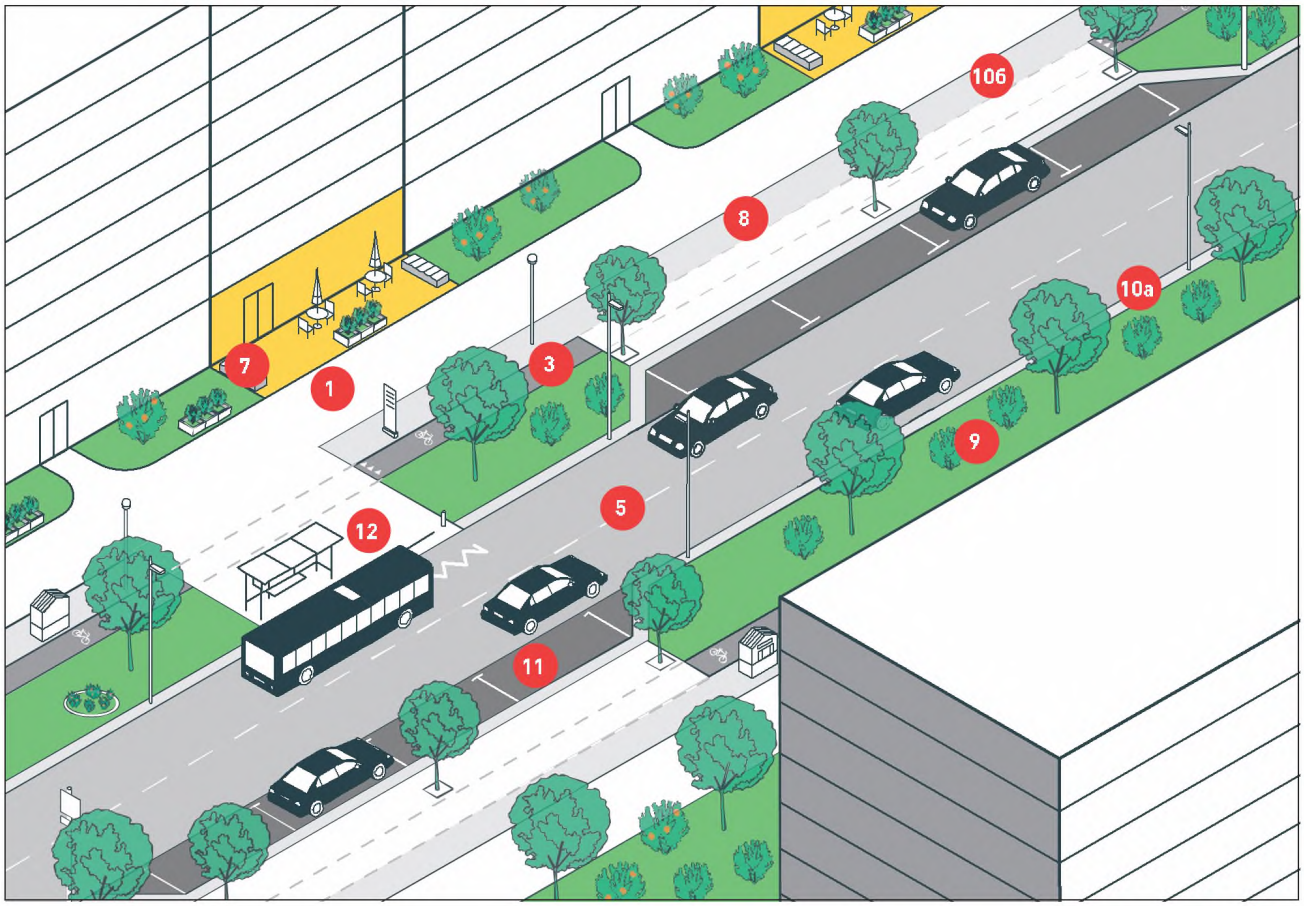
Скоростной режим, км/ч

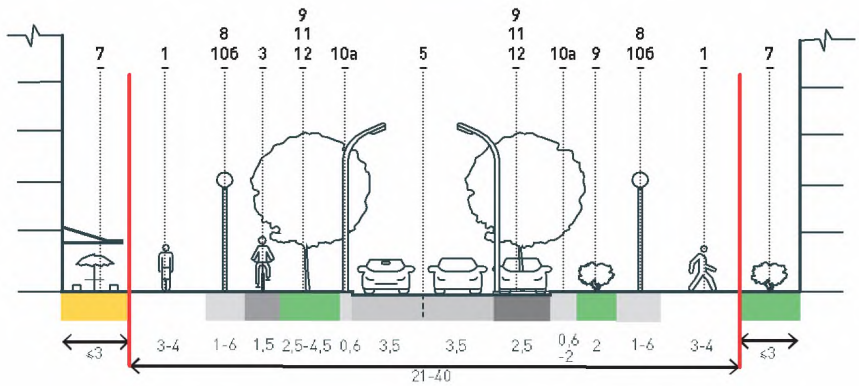
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	3–4 м
Велополоса	2	—	—	—
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	6	Между проезжей частью и пешеходной полосой. Совмещена с зоной озеленения, зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	4–11 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры и жилой застройкой	Ширина	⩽3 м
Зона общественного обслуживания	8	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совпадает с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–6 м
Зона озеленения	9	Между проезжей частью и зоной общественного обслуживания	Ширина	2,5–4,5 м
Техническая зона тротуара	10а	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с зоной общественного обслуживания и буферной зоной (6а)	Ширина	1–6 м
Парковка	11	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	12	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





М

Базовый
сценарий благоустройства

21–40

Ширина в красных
линиях, м

⩽40

Скоростной режим, км/ч

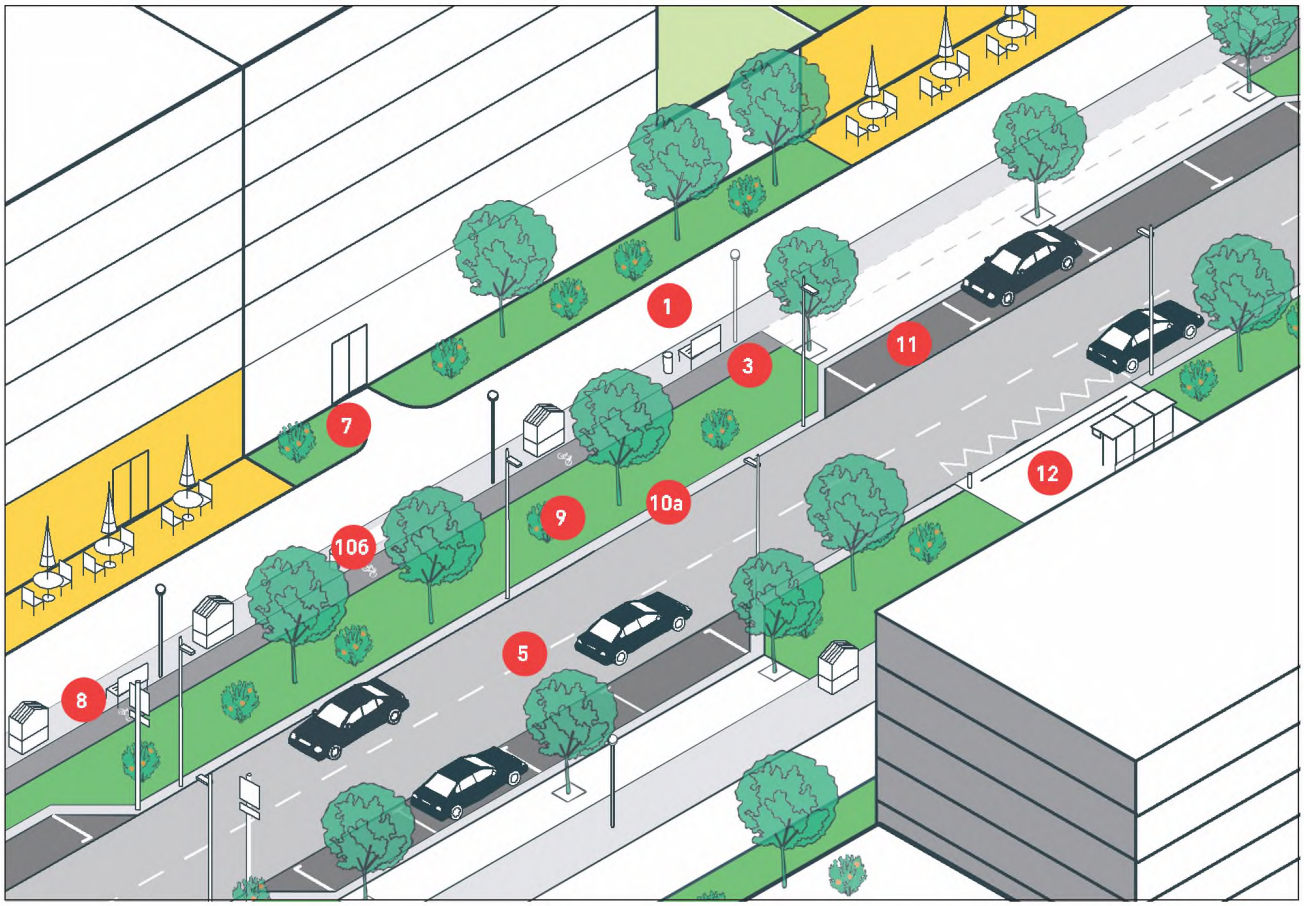


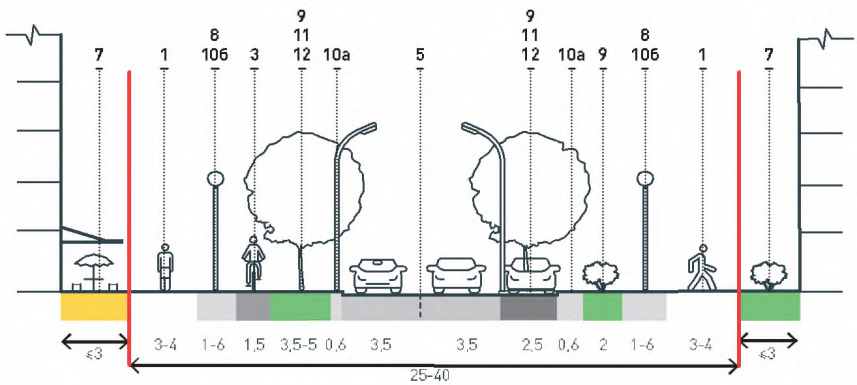
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	3–4 м
Велополоса	2	—	—	—
Велодорожка	3	На тротуаре	Ширина	1,5 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	6а	Между велодорожкой и пешеходной полосой. Совмещена с зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–6 м
	6б	Между велодорожкой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3–5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры и жилой застройкой	Ширина	⩽3 м
Зона общественного обслуживания	8	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совпадает с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–6 м
Зона озеленения	9	В разрывах между парковками	Ширина	2,5–4,5 м
Техническая зона тротуара	10а	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–6 м
Парковка	11	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	12	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





L

Расширенный сценарий благоустройства

25–40

Ширина в красных линиях, м

⩽40

Скоростной режим, км/ч

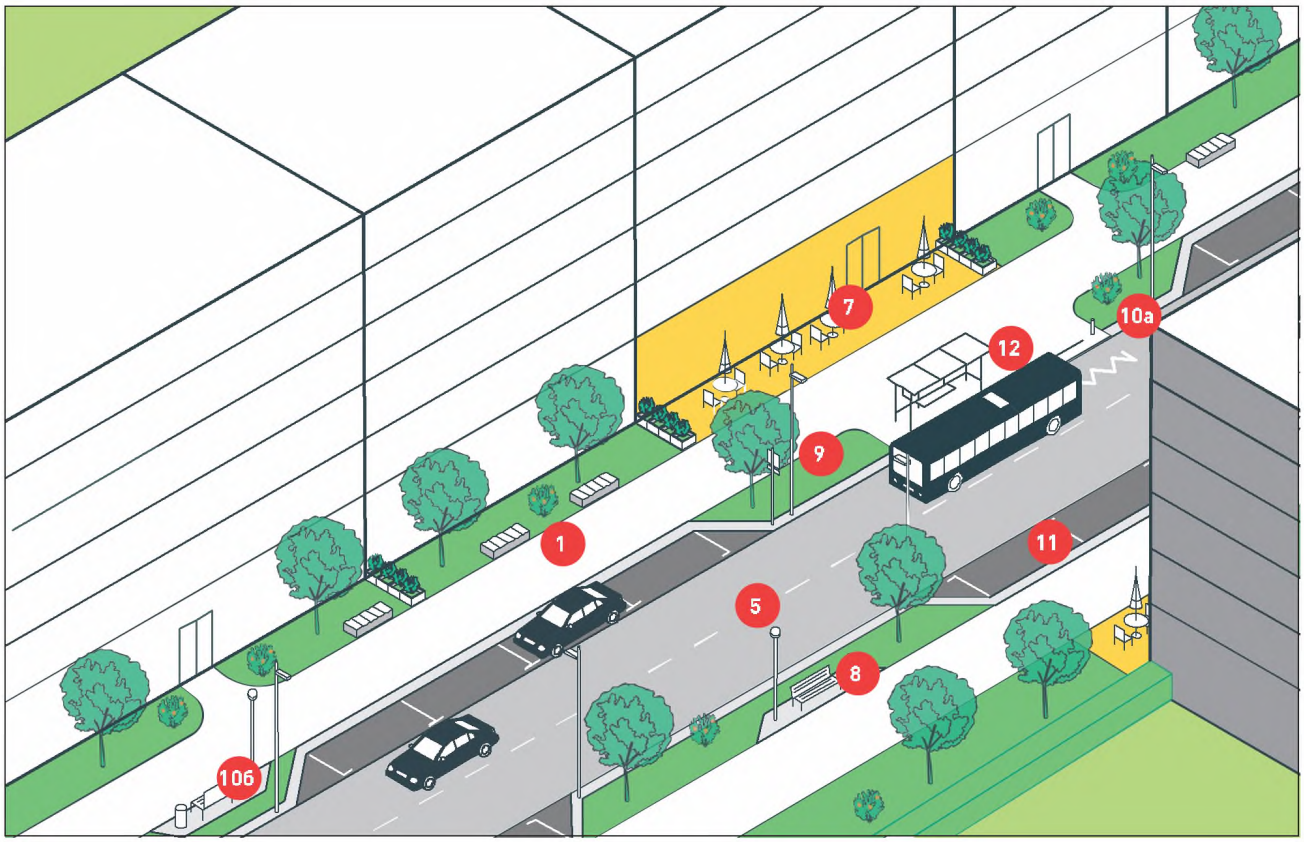


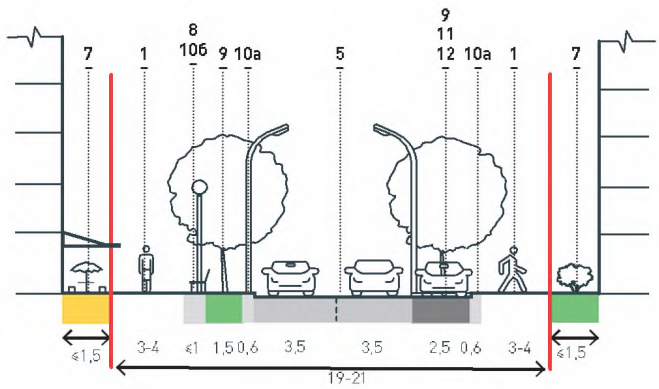
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	3–4 м
Велополоса	**2**	—	—	—
Велодорожка	**3**	На тротуаре	Ширина	1,5 м
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6а**	Между велодорожкой и пешеходной полосой. Совмещена с зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–6 м
	6б	Между велодорожкой и проезжей частью. Совмещена с зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	4–5,5 м
	6в	Между проезжей частью и пешеходной полосой. Совмещена с Совмещена с зоной озеленения и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	4–5,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры и жилой застройкой	Ширина	⩽3 м
Зона общественного обслуживания	**8**	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1–6 м
Зона озеленения	**9**	В разрывах между парковками	Ширина	2,5–5,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и велодорожкой. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1–6 м
Парковка	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





S

Оптимизированный сценарий благоустройства

19–21

Ширина в красных линиях, м

⩽40

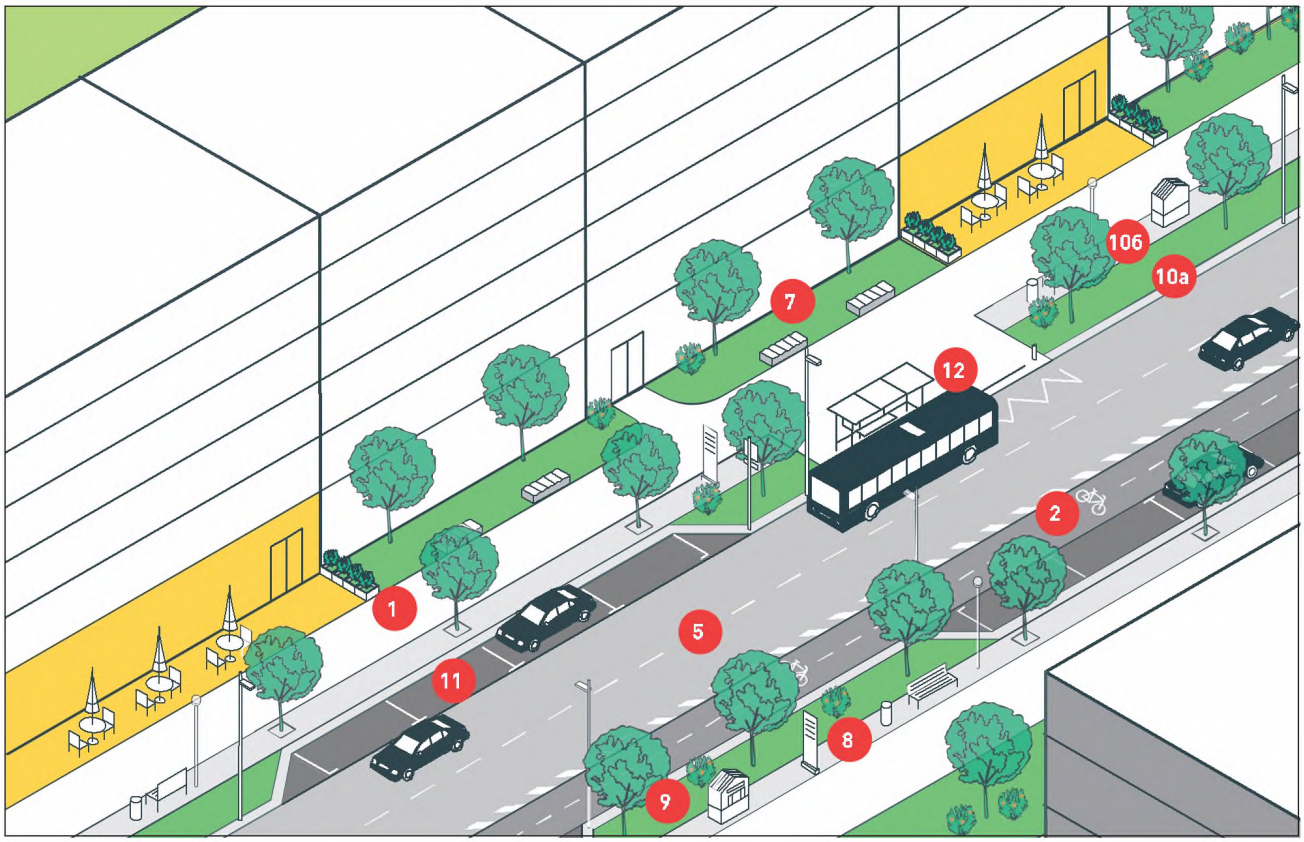
Скоростной режим, км/ч

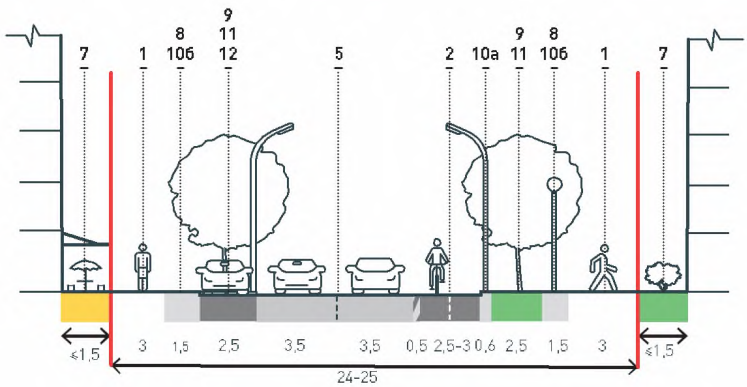
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Между прифасадной зоной и технической зоной (10б)	Ширина	3-4 м
Велополоса	2	—	—	—
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Двухполосная	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	6	Между проезжей частью и пешеходной полосой. Совмещена с зоной озеленения, зоной общественного обслуживания и технической зоной тротуара (10а, 10б)	Ширина	3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры и жилой застройкой	Ширина	⩽1,5 м
Зона общественного обслуживания	8	Между пешеходной полосой и зоной озеленения (в виде карманов). Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	⩽1 м
Зона озеленения	9	В разрыва между парковками	Ширина	2,5 м
Техническая зона тротуара	10а	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	⩽1 м
Парковка	11	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	12	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

ВТОРОСТЕПЕННАЯ УЛИЦА

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





М

Базовый
сценарий благоустройства

24–25

Ширина в красных линиях, м

⩽ 40

Скоростной режим, км/ч

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания	Ширина	3 м
Велополоса	2	Совмещены с проезжей частью	Ширина	2,5–3 м
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Двухполосная, с одной стороны дополнена велополосой	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	6	Между проезжей частью и пешеходной полосой. Совмещена с зоной озеленения, зоной общественного обслуживания, технической зоной тротуара (10а, 10б)	Ширина	4 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры и жилой застройкой	Ширина	⩽ 1,5 м
Зона общественного обслуживания	8	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с технической зоной тротуара (10б)	Ширина	1,5 м
Зона озеленения	9	Между проезжей частью и зоной общественного обслуживания	Ширина	2,5 м
Техническая зона тротуара	10а	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	Между пешеходной полосой и зоной озеленения. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	1,5 м
Парковка	11	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	10 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	12	В разрывах между парковками и зонами озеленения. Дополнена антикарманом	—	—

Глава 38

МЕСТНЫЕ УЛИЦЫ

МЕСТНАЯ УЛИЦА В ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЖИЛОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Автомобильный и пешеходный потоки — низкие. Улицу используют только для доступа к жилым домам. Предприятий общественно-деловой инфраструктуры и остановок общественного транспорта нет.

Фронт застройки формируют глухие ограждения индивидуальных жилых домов, которые снижают уровень социального контроля за территорией. В индивидуальной жилой городской среде нет дворов в совместном использовании жильцами домов, поэтому роль такого двора может играть местная улица.



© КБ Стрелка

Камызяк, Астраханская обл.

МЕСТНАЯ УЛИЦА В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ И МНОГОЭТАЖНОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Улицу характеризует низкий автомобильный и пешеходный потоки. Вдоль нее преимущественно расположена жилая застройка.

Парковка автомобилей устроена беспорядочно. Зачастую автотранспорт припаркован на газонах или тротуарах.

Дома в кварталах среднеэтажной и многоэтажной микрорайонной городской среды расположены свободно. Фронт застройки сильно разрежен, четкие границы между общественными пространствами улицы и внутриквартальной территорией отсутствуют, что снижает ее приватность.



© КБ Стрелка

Карабаш, Челябинская обл.

МЕСТНАЯ УЛИЦА В СОВЕТСКОЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ И ИСТОРИЧЕСКОЙ СМЕШАННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Улицу характеризует низкий автомобильный и пешеходный потоки. Вдоль нее расположена преимущественно жилая застройка. Парковка автомобилей устроена беспорядочно.

Застройка вдоль местной улицы может формировать сплошной и разреженный фронт. Характер границ между общественными пространствами и внутриквартальной территорией — неоднородный.

Окна квартир часто выходят на пешеходную зону тротуара, которая вплотную примыкает к фасадам — из-за этого приватность квартир снижается.

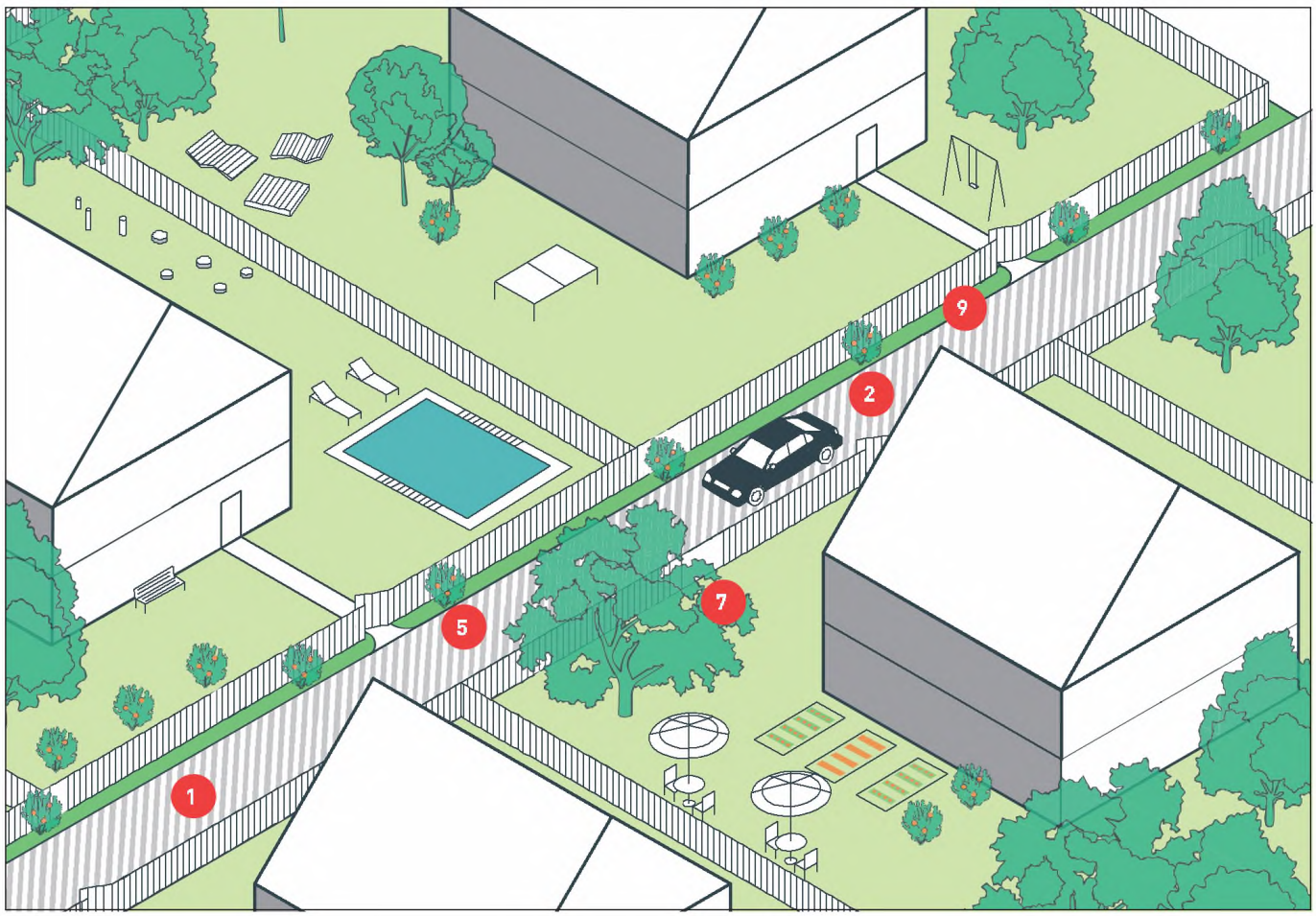


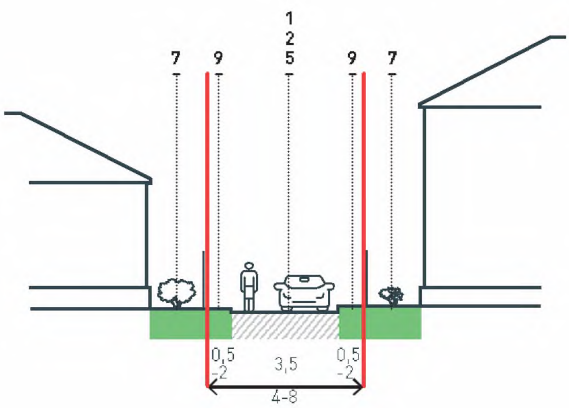
© КБ Стрелка

Иркутск, Иркутская обл.

МЕСТНАЯ УЛИЦА

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





S

Оптимизированный сценарий благоустройства

4–8

Ширина в красных линиях, м

⩽10

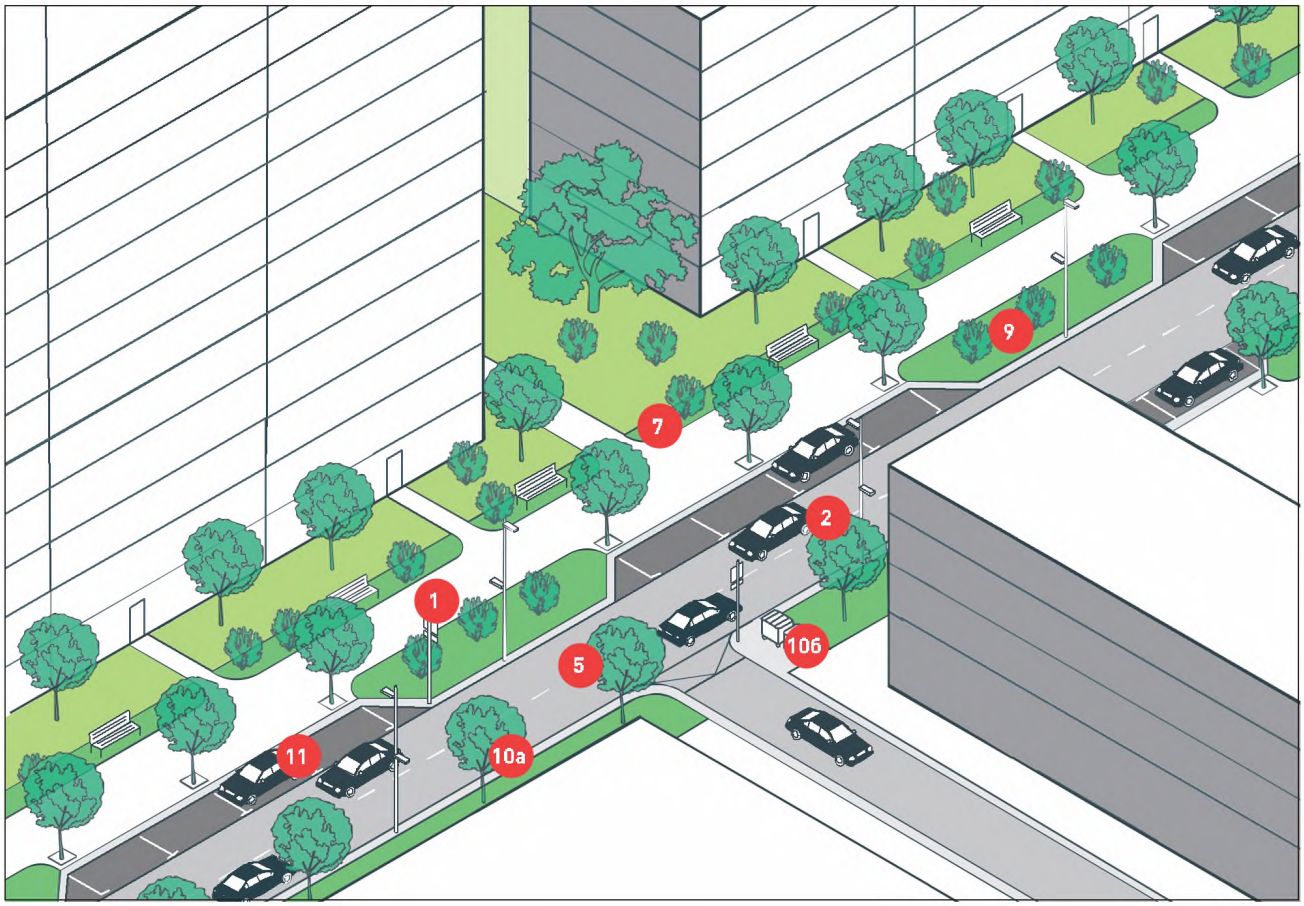
Скоростной режим, км/ч

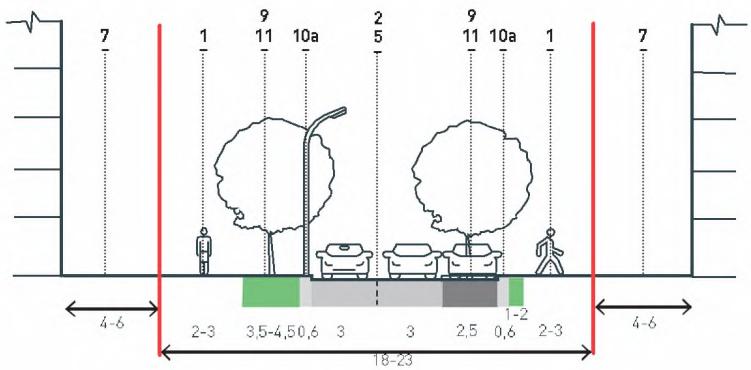
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Совпадает с проезжей частью и велополосой	Ширина	3,5 м
Велополоса	2	Совмещена с проезжей частью и пешеходной полосой	Ширина	3,5 м
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Однополосная. Совмещена с пешеходной полосой и велополосой	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	6	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилой застройкой	—	—
Зона общественного обслуживания	8	—	—	—
Зона озеленения	9	Между пешеходной полосой и прифасадной зоной	Ширина	0,5–2 м
Техническая зона тротуара	10	—	—	—
Парковка	11	—	—	—
Остановка общественного транспорта	12	—	—	—

МЕСТНАЯ УЛИЦА

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





S

Оптимизированный сценарий благоустройства

18–23

Ширина в красных линиях, м

⩽ 20

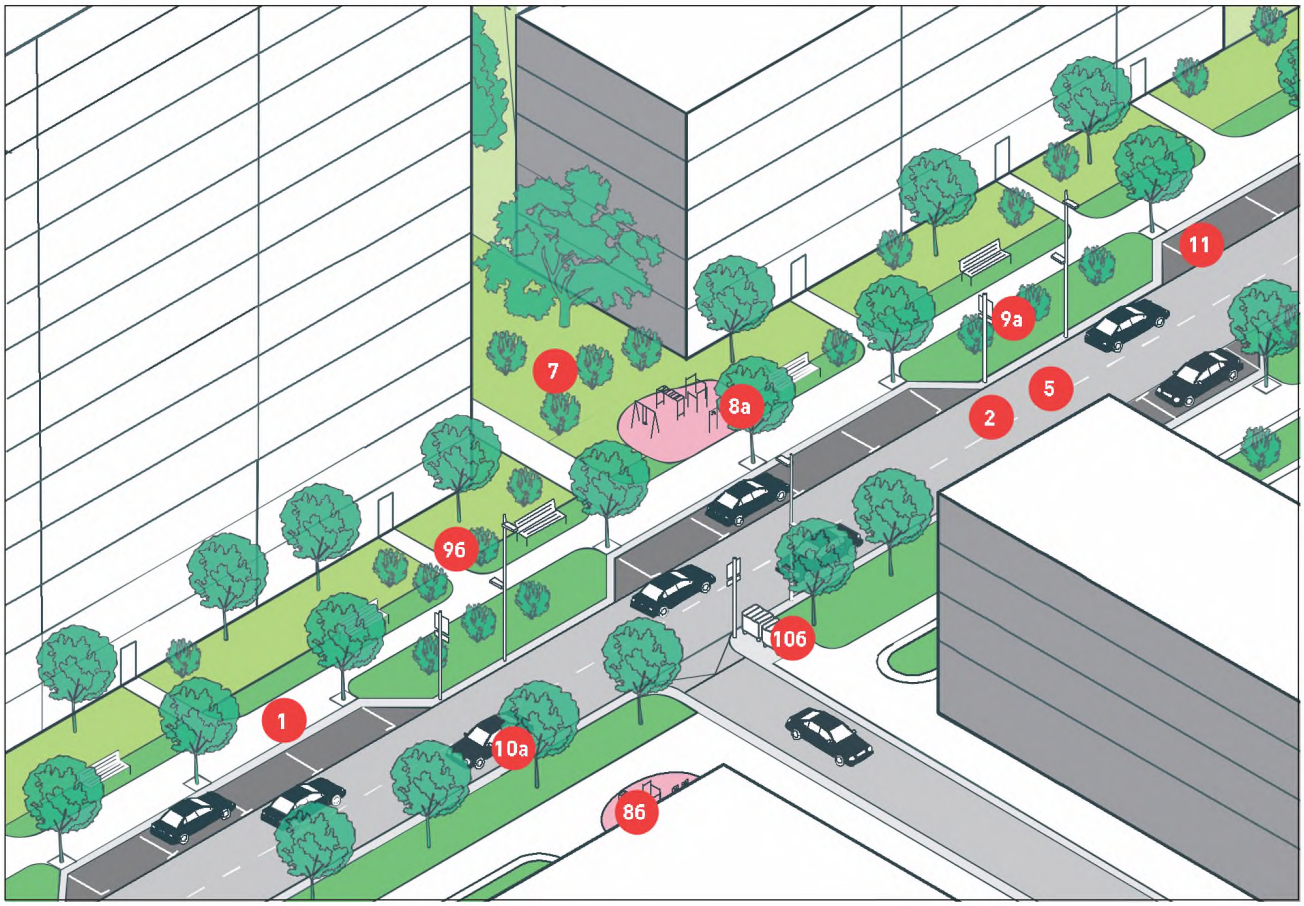
Скоростной режим, км/ч

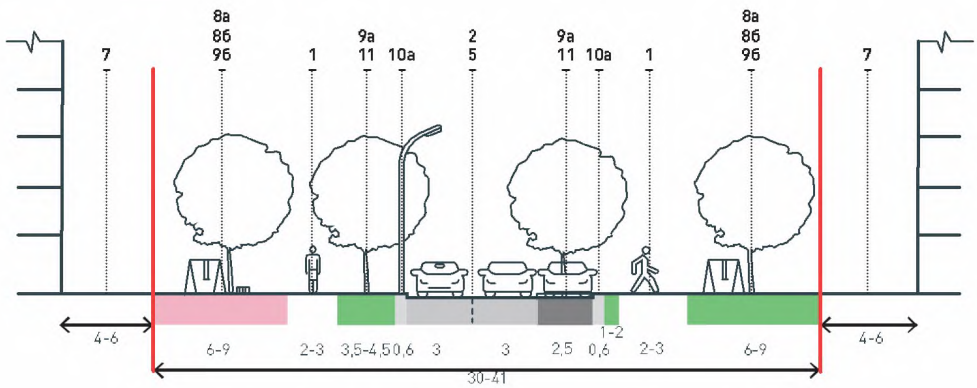
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадной зоной и зоной озеленения	Ширина	2–3 м
Велополоса	**2**	Совмещена с проезжей частью	Ширина	3 м
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная. Совмещена с велополосой	Ширина полос	3 м
Буферная полоса	**6**	Между проезжей частью и пешеходной полосой. Совмещена с зоной озеленения	Ширина	4–5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилой застройкой	Ширина	4–6 м
Зона общественного обслуживания	**8**	—	—	—
Зона озеленения	**9**	Между проезжей частью и пешеходной полосой	Ширина	3,5–4,5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	На пересечении внутриквартальных проездов и улицы, для размещения контейнеров сбора ТБО	Ширина	3–5 м
			Глубина	2,5–3 м
Парковка	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	—	—	—

МЕСТНАЯ УЛИЦА

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





М

Базовый
сценарий благоустройства

30–41
Ширина в красных линиях, м

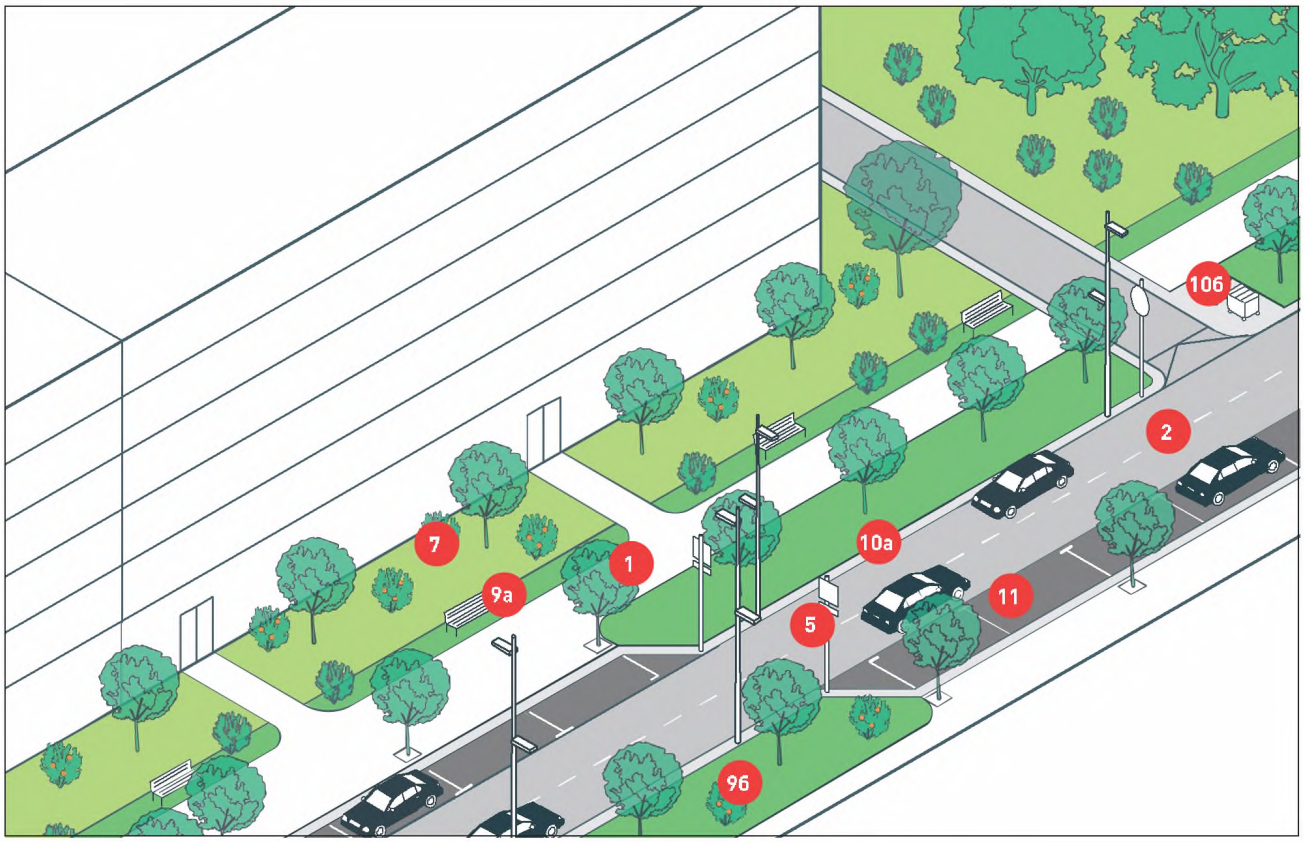
⩽ 20
Скоростной режим, км/ч

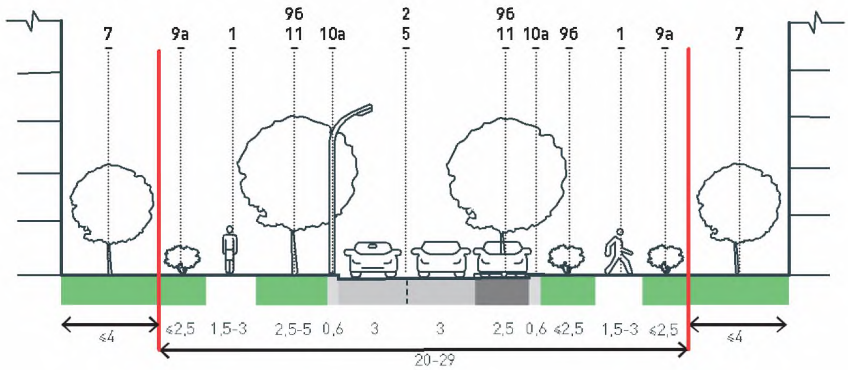
Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	1	Между зонами озеленения (9а, 9б)	Ширина	2–3 м
Велополоса	2	Совмещена с проезжей частью	Ширина	3 м
Велодорожка	3	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	4	—	—	—
Проезжая часть	5	Двухполосная. Совмещена с велополосой	Ширина полос	3 м
Буферная полоса	6	Между проезжей частью и пешеходной полосой. Совмещена с зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	4–5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	7	Перед жилой застройкой	Ширина	4–6 м
Зона общественного обслуживания	8а	Между прифасадной зоной и пешеходной полосой. Совмещена с зоной озеленения (9б). Представлена игровой площадкой для детей до трех лет и местами отдыха в озеленении	Ширина	6–9 м
			Площадь	50–75 м²
			Отступ от окон жилых домов	⩾ 10 м
	8б	Между прифасадной зоной и пешеходной полосой. Совмещена с зоной озеленения (9б). Представлена тренажерной площадкой	Ширина	6–9 м
			Площадь	60–100 м²
			Отступ от окон жилых домов	⩾ 10 м
Зона озеленения	9а	Между проезжей частью и пешеходной полосой	Ширина	3,5–4,5 м
	9б	Между прифасадной зоной и пешеходной полосой. Совмещена с зоной общественного обслуживания (8а, 8б)	Ширина	6–9 м
Техническая зона тротуара	10а	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	На пересечении внутриквартальных проездов и улицы, для размещения контейнеров сбора ТБО	Ширина	3–5 м
			Глубина	2,5–3 м
Парковка	11	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	12	—	—	—

МЕСТНАЯ УЛИЦА

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





S

Оптимизированный сценарий благоустройства

20–29

Ширина в красных линиях, м

⩽20

Скоростной режим, км/ч

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между зонами озеленения (9а, 9б)	Ширина	1,5–3 м
Велополоса	**2**	Совмещена с проезжей частью	Ширина	3 м
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Двухполосная. Совмещена с велополосой	Ширина полос	3 м
Буферная полоса	**6**	Между проезжей частью и пешеходной полосой. Совмещена с зоной озеленения (9а) и технической зоной тротуара (10а)	Ширина	3–6 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Перед жилой застройкой	Ширина	⩽4 м
Зона общественного обслуживания	**8**	—	—	—
Зона озеленения	**9а**	Между прифасадной зоной и пешеходной полосой	Ширина	⩽2,5 м
	9б	Между проезжей частью и пешеходной полосой	Ширина	2,5–5 м
Техническая зона тротуара	**10а**	Вдоль проезжей части и парковок	Ширина	0,6 м
	10б	На пересечении внутриквартальных проездов и улицы, для размещения контейнеров сбора ТБО	Ширина	3–5 м
			Глубина	2,5–3 м
Парковка	**11**	Вдоль проезжей части (в виде карманов)	Количество мест	3–5 шт.
			Шаг размещения	5–10 м
Остановка общественного транспорта	**12**	—	—	—

Глава 39

ПЕШЕХОДНЫЕ УЛИЦЫ

Подходы к благоустройству пешеходных улиц не различаются в зависимости от типов городской среды, в которых эти улицы расположены. Различия в характере уличного фронта пешеходных улиц в разных типах городской среды следует учитывать, ориентируясь на рекомендации для главных улиц городского и районного значения.

Существующие пешеходные улицы чаще всего расположены в центральной части города. Как правило, они связывают между собой ключевые общественные пространства городского значения: главные площади с городскими набережными, транспортные площади с главными, городские парки с главными площадями и пр.

В первых этажах зданий вдоль пешеходных улиц расположены предприятия общественно-деловой инфраструктуры. В основном они представлены кафе, ресторанами и магазинами, офисами. Входы и террасы объектов общественно-деловой инфраструктуры загромождают тротуар и затрудняют пешеходное движение. Остановки общественного транспорта и парковки размещаются на прилегающих улицах.

Многие пешеходные улицы характеризует обилие замощенных поверхностей, недостаток или отсутствие озеленения и отсутствие укрытий от солнца и осадков. При перепадах рельефа лестницы часто не дополнены пандусами. Это осложняет перемещение маломобильных пользователей.

Пешеходные улицы могут быть не только постоянными, но и временными — на период проведения праздников и сезонных мероприятий. Временно пешеходными чаще всего бывают главные улицы городского и районного значения. Это обусловлено их, как правило, выгодным расположением в центральной части города.

Организация временных пешеходных улиц предполагает анализ транспортных потоков, оценку влияния ограничения движения на расположенные рядом объекты, создание альтернативных транспортных путей.

Нередко при организации временных пешеходных улиц не предусматриваются дополнительные элементы благоустройства: нестационарные места для отдыха, контейнерное озеленение, навесы, перголы, ветрозащитные экраны и пр. Дополнительные временные парковки для посетителей праздников

и сезонных мероприятий также зачастую не организованы. Стихийная парковка снижает комфорт перемещения на примыкающих улицах.

Временные и постоянные пешеходные улицы часто характеризуются недостаточным функциональным разнообразием: часто нет киосков и вендинговых автоматов, элементов навигации.



© КБ Стрелка

Новороссийск, Краснодарский край

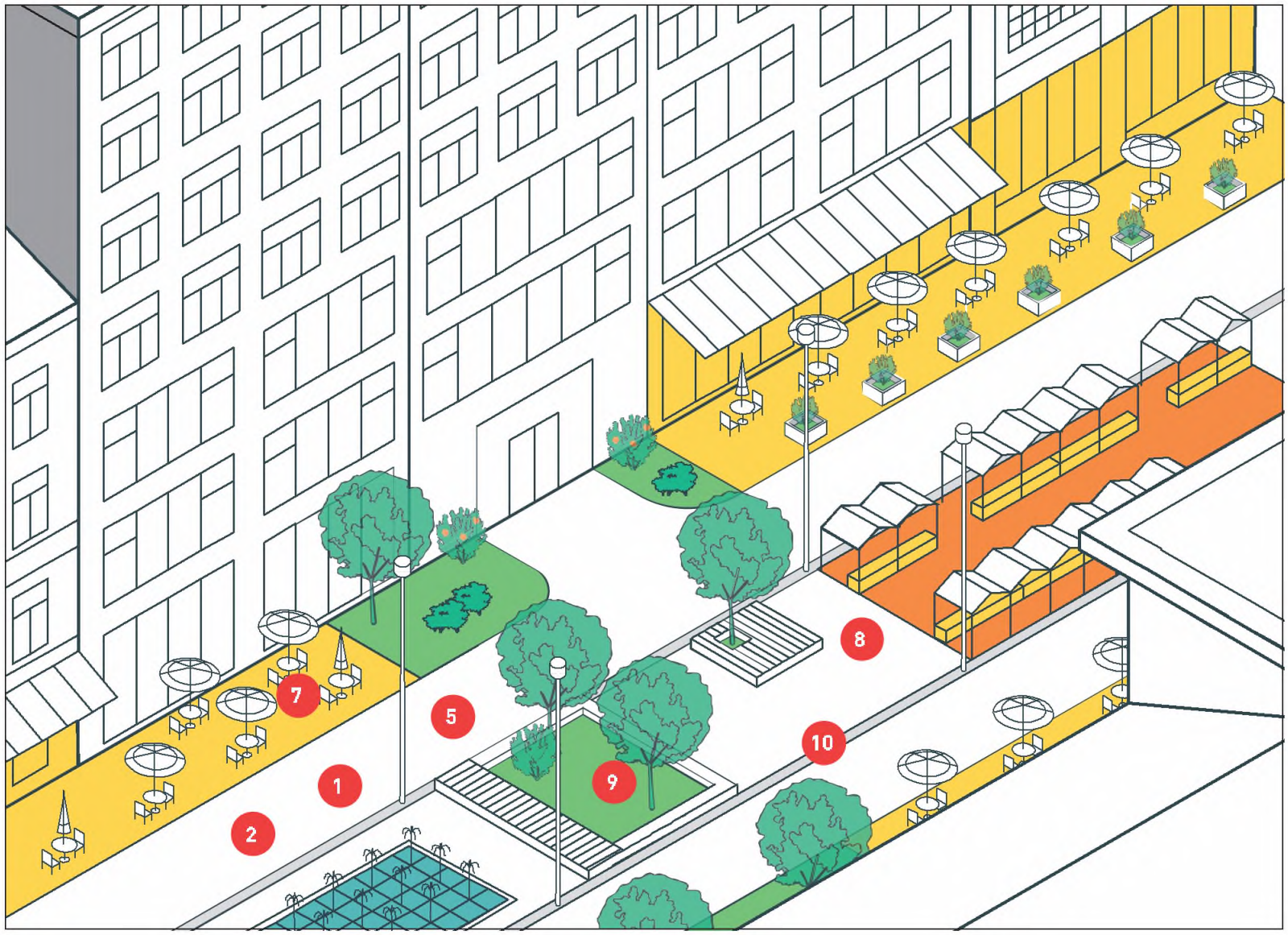


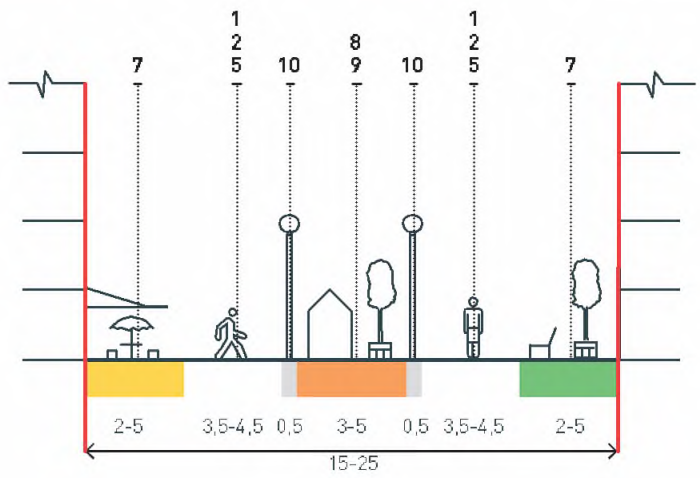
© КБ Стрелка

Самара, Самарская обл.

ПЕШЕХОДНАЯ УЛИЦА

ВСЕ ТИПЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ





S

Оптимизированный
сценарий благоустройства

15–25

Ширина в красных линиях
постоянной пешеходной улицы, м

Потоки

		Размещение	Параметр	Значение
Элементы организации потоков				
Пешеходная полоса	**1**	Между прифасадными зонами. Совмещена с проезжей частью и велополосой	Ширина	3,5–4,5 м
Велополоса	**2**	Совмещена с пешеходной полосой и проезжей частью	Ширина	3,5–4,5 м
Велодорожка	**3**	—	—	—
Выделенная полоса для общественного транспорта	**4**	—	—	—
Проезжая часть	**5**	Однополосная. Совмещена с пешеходной полосой и велополосой. Используется для проезда транспорта экстренных служб и транспорта обслуживающих организаций	Ширина полос	3,5 м
Буферная полоса	**6**	—	—	—
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**7**	Вдоль фасадов домов	Ширина	2–5 м
Зона общественного обслуживания	**8**	По центру улицы. Совмещена с зоной озеленения	Ширина	3–5 м
Зона озеленения	**9**	По центру улицы. Совмещена с зоной общественного обслуживания	Ширина	3–5 м
Техническая зона тротуара	**10**	По обе стороны зоны общественного обслуживания	Ширина	0,5 м
Парковка	**11**	—	—	—
Остановка общественного транспорта	**12**	—	—	—

Раздел 6

БЛАГОУСТРОЙСТВО ПЛОЩАДЕЙ

Глава 35	Типология площадей	257
Глава 36	Функционально-планировочная структура площадей	260
Глава 37	Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры площадей	262
Глава 38	Главные площади	264
Глава 39	Местные площади	272
Глава 40	Транспортные площади	278

Глава 40

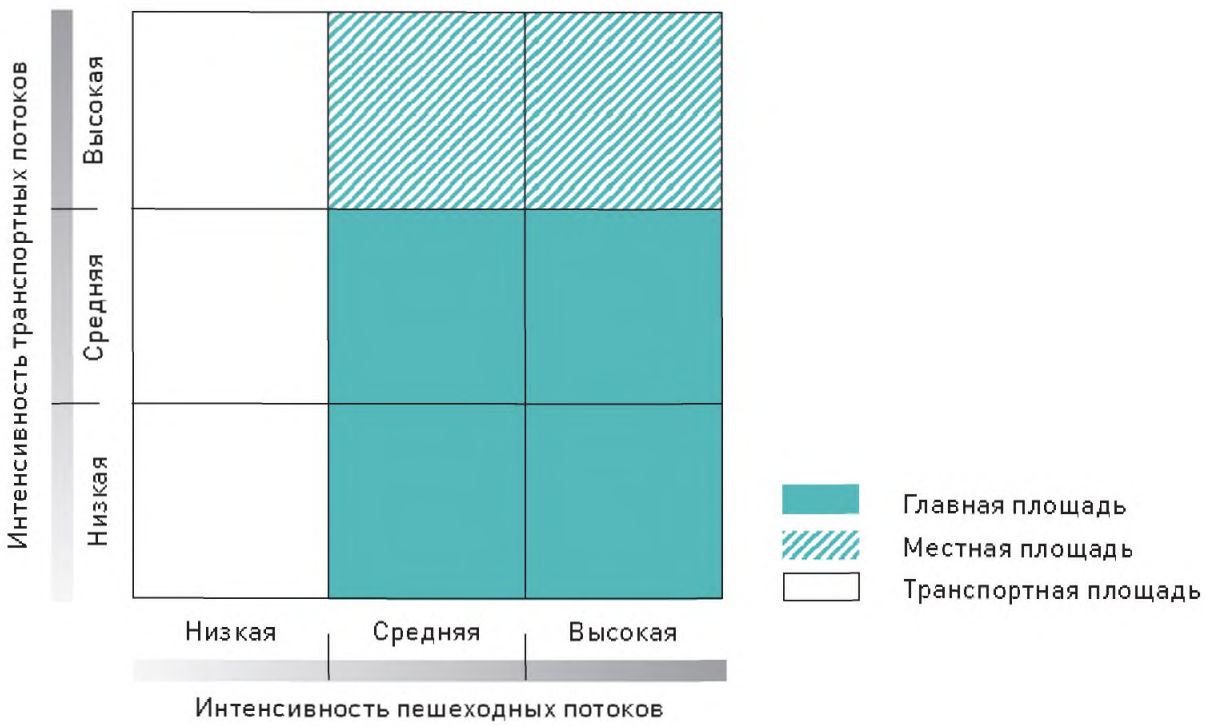
ТИПОЛОГИЯ ПЛОЩАДЕЙ

В разделе даны рекомендации по благоустройству главной, местной и транспортной площадей в существующих типах городской среды:

- индивидуальной жилой;
- среднеэтажной микрорайонной;
- многоэтажной микрорайонной;
- советской периметральной;
- исторической смешанной.

Площади различаются между собой интенсивностью пешеходных и транспортных потоков (см. приложение 2, с. 372). На этом основании Стандарт устанавливает три типа площадей. В разделе приведены рекомендации по их благоустройству.

В типологию не вошли площади с исторически ценными и уникальными объемно-пространственными характеристиками. Их благоустройство предполагает разработку индивидуальных проектных решений, но не исключает применения общих рекомендаций Стандарта.



Илл. 35. Соотношение интенсивности транспортных и пешеходных потоков

Чтобы детальнее обозначить задачи благоустройства и конкретизировать подходы, типы площадей могут уточняться в зависимости от локальных особенностей городской среды и климата — геометрии, рельефа, типа границы, преобладающих направлений ветра и пр.

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ

Интенсивность транспортных и пешеходных потоков высокая. Здесь проводят городские фестивали и праздники, встречаются и отдыхают. Как правило, такие площади примыкают к главным улицам или находятся на их пересечении. На главной площади города и вокруг нее расположены объекты общественно-деловой инфраструктуры городского значения — дома культуры и отдыха, концертные залы, музеи и пр.

МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ

Местная площадь — открытое пространство, предназначенное преимущественно для местных жителей. Она ограничена общественными зданиями, жилыми домами и улицами. На местные площади обращены входы магазинов и кафе. Здесь могут быть расположены остановки общественного транспорта и организованы ярмарки выходного дня.

ТРАНСПОРТНАЯ ПЛОЩАДЬ

Интенсивность транспортных и пешеходных потоков высокая. Как правило, примыкает к главным транспортным узлам территории. На транспортной площади расположены объекты торговли и услуг — встроенно-пристроенные помещения, павильоны, киоски. В границах площади расположены парковки и остановки общественного транспорта.

Табл. 8. Характеристика типов площадей

	Главная площадь	**Местная площадь**	**Транспортная площадь**
Площадь, га	0,07–1	0,05–0,5	0,1–0,7
Пешеходная активность	Высокая	Средняя	Высокая
Транспортная активность	Средняя и низкая	Средняя и низкая	Высокая
Планировочная роль	Главное общественное пространство		
Типы примыкающих улиц	Главные улицы городского и районного значения, второстепенные улицы	Главные улицы городского и районного значения, второстепенные улицы, местные улицы	Главные улицы городского и районного значения
Ключевая функция	Проведение общегородских праздников и сезонных мероприятий	Проведение районных мероприятий — ярмарок, рынков выходного дня и пр.	Транзит пассажиров общественного транспорта, пересадка между разными видами транспорта
Объекты общественно-деловой инфраструктуры	Периодического и эпизодического спроса	Повседневного и периодического спроса	Повседневного и периодического спроса

Глава 41

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ПЛОЩАДЕЙ

Функционально-планировочную структуру площадей формируют элементы планировочного каркаса и функциональные зоны.

Планировочный каркас — это система траекторий движения разных групп пользователей на территории. На их размещение влияет расположение входов в объекты общественно-деловой инфраструктуры, пешеходных переходов, остановок общественного транспорта на улицах, ограничивающих площадь.

Функциональные зоны — пространства для размещения элементов благоустройства согласно характеру использования зоны.

ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА

1. Пешеходный путь
   Кратчайший путь, который соединяет входы в объекты общественно-деловой инфраструктуры с подходами к площади, а также подходы к площади между собой.

2. Проезд
   Путь автомобилей, обеспечивающий доступ к объектам площади.

3. Велодорожка
   Участок площади для движения велосипедов, обособленный от пешеходных путей и проездов.

4. Велополоса
   Участок площади для движения велосипедов, совмещенный с пешеходными путями или проездами.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

5. Прифасадная зона
   Часть придомовой территории жилых домов, общественных зданий и сооружений, окружающих площадь.

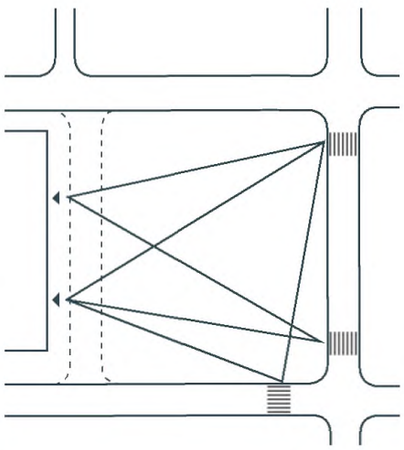
6. Парковка
   Участок площади для стоянки автомобилей.

7. Зона общественного транспорта
   Участок площади, где размещаются элементы инфраструктуры общественного транспорта.

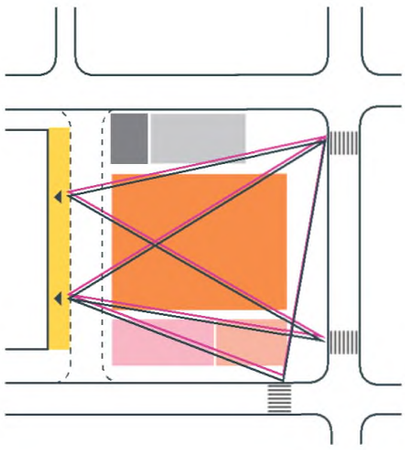
8. Многофункциональная зона
   Наиболее активно использующийся участок площади со смешанными функциями. Предполагает гибкое использование и адаптивность к разным сценариям использования: например, проведение в выходные дни ярмарок на парковках.

9. Зона активного отдыха
   Часть площади с местами отдыха, предполагающими активные движения и физические нагрузки: скейт-парк, детские игровые площадки и пр.

10. Зона пассивного отдыха
    Часть площади с местами отдыха, предполагающими спокойный отдых с минимальными движениями и физическими нагрузками. Зону пассивного отдыха следует защищать от шумового загрязнения со стороны улично-дорожной сети и со стороны площадок активного отдыха для обеспечения акустического комфорта пользователей.



Илл. 36. Планировочный каркас площади



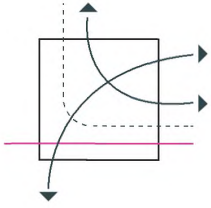
Илл. 37. Функциональные зоны площади

Входы в здания
Пешеходный путь
Велодорожка/ велополоса
Проезд
Прифасадная зона
Парковка
Зона общественного транспорта
Многофункциональная зона
Зона активного отдыха
Зона пассивного отдыха

Глава 42

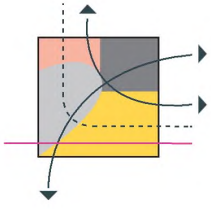
АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ПЛОЩАДЕЙ

Алгоритм необходим для разработки проекта благоустройства, чтобы последовательно разместить элементы планировочного каркаса и функциональные зоны, и состоит из двух этапов. Алгоритм не зависит от типа площади. Если какие-то элементы или зоны отсутствуют, шаг алгоритма нужно пропустить.



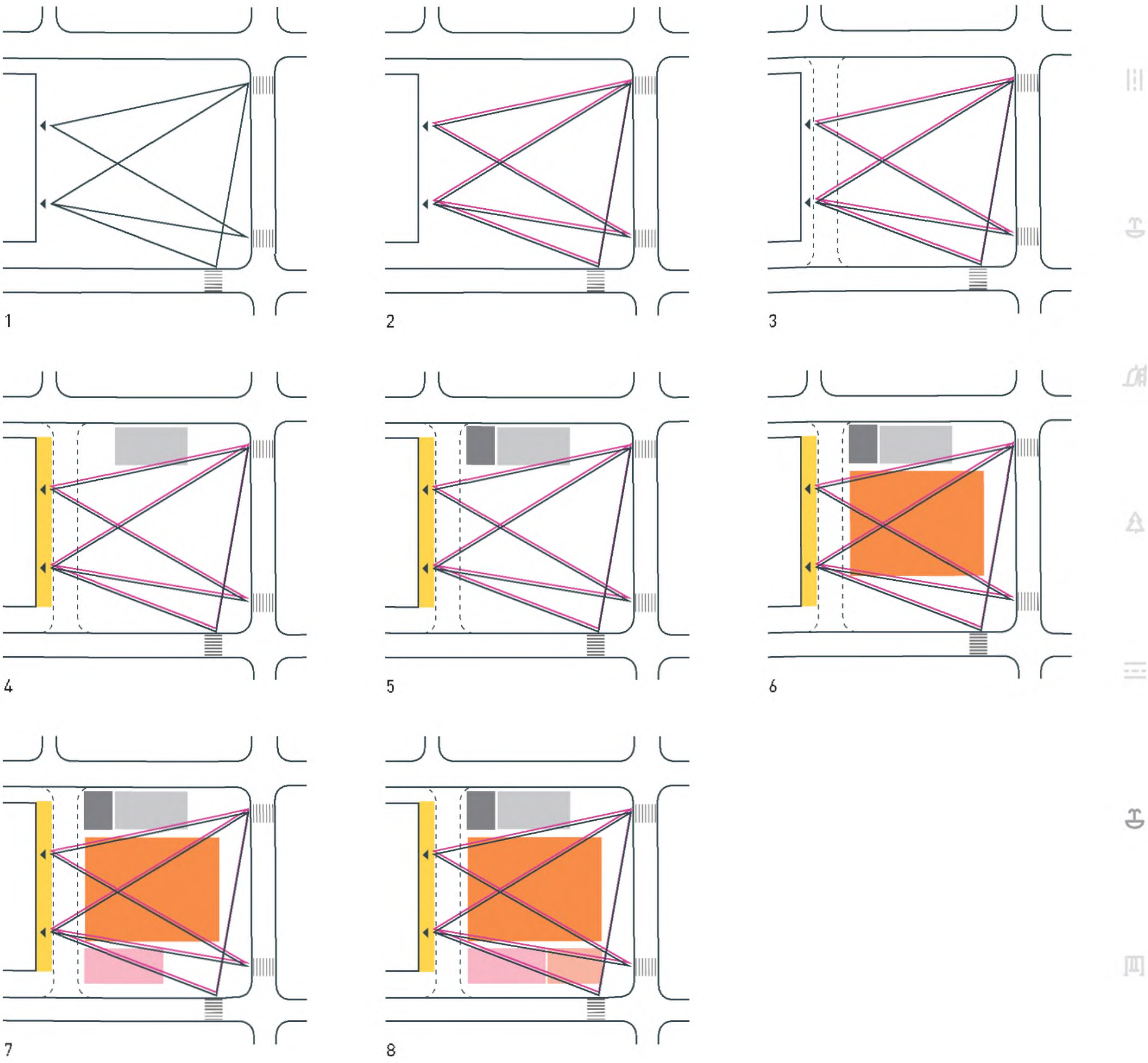
На первом этапе следует сформировать планировочный каркас территории:

1. Трассировать кратчайшие траектории движения пешеходов от прилегающих улиц к объектам общественно-деловой инфраструктуры, формирующих периметр площади.
2. Разместить траектории движения велосипедистов так, чтобы они как можно меньше пересекали траектории движения пешеходов. Траектории движения велосипедистов должны связывать велополосы и велодорожки прилегающих улиц с входами в объекты общественно-деловой инфраструктуры.
3. Предусмотреть проезды для автотранспорта, обслуживающего объекты общественно-деловой инфраструктуры.



На втором этапе следует разместить функциональные зоны:

4. Разместить парковки так, чтобы они не блокировали траектории движения пешеходов и велосипедистов. Количество парковочных мест следует определять индивидуально.
5. Расположить зону общественного транспорта так, чтобы сократить расстояние между остановками разных маршрутов и разных видов транспорта, обеспечить их визуальную связанность. Остановки не должны препятствовать транзитному движению пользователей.
6. Разместить многофункциональную зону на пересечении большинства траекторий движения пешеходов. В случае организации парковки с дифференцированным режимом использования она может быть совмещена с многофункциональной зоной.
7. При наличии свободного места рекомендуется предусматривать зону активного отдыха с детскими игровыми площадками и спортивными площадками.
8. Разместить зоны пассивного отдыха с местами для сидения, встречи и ожидания вдоль траекторий движения пешеходов.



Илл. 38. Алгоритм формирования планировочной структуры площадей

Глава 43

ГЛАВНЫЕ ПЛОЩАДИ

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ В ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЖИЛОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Периметр главной площади, как правило, формирует объект общественно-деловой инфраструктуры (магазин или торговый центр) и улицы — главная городского и районного значения, второстепенная.

Интенсивность транспортных и пешеходных потоков на площади высокая. Потоки часто не разделены, это делает площадь небезопасной для всех пользователей. Парковка обычно неорганизованная и препятствует передвижению пешеходов и проезду транспорта.



© КБ Стрелка

Палех, Ивановская обл.

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ И МНОГОЭТАЖНОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Периметр, как правило, формирует объект общественно-деловой инфраструктуры (здание администрации, музей, библиотека и пр.) и улицы — главные городского и районного значения, второстепенные, реже — скверы, парки или бульвары.

Интенсивность транспортных и пешеходных потоков по периметру площади высокая, на самой площади — низкая. Площадь используют эпизодически: проводят крупные праздники и фестивали. В остальное время интенсивность использования, как правило, низкая.



© КБ Стрелка

Набережные Челны, Респ. Татарстан

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ В СОВЕТСКОЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ И ИСТОРИЧЕСКОЙ СМЕШАННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Периметр главной площади, как правило, формирует объект общественно-деловой инфраструктуры (здание администрации, дома культуры) и улицы — главные городского и районного значения, второстепенные, реже — бульвары, скверы и парки.

Интенсивность транспортных и пешеходных потоков на площади высокая. Транспортные и пешеходные потоки часто не разделены, это делает площадь небезопасной для всех пользователей. Площадь используют эпизодически: проводят крупные праздники и фестивали. В остальное время интенсивность использования, как правило, низкая.

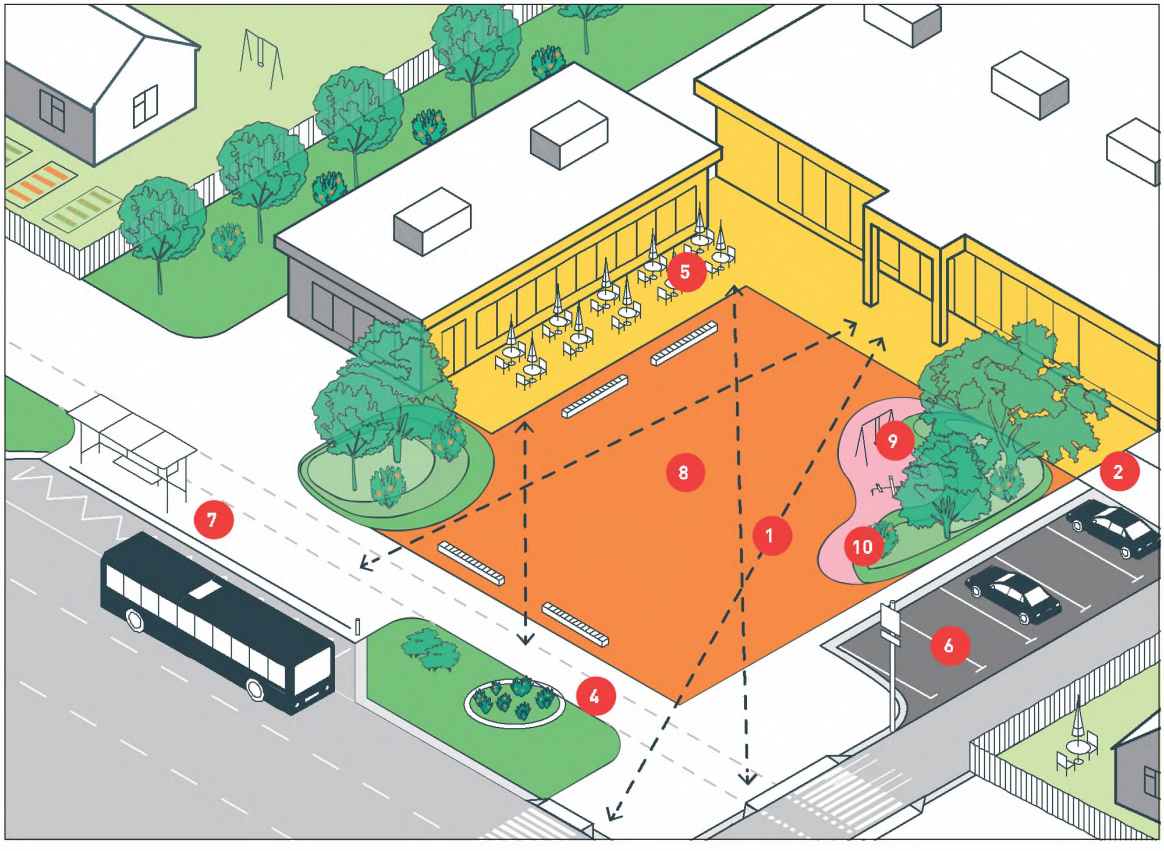


© КБ Стрелка

Воронеж, Воронежская обл.

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



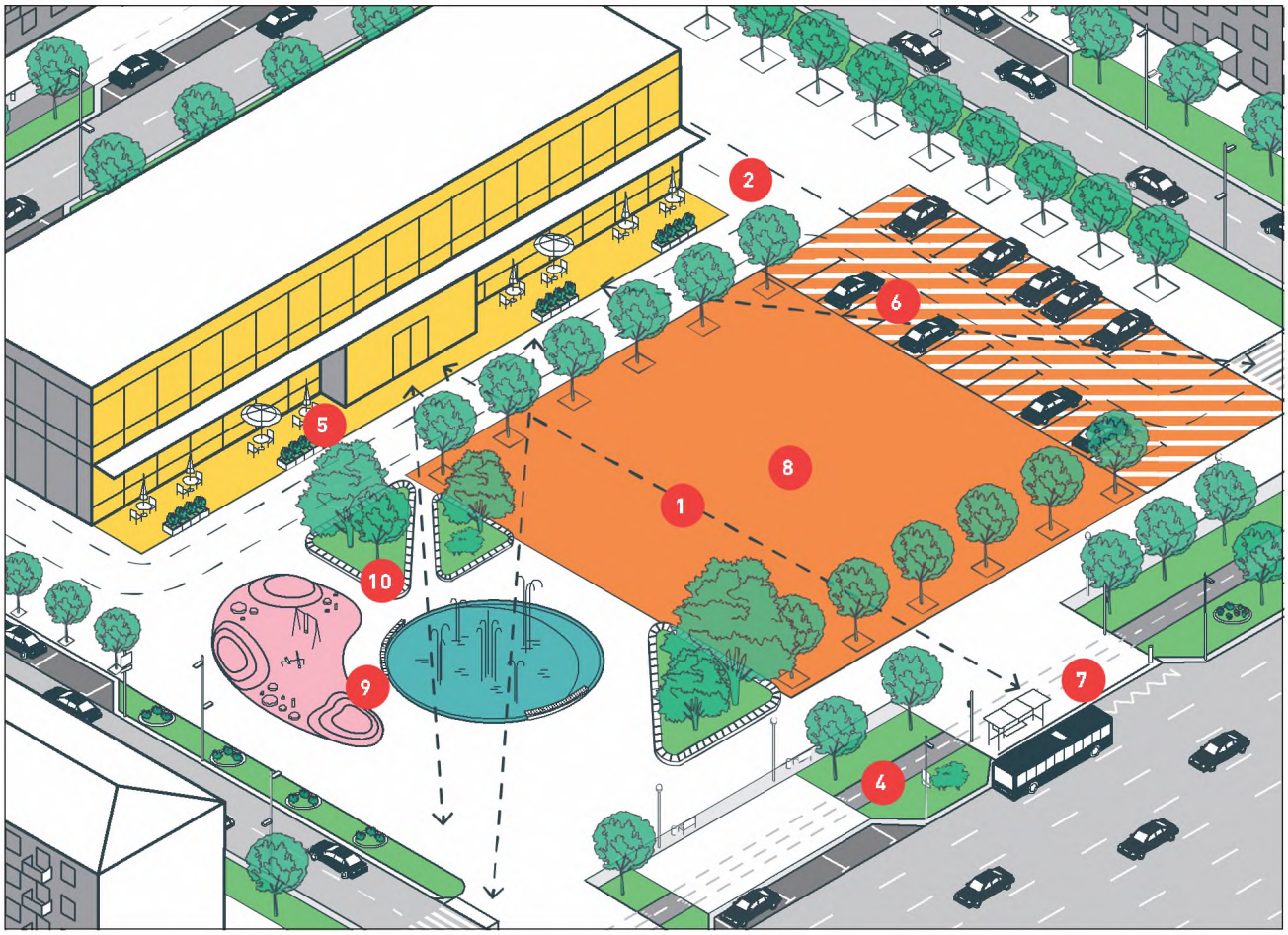
0,07–0,2
Размер, га

Потоки

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Пешеходный путь	1	Связывает основные точки притяжения и подходы к площади. Размещается по периметру площади — вдоль фронта застройки, окружающей площадь, и в продолжение пешеходной полосы прилегающей улицы. Может быть совмещен с многофункциональной зоной	Ширина	⩾ 2,2 м
Проезд	2	Совмещен с пешеходным путем и (или) многофункциональной зоной. Используется для подъезда транспорта обслуживающих организаций к объектам общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	3 м
Велодорожка	3	—	—	—
Велополоса	4	Со стороны прилегающей улицы	Ширина	1,5 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	5	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	1,5–3 м
			Доля территории	10–15 %
Парковка	6	На прилегающих улицах (см. главу 35, с. 188, главу 36, с. 208, главу 38, с. 242)	—	—
Зона общественного транспорта	7	На прилегающих улицах (см. главу 35, с. 188, главу 36, с. 208, главу 38, с. 242)	—	—
Многофункциональная зона	8	На пересечении пешеходных путей	Доля территории	50–60 %
Зона активного отдыха	9	Рядом с пешеходным путем и многофункциональной зоной. Используется для размещения спортивных или детских площадок	Доля территории	20–25 %
Зона пассивного отдыха	10	Рядом с зоной активного отдыха и многофункциональной зоной	Доля территории	5–10 %

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



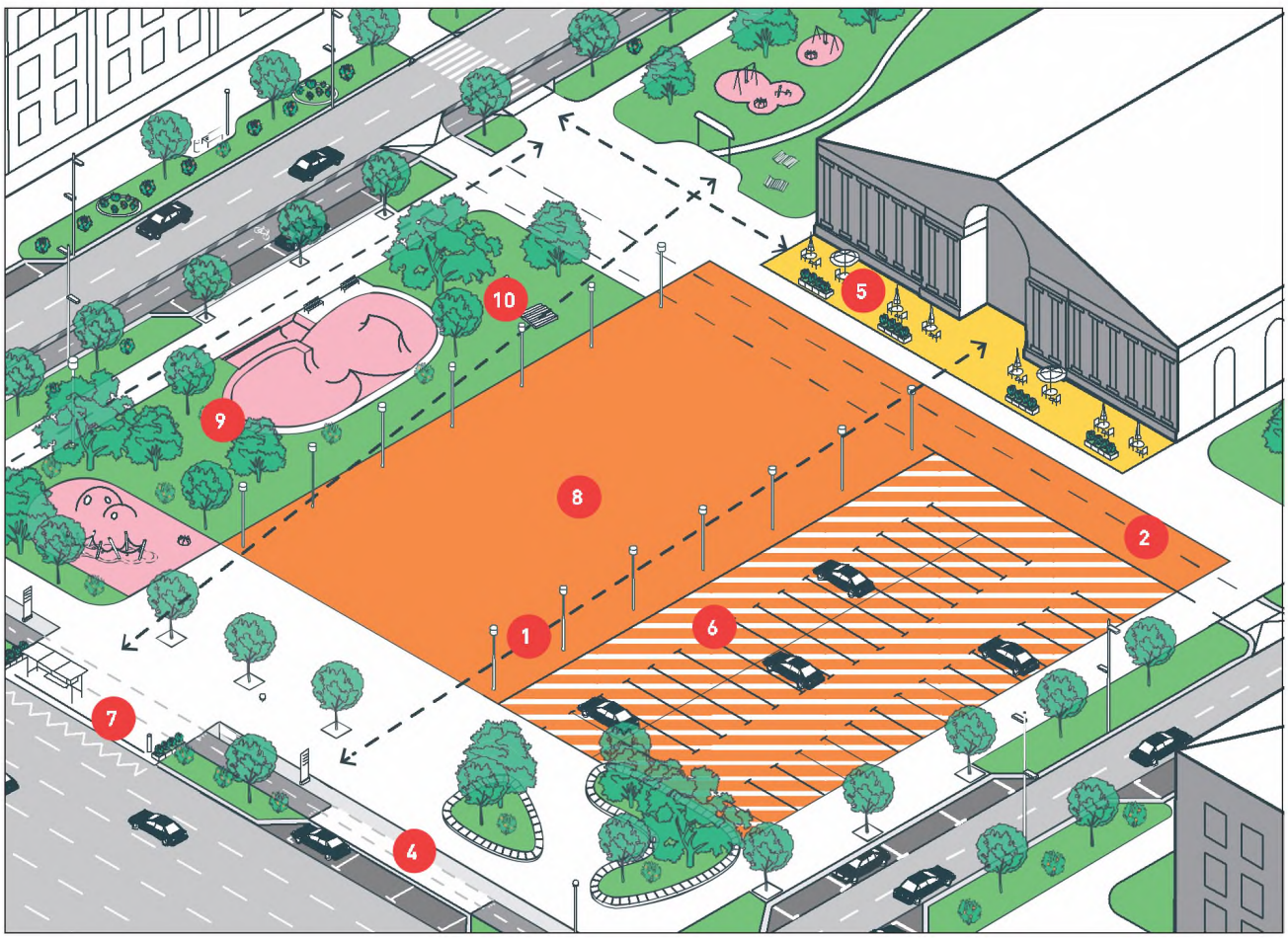
0,5–0,1
Размер, га

Потоки

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Пешеходный путь	1	Связывает основные точки притяжения и подходы к площади. Размещается по периметру площади — вдоль фронта застройки, окружающей площадь, и в продолжение пешеходной полосы прилегающей улицы	Ширина	≥ 2,2 м
Проезд	2	Совмещен с пешеходным путем и (или) многофункциональной зоной, используется для подъезда обслуживающего транспорта к объектам общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	3 м
Велодорожка	3	—	—	—
Велополоса	4	Со стороны прилегающей улицы. Продолжает велодорожки прилегающих улиц. Выделяется мощением и знаками, сообщающими о приоритете пешехода	Ширина	1,5–2 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	5	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	1,5–3 м
			Доля территории	5–12%
Парковка	6	Совмещена с многофункциональной зоной. Используется по будням	Доля территории	23–70%
Зона общественного транспорта	7	На прилегающих улицах (см. главу 35, с. 188, главу 36, с. 208, главу 37, с. 230)	—	—
Многофункциональная зона	8	На пересечении пешеходных путей. Совмещена с парковкой. Используется по выходным	Доля территории	53–70%
Зона активного отдыха	9	Рядом с пешеходным путем и многофункциональной зоной. Используется для размещения спортивных или детских площадок	Доля территории	20–25%
Зона пассивного отдыха	10	Рядом с зоной активного отдыха и многофункциональной зоной. Дополняется высокоствольным озеленением	Доля территории	5–10%

ГЛАВНАЯ ПЛОЩАДЬ

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



0,3–1
Размер, га

Потоки

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Пешеходный путь	1	Связывает основные точки притяжения и подходы к площади. Располагается по периметру площади — вдоль фронта застройки, обрамляющей площадь, и в продолжение пешеходной полосы прилегающей улицы. Может быть совмещен с многофункциональной зоной	Ширина	≥ 2,2 м
Проезд	2	Совмещен с пешеходным путем и (или) многофункциональной зоной. Используется для подъезда транспорта обслуживающих организаций к объектам общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	3 м
Велодорожка	3	—	—	—
Велополоса	4	Со стороны прилегающей улицы. Продолжает велодорожки прилегающих улиц. Выделяется мощением и знаками, сообщающими о приоритете пешехода	Ширина	1,5–2 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	5	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	1,5–3 м
			Доля территории	2–14 %
Парковка	6	На пересечении пешеходных путей. Совмещена с многофункциональной зоной	Доля территории	20–73 %
Зона общественного транспорта	7	На прилегающих улицах (см. главу 35, с. 188, главу 36, с. 208, главу 37, с. 230)	—	—
Многофункциональная зона	8	На пересечении пешеходных путей. Совмещена с парковкой	Доля территории	51–73 %
Зона активного отдыха	9	Рядом с пешеходным путем и многофункциональной зоной. Используется для размещения спортивных площадок	Доля территории	20–25 %
Зона пассивного отдыха	10	Рядом с зоной активного отдыха и многофункциональной зоной. Дополняется высокоствольным озеленением	Доля территории	5–10 %

Глава 44

МЕСТНЫЕ ПЛОЩАДИ

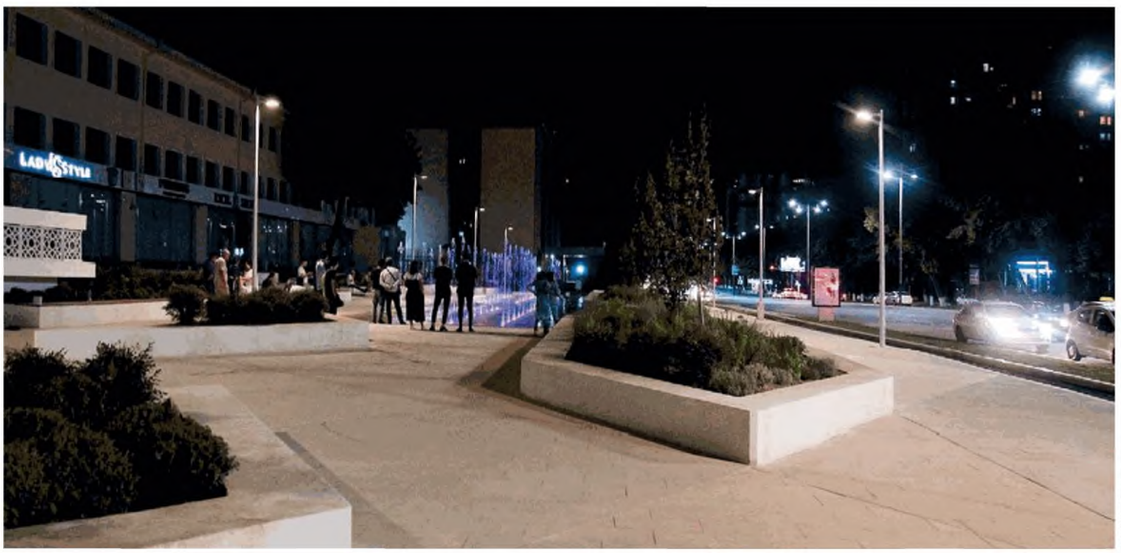
МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ В ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЖИЛОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

В индивидуальной жилой городской среде, как правило, нет местных площадей.

МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ И МНОГОЭТАЖНОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Местные площади в среднеэтажной и многоэтажной микрорайонной городской среде чаще всего сформированы отступами застройки вглубь квартала на сегменте улицы. Границы сформированы общественными и жилыми зданиями и улицами. Входами и террасами на площадь обращены магазины, библиотеки, поликлиники.

Интенсивность пешеходных и транспортных потоков на площади низкая. Часто ее используют для парковки — как правило, неорганизованной.



© КБ Стрелка

Ташкент, Узбекистан

МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ В СОВЕТСКОЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ И ИСТОРИЧЕСКОЙ СМЕШАННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Местные площади в советской периметральной и исторической смешанной городской среде чаще всего сформированы отступами застройки вглубь квартала на перекрестке улиц. Периметр сформирован общественными и жилыми зданиями и улицами. Входами и террасами на площадь обращены объекты общественно-деловой инфраструктуры.

Интенсивность пешеходных и транспортных потоков на площади низкая. Часто ее используют для парковки — как правило, неорганизованной. Обширные участки площади замощены. Озеленения недостаточно.

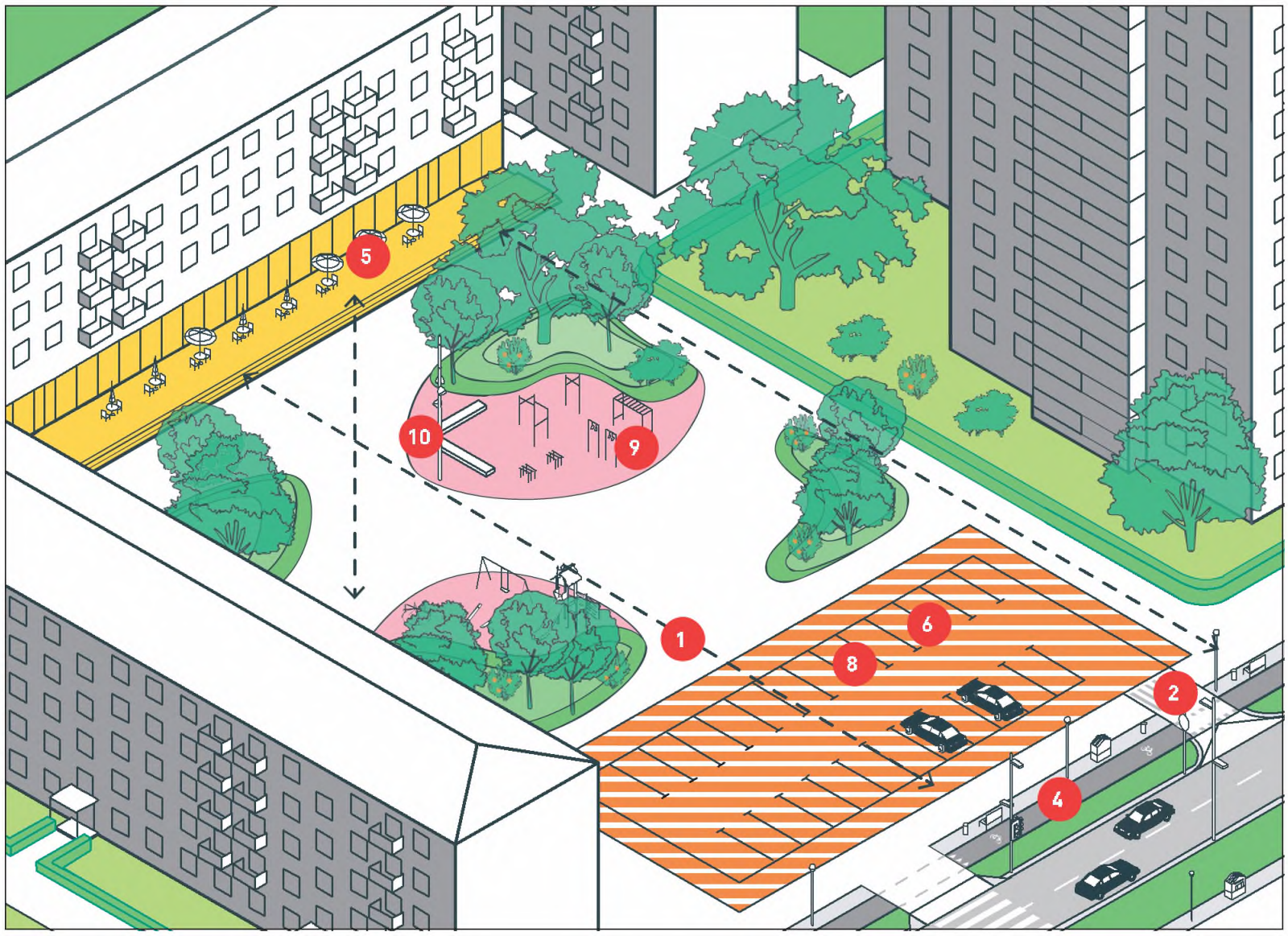


© КБ Стрелка

Москва

МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



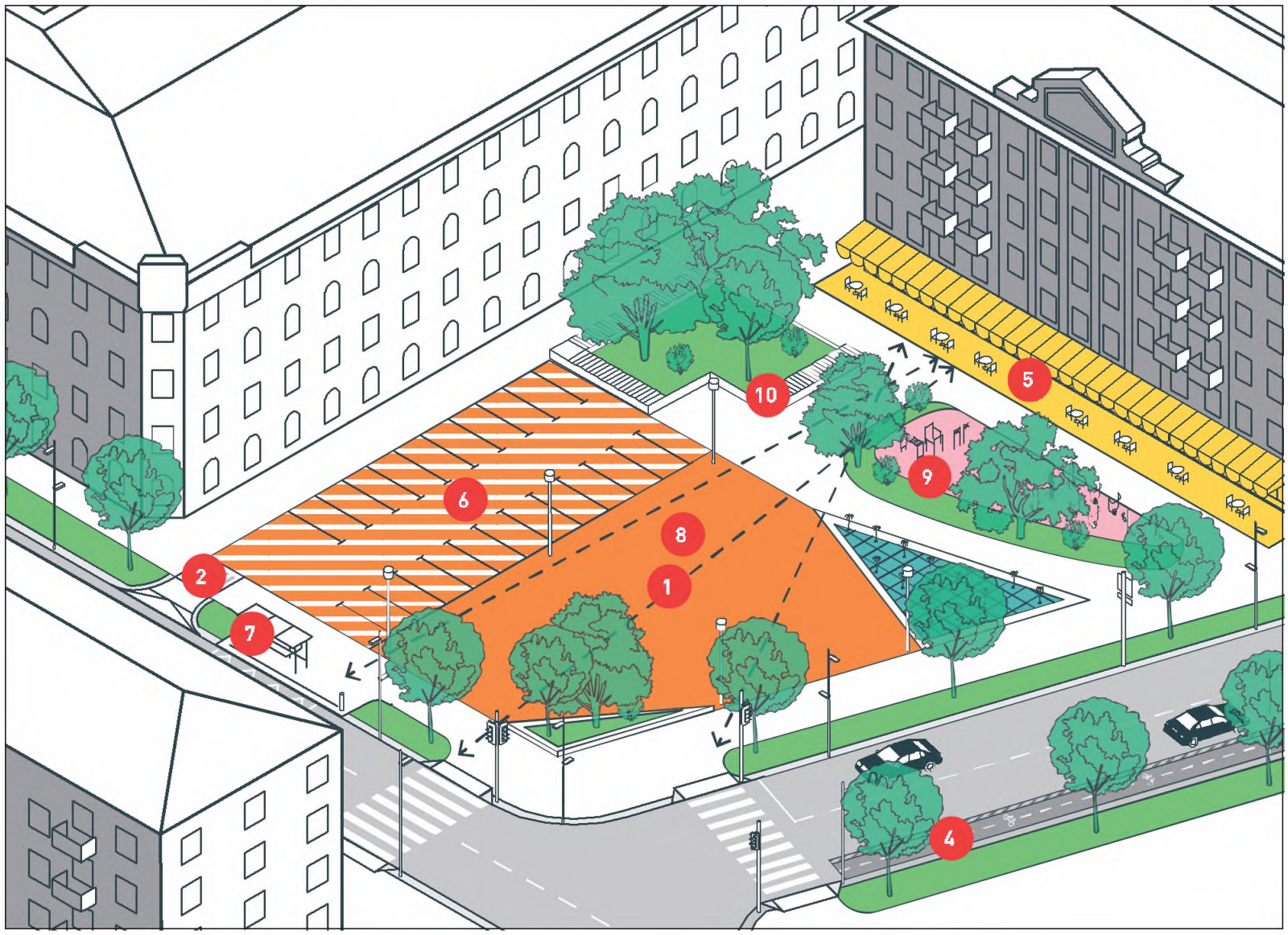
0,2–0,5
Размер, га

Потоки

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Пешеходный путь	1	Связывает основные точки притяжения и подходы к площади. Располагается по периметру площади — вдоль фронта застройки, окружающей площадь, и в продолжение пешеходной полосы прилегающей улицы	Ширина	≥ 1,5 м
Проезд	2	Совмещен с пешеходным путем и (или) многофункциональной зоной. Используется для подъезда транспорта обслуживающих организаций к объектам общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	3 м
Велодорожка	3	—	—	—
Велополоса	4	Со стороны прилегающей улицы. Продолжает велодорожки прилегающих улиц. Выделяется мощением и знаками, сообщающими о приоритете пешехода	Ширина	1,5–2 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	5	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	1,5–3 м
			Доля территории	6–27 %
Парковка	6	Совмещена с многофункциональной зоной	Доля территории	33–74 %
Зона общественного транспорта	7	На прилегающих улицах (см. главу 35, с. 188, главу 36, с. 208, главу 37, с. 230)	—	—
Многофункциональная зона	8	На пересечении пешеходных путей. Совмещена с парковкой	Доля территории	33–74 %
Зона активного отдыха	9	Рядом с пешеходным путем и многофункциональной зоной. Используется для размещения спортивных площадок	Доля территории	10–20 %
Зона пассивного отдыха	10	Рядом с зоной активного отдыха и многофункциональной зоной. Дополняется высокоствольным озеленением	Доля территории	10–20 %

МЕСТНАЯ ПЛОЩАДЬ

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



0,05–0,2
Размер, га

Потоки

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Пешеходный путь	**1**	Связывает основные точки притяжения и подходы к площади. Располагается по периметру площади — вдоль фронта застройки, окружающей площадь, и в продолжение пешеходной полосы прилегающей улицы	Ширина	⩾ 1,5 м
Проезд	**2**	Совмещен с пешеходным путем и (или) многофункциональной зоной. Используется для подъезда транспорта обслуживающих организаций к объектам общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	3 м
Велодорожка	**3**	—	—	—
Велополоса	**4**	Со стороны прилегающей улицы. Продолжает велодорожки прилегающих улиц. Выделяется мощением и знаками, сообщающими о приоритете пешехода	Ширина	2,5–3 м
Функциональные зоны				
Прифасадная зона	**5**	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	1,5–3 м
			Доля территории	6–27 %
Парковка	**6**	Совмещена с многофункциональной зоной	Доля территории	33–74 %
Зона общественного транспорта	**7**	На прилегающих улицах (см. главу 35, с. 188, главу 36, с. 208, главу 37, с. 230)	—	—
Многофункциональная зона	**8**	На пересечении пешеходных путей. Совмещена с парковкой	Доля территории	33–74 %
Зона активного отдыха	**9**	Рядом с пешеходным путем и многофункциональной зоной. Используется для размещения спортивных и детских площадок	Доля территории	10–20 %
Зона пассивного отдыха	**10**	Рядом с зоной активного отдыха и многофункциональной зоной. Дополняется высокоствольным озеленением	Доля территории	10–20 %

Глава 45

ТРАНСПОРТНЫЕ ПЛОЩАДИ

Площади этого типа, как правило, примыкают к главным транспортно-пересадочным узлам — железнодорожным или автобусным вокзалам, обеспечивающим сообщение с соседними городами. В их границах расположены парковки и остановки общественного транспорта. Парковка на площади чаще всего неорганизованная и препятствует передвижению пешеходов и проезду транспорта.

Интенсивность транспортных и пешеходных потоков высокая. Потоки часто не разделены, их пересечения не обозначены. Это делает площадь небезопасной.

Интенсивный пешеходный поток способствует появлению большого количества предприятий общественно-деловой инфраструктуры в отдельно стоящих или встроенно-пристроенных помещениях. Это могут быть также неорганизованные точки розничной торговли — открытые прилавки и палатки. Беспорядочно расположенные объекты снижают визуальную привлекательность площади, усложняют движение и ориентацию пользователей.

Навигационные и информационные элементы не предусмотрены или их расположение и содержание неэффективны для ориентации пользователей.

Из-за интенсивного транспортного движения и низкого качества воздуха на прилегающих улицах на площади возрастает уровень шума и снижается



© КБ Стрелка

Владимир, Владимирская обл.

качество воздуха. Обширные участки площади, как правило, замощены, озеленение присутствует редко. В жаркое время года это приводит к перегреву поверхности. Места отдыха и элементы климатического комфорта, как правило, отсутствуют.

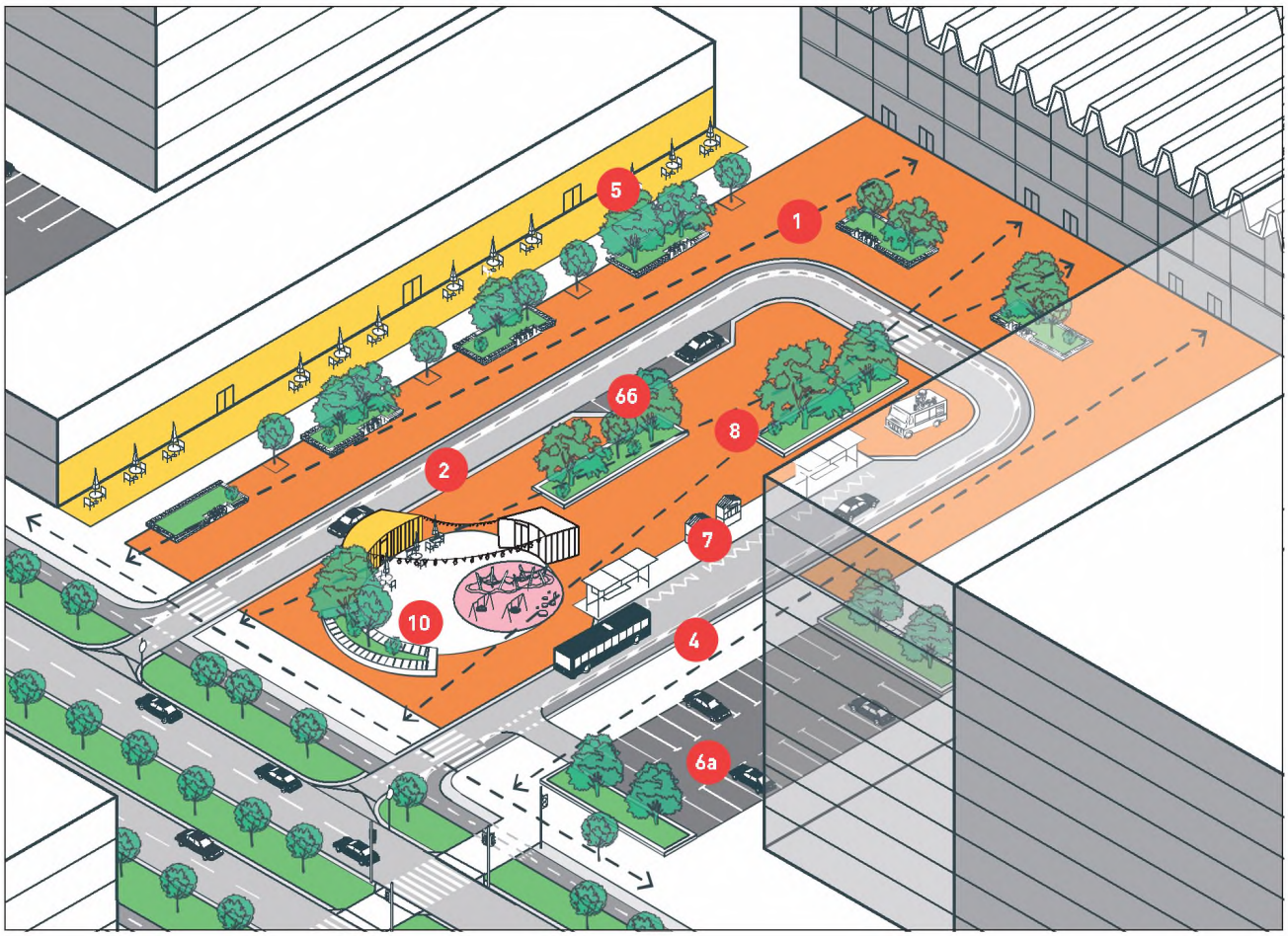


Белгород, Белгородская обл.

© КБ Стрелка

ТРАНСПОРТНАЯ ПЛОЩАДЬ

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



0,2–0,5
Размер, га

Потоки

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Пешеходный путь	1	Связывает основные точки притяжения и подходы к площади. Расположен по периметру площади — вдоль фронта застройки, окружающей площадь, и в продолжение пешеходной полосы прилегающей улицы	Ширина	⩾ 3 м
Проезд	2	Связывает основные точки притяжения и улицу. Располагается по периметру площади — вдоль фронта застройки, обрамляющей площадь	Ширина	3,5 м
Велодорожка	3	—	—	—
Велополоса	4	Связывает основные точки притяжения и улицу. Располагается по периметру площади — вдоль фронта застройки, обрамляющей площадь	Ширина	2,5–3 м
Функциональные зоны				
Зона уличного фронта	5	Перед объектами общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	1,5–3 м
			Доля территории	5–12 %
Парковка	6а	На участке площади, примыкающей к улице, — плоскостная	Доля территории	20–30 %
	6б	Примыкает к проезду — в виде карманов	Доля территории	3–10 %
Зона общественного транспорта	7	Примыкает к проезду, представлена остановками общественного транспорта	Доля территории	40–50 %
Многофункциональная зона	8	На пересечении пешеходных путей	Доля территории	13–30 %
Зона активного отдыха	9	—	—	—
Зона пассивного отдыха	10	Рядом с зоной уличного фронта и зоной общественного транспорта. Дополняется высокоствольным озеленением	Доля территории	5–10 %

Раздел 7

БЛАГОУСТРОЙСТВО ДВОРОВ

Глава 41	Характеристики дворов	283
Глава 42	Функционально-планировочная структура дворов	284
Глава 43	Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры дворов	286
Глава 44	Дворы в разных типах городской среды	288

Глава 46

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВОРОВ

В разделе даны рекомендации по благоустройству дворов многоквартирных жилых домов в существующих типах городской среды:

- среднеэтажной микрорайонной;
- многоэтажной микрорайонной;
- советской периметральной;
- исторической смешанной.

В Стандарте рассмотрены только участки дворов в коллективной собственности нескольких домохозяйств, потому что принятие решений по их благоустройству сложнее для жильцов, чем по благоустройству индивидуальных участков.

В рамках Стандарта двором считается комплекс всех открытых пространств в границах одного квартала, если их благоустраивают одновременно.

На подходы к благоустройству дворов влияет расположение зданий друг относительно друга и относительно улиц, ограничивающих квартал, а также этажность зданий, плотность застройки, площадь и максимальная длина стороны квартала. Эти же параметры характеризуют застройку в целевых моделях Стандарта, поэтому дополнительно выделять типы дворов не требуется.

Чтобы детальнее поставить задачи благоустройства и уточнить подходы, в каждой конкретной ситуации могут быть выделены типы дворов в зависимости от локальных особенностей городской среды и климата: размера квартала, рельефа, преобладающих направлений ветра и пр.

Табл. 9. Характеристика типов дворов

	Дворы в среднеэтажной микрорайонной среде	**Дворы в многоэтажной микрорайонной среде**	**Дворы в советской перимет-ральной среде**	**Дворы в исторической смешанной среде**
Площадь квартала, га	10–49	10–65	5–32	1–7
Процент застроенности, %	13–56	13–27	14–30	20–55
Этажность	5–9	10–18	2–8	2–5
Обеспеченность внутриквартальными территориями, м²/чел.	20,6–82,3	18,4–61,5	40,1–175,2	18,6–125,5
Плотность внутриквартальных проездов, км/км²	8,1–37,1	18,3–30	17,9–34,5	9–24

Глава 47

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ДВОРОВ

Функционально-планировочную структуру дворов формируют планировочный каркас и функциональные зоны.

Планировочный каркас двора — это система путей движения разных групп пользователей на территории. На их размещение влияет расположение входов в жилые дома относительно друг друга и относительно улиц, ограничивающих квартал, этажность и тип зданий.

Функциональные зоны — пространства для размещения элементов благоустройства согласно характеру использования зоны.

ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА

1. Основной пешеходный путь
   Соединяет улицы, ограничивающие квартал, со школами, детскими садами, территориями общего пользования в глубине квартала, обеспечивает удобный доступ к остановкам общественного транспорта, площадям, озелененным территориям, крупным торговым центрам и другим объектам-магнитам за границами квартала.

2. Второстепенный пешеходный путь
   Связывает входы в жилые дома с основным пешеходным путем и улицами, ограничивающими квартал.

3. Основной внутриквартальный проезд
   Путь для проезда автомобилей, обеспечивающий кратчайший сквозной проезд через дворовую территорию и доступ к объектам социальной инфраструктуры, расположенным в глубине квартала.

4. Второстепенный внутриквартальный проезд
   Путь для проезда автомобилей, соединяющий основной внутриквартальный проезд с входом в жилой дом.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

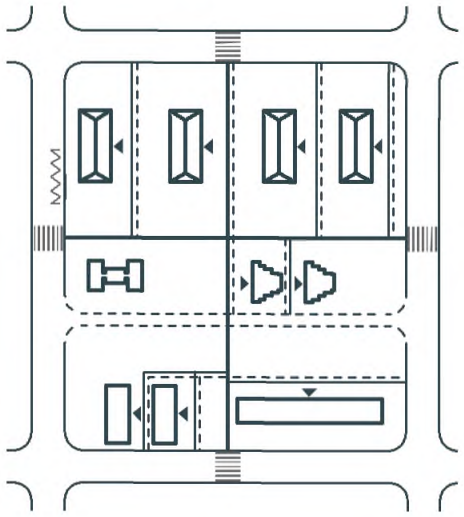
5. Зона входа
   Часть придомовой территории, примыкающей к входам в жилые дома.

6. Зона парковки
   Часть дворовой территории, предназначенная для парковки и хранения автотранспорта.

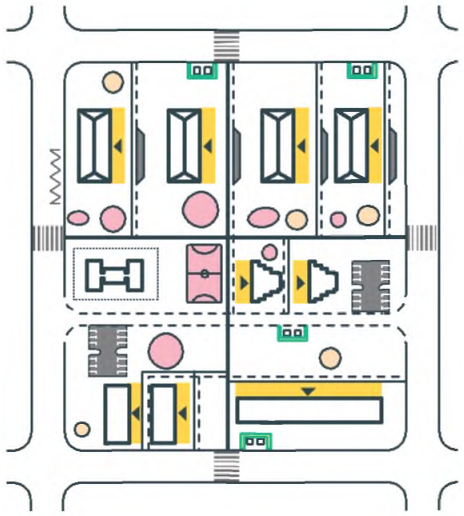
7. Зона шумного отдыха
   Часть двора, на которой размещаются площадки для командных видов спорта, площадки для игр детей от трех лет и другие площадки с высокими шумовыми характеристиками.

8. Зона тихого отдыха
   Часть двора, на которой размещаются площадки для игр детей до трех лет, площадки воркаута, скамьи для отдыха.

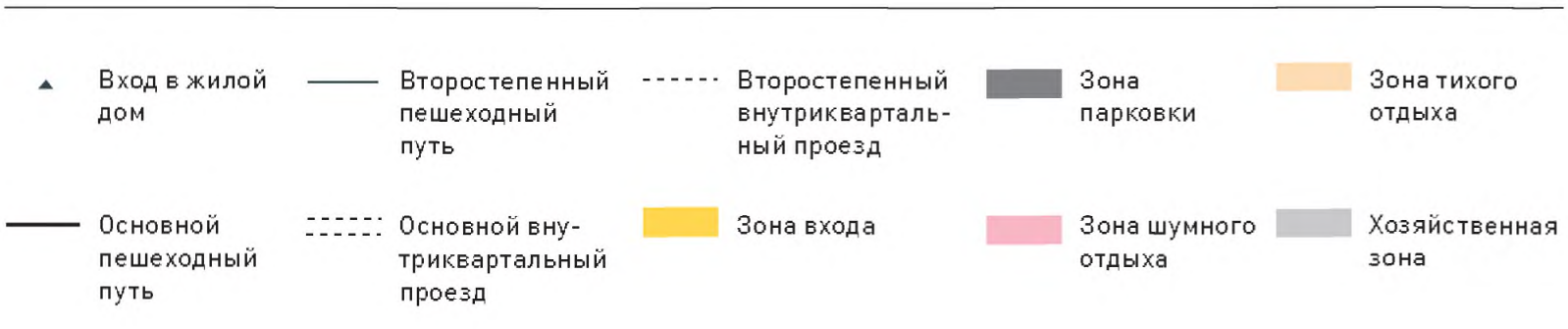
9. Хозяйственная зона
   Часть дворовой территории для размещения элементов технического обслуживания: мест выгула домашних животных и площадок для сбора ТБО.



Илл. 39. Планировочный каркас двора



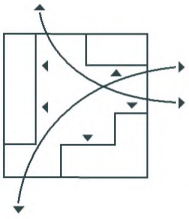
Илл. 40. Функциональные зоны дворов



Глава 48

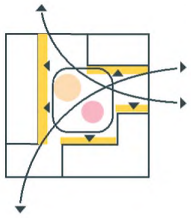
АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ДВОРОВ

Алгоритм необходим для разработки проекта благоустройства, чтобы последовательно разместить элементы планировочного каркаса и функциональные зоны, и состоит из двух этапов. Если какие-то элементы или зоны отсутствуют, шаг алгоритма следует пропустить.



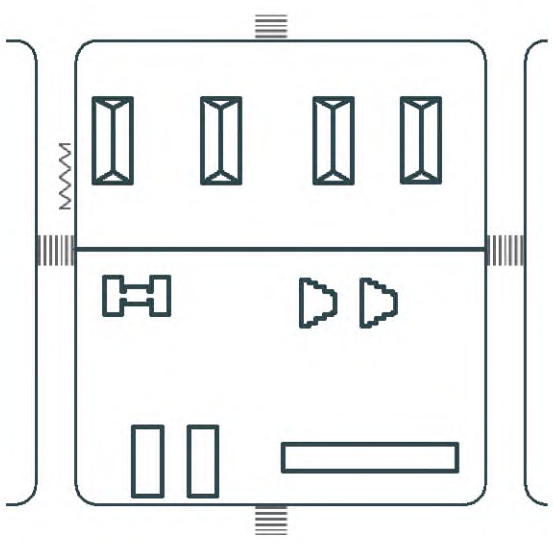
На первом этапе следует сформировать планировочный каркас территории:

1. Трассировать основные пешеходные пути по кратчайшим территориям от улиц, ограничивающих квартал, к школам, детским садам, территориям общего пользования, расположенным в квартале, а также сквозь квартал, основываясь на существующих путях движения пользователей.
2. Трассировать второстепенные пешеходные пути от основных к входам в жилые дома.
3. По существующей сети внутриквартальных проездов трассировать основные внутриквартальные проезды, обеспечивающие кратчайший сквозной проезд через двор и доступ к объектам социальной инфраструктуры.
4. От основных внутриквартальных проездов трассировать второстепенные, соединяющие основные проезды с входами в жилые дома.

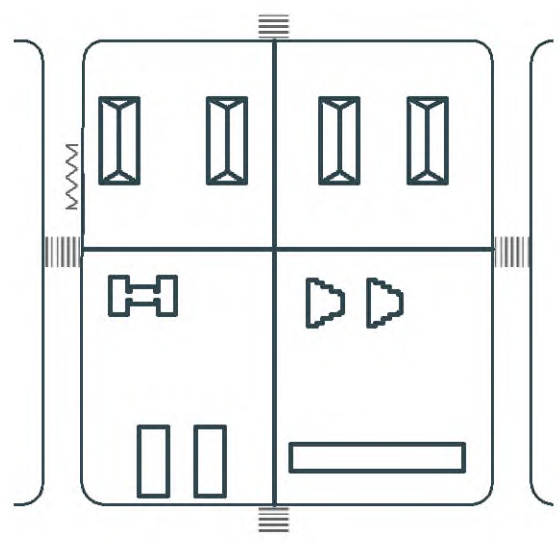


На втором этапе следует разместить функциональные зоны:

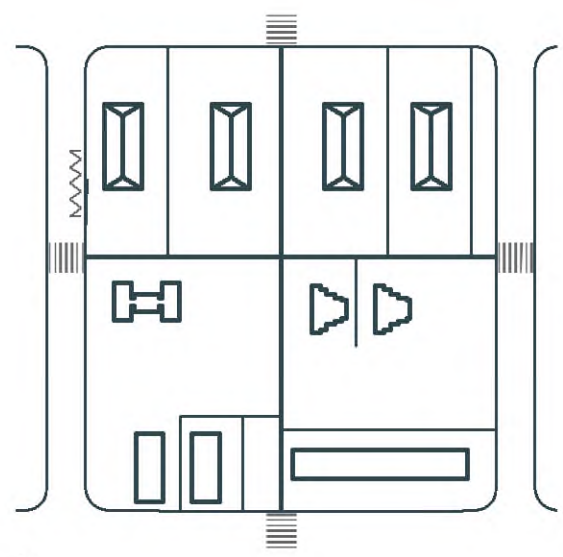
5. Разместить зоны входа вдоль основного или второстепенного пути перед входами в жилые дома.
6. Распределить во дворе зоны парковки и карманы. Необходимо сохранить существующее количество парковочных мест (организованных и неорганизованных) и не добавлять новые.
7. Расположить зоны шумного отдыха не ближе 20–40 м от окон жилых домов — в зависимости от шумовых характеристик площадок.
8. Расположить зоны тихого отдыха не ближе 10 м от окон жилых домов.
9. Разместить хозяйственные зоны и обеспечить доступ к ним от всех жилых домов в границах квартала.



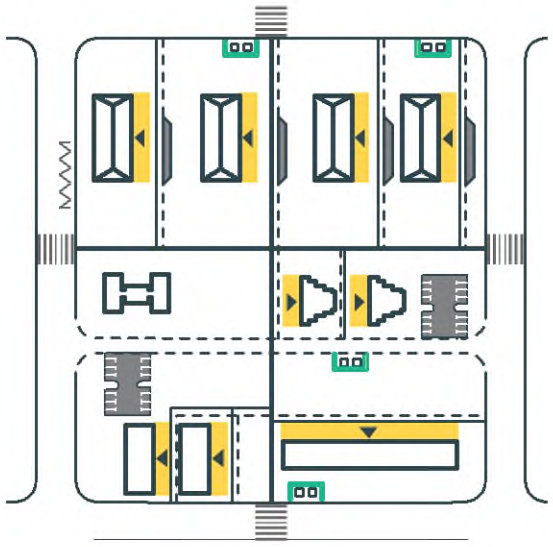
1



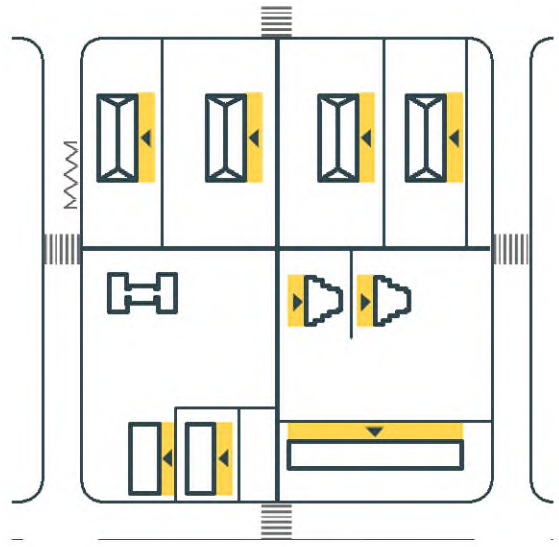
2



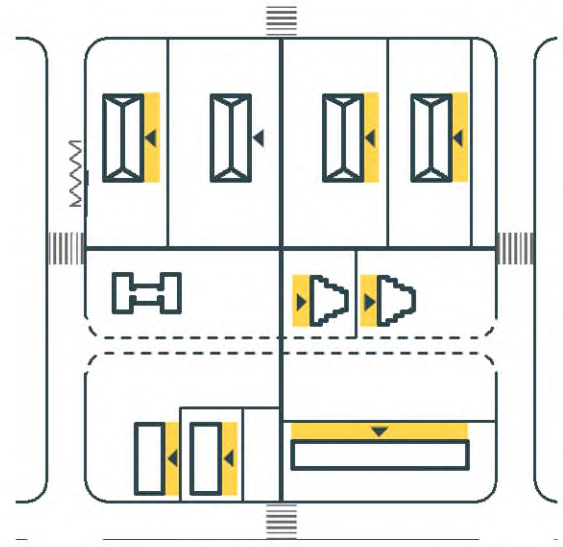
3



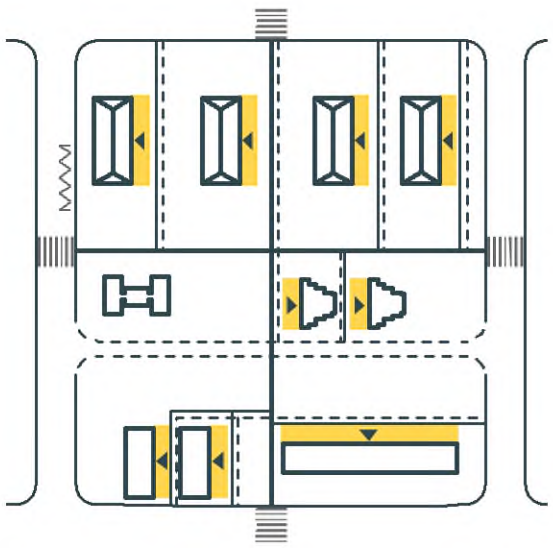
4



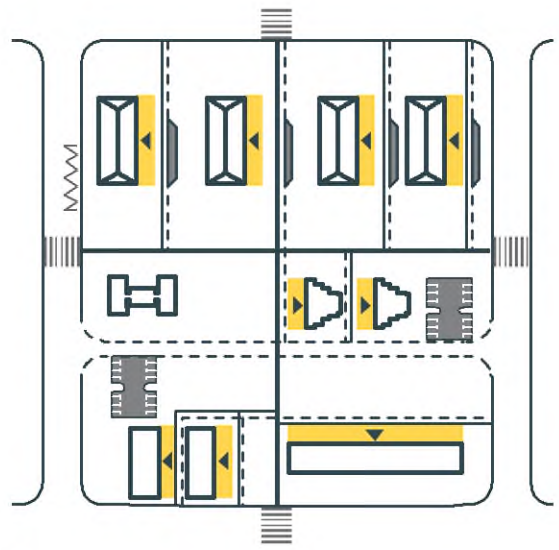
5



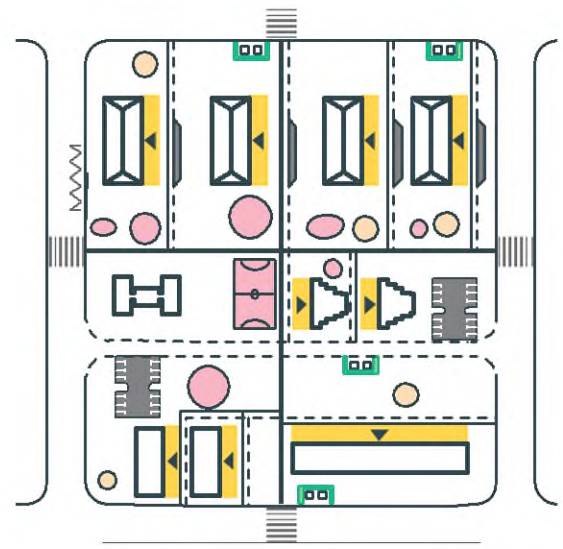
6



7



8



9

▲ Вход в жилой дом

Основной пешеходный путь

Второстепенный пешеходный путь

Основной внутриквартальный проезд

Второстепенный внутриквартальный проезд

Зона входа

Зона парковки

Зона шумного отдыха

Зона тихого отдыха

Хозяйственная зона

Илл. 41. Алгоритм формирования планировочной структуры дворов

Глава 49

ДВОРЫ В РАЗНЫХ ТИПАХ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

ДВОР В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ И МНОГОЭТАЖНОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Преимущественно строчная и точечная застройка формирует разреженный уличный фронт. Границы между общественным пространством улицы и внутриквартальными территориями — нечеткие.

Большое расстояние между многоэтажными домами формирует обширные, несомасштабные человеку открытые пространства, которые зачастую представлены неухоженными участками озеленения.

Рекреационные площадки недостаточно разнообразны: как правило, перед каждым домом размещены одинаковые площадки, не удовлетворяющие нуждам всех пользователей.

Входы в жилые дома расположены преимущественно во дворе. Площадки для сбора ТБО размещаются вдоль второстепенных и местных улиц и вдоль внутриквартальных проездов в глубине квартала.

Дворы характеризуются дефицитом машино-мест. Нередко пешеходные пути, озелененные участки и пожарные проезды заняты стихийной парковкой.



© КБ Стрелка

Свободный, Амурская обл.

В результате этого на территории снижается комфорт пешеходных перемещений. Заблокированные пожарные проезды снижают безопасность пользователей в чрезвычайных ситуациях.

В границах квартала, как правило, расположены общеобразовательные школы и детские сады. Подходы и подъезды к ним чаще всего не организованы и могут представлять собой народные тропы через рекреационные площадки, парковки, придомовые палисадники и пр.



© КБ Стрелка

Краснодар, Краснодарский край

ДВОР В СОВЕТСКОЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Фронт застройки в советской периметральной городской среде преимущественно сплошной. Он отделяет улицу от внутриквартальных территорий. Дома могут составлять полузамкнутые группы, окружая части двора. Приватность таких участков двора выше, чем участков между жилыми группами. Входы в жилые дома расположены во дворе и (или) на улице. Площадки для сбора ТБО размещаются вдоль второстепенных и местных улиц.

Парковка личного автотранспорта не организована. Жильцы оставляют автомобили на пешеходных путях, озелененных участках и в пожарных проездах. Дворы становятся недостаточно комфортными и эстетически непривлекательными для пользователей. Заблокированные пожарные проезды снижают безопасность жильцов в случае чрезвычайных ситуаций.

В границах квартала, как правило, расположены общеобразовательные школы и детские сады. Подходы и подъезды к ним часто не организованы и могут представлять собой народные тропы через рекреационные площадки, придомовые палисадники, парковки и пр.



© КБ Стрелка

Краснотурьинск, Свердловская обл.



© КБ Стрелка

Владивосток, Приморский край

ДВОР В ИСТОРИЧЕСКОЙ СМЕШАННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Фронт застройки, отделяющей улицу от внутриквартальных территорий, преимущественно сплошной. Плотность нежилых зданий в квартале высокая, дворы используют не только местные жители, но и работники офисов, посетители объектов общественно-деловой инфраструктуры, входы в которые ориентированы во двор.

Дефицит машино-мест вынуждает жильцов, а также работников и посетителей объектов общественно-деловой инфраструктуры парковать автомобили на любых свободных от застройки территориях: на пешеходных путях, озелененных участках, в пожарных проездах. Из-за этого случаются конфликты между пользователями территории. Заблокированные пожарные проезды снижают безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Входы в жилые дома расположены во дворе и (или) на улице. Площадки для сбора ТБО размещаются вдоль второстепенных и местных улиц. Парковка личного автотранспорта жителей беспорядочно устроена вдоль внутриквартальных проездов.



Карабаш, Челябинская обл.

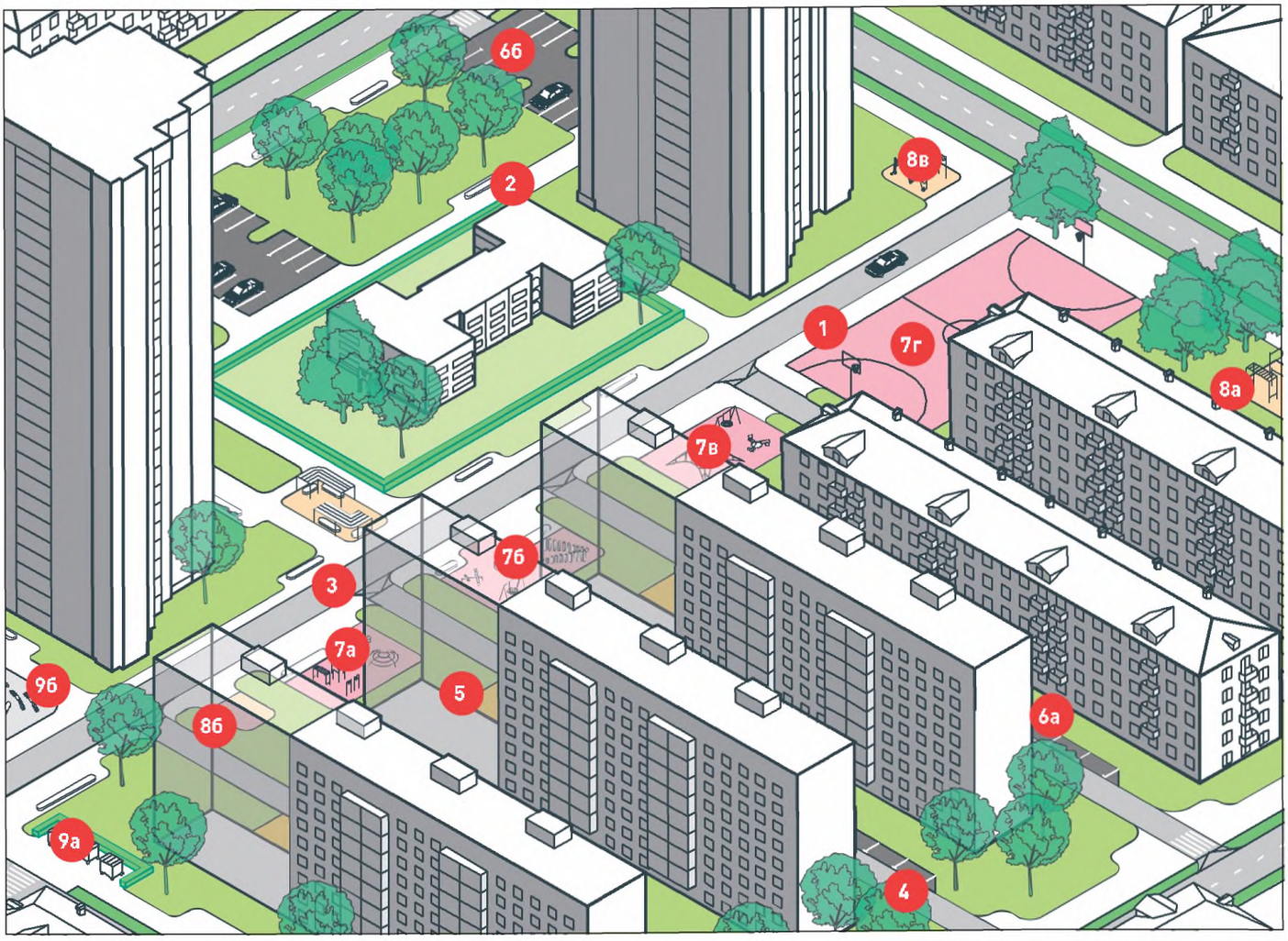


Ярославль, Ярославская обл.

© КБ Стрелка

ДВОР

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



*
Суммарная. Учитывает оба вида парковок.

**
Размещаются, если нет площадок в парках в пешеходной доступности.

***
Размещаются, если нет площадок в парках в доступности менее 400 м.

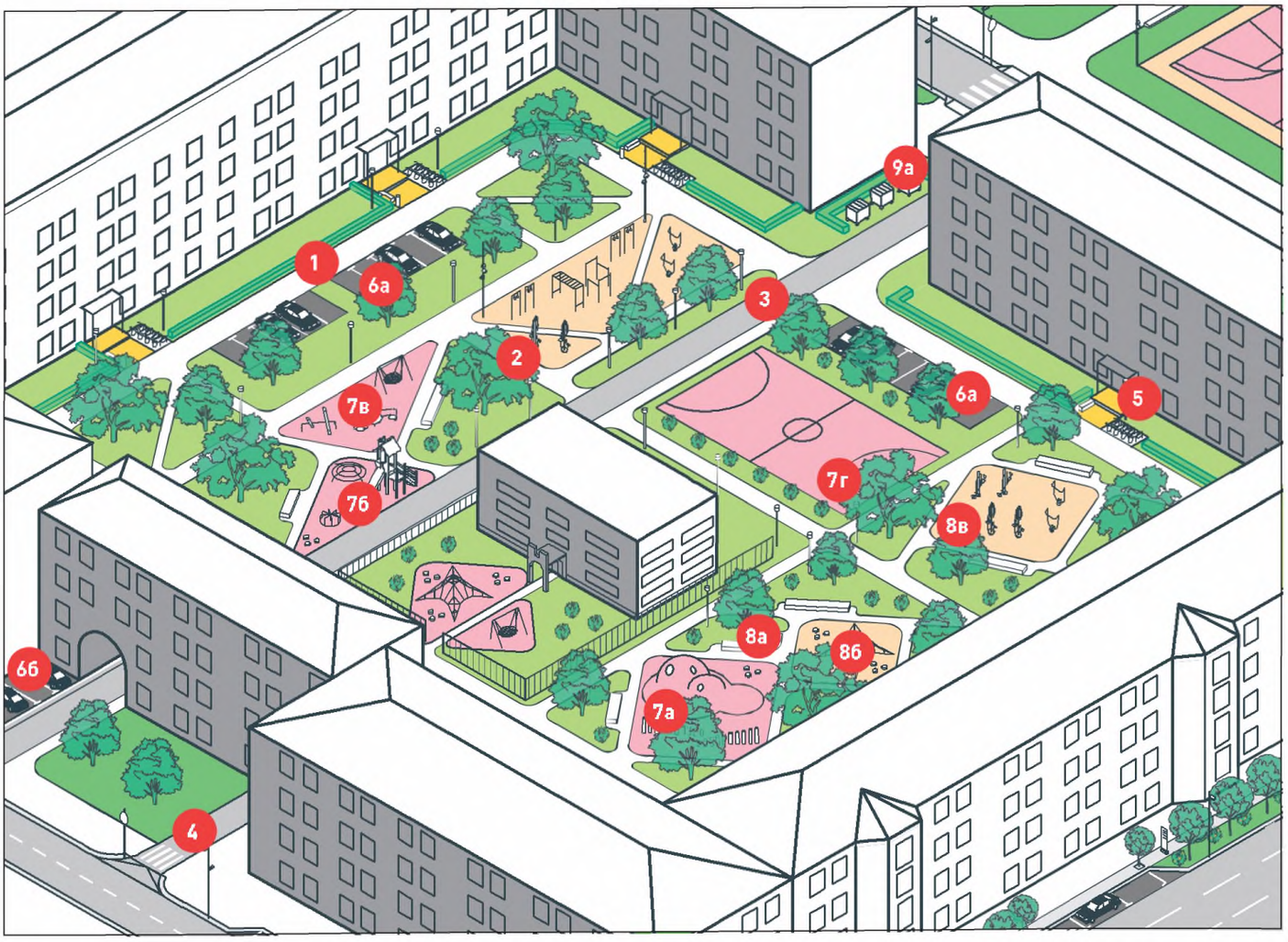
10–65
Площадь квартала, га

Потоки

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Основной пешеходный путь	**1**	Соединяет улицы с объектами социальной инфраструктуры, расположенными в квартале, может быть совмещен с второстепенными внутриквартальными проездами	Ширина	≥ 2,2 м
Второстепенный пешеходный путь	**2**	Соединяет основной пешеходный путь с входами в жилые дома и с рекреационными зонами	Ширина	≥ 1,2 м
Основной внутриквартальный проезд	**3**	Соединяет улицы с объектами социальной инфраструктуры, расположенными в квартале, формирует кратчайшие проезды через двор	Ширина	3,5 м
Второстепенный внутриквартальный проезд	**4**	Соединяет улицы и основные внутриквартальные проезды с входами в жилые дома	Ширина	3,5 м
Функциональные зоны				
Зона входа	**5**	Примыкает к внутриквартальному проезду, содержит место кратковременного отдыха и место для стоянки автомобилей экстренных служб	—	—
Зона парковки	**6а**	Линейные карманы на 5–10 машино-мест вдоль второстепенного внутриквартального проезда	Доля территории двора*	≤ 30 %
			Отступ от окон жилых домов	10 м
	6б	Парковочные площадки до 50 машино-мест. Ближе к границе квартала вдоль основного внутриквартального проезда	Доля территории двора*	≤ 30 %
			Отступ от окон жилых домов	15 м
Зона шумного отдыха	**7а**	Игровые площадки для детей 3–7 лет вдоль второстепенного пешеходного пути	Площадь	70–150 м²
			Отступ от окон жилых домов	≥ 20 м
	7б	Игровые площадки для детей 7–12 лет вдоль основного пешеходного пути	Площадь	100–300 м²
			Отступ от окон жилых домов	20 м
	7в	Игровые площадки для детей 12–15 лет вдоль основного пешеходного пути**	Площадь	100–300 м²
			Отступ от окон жилых домов	40 м
	7г	Площадки для спортивных игр вдоль основного пешеходного пути**	Площадь	450–1800 м²
			Отступ от окон жилых домов	40 м
Зона тихого отдыха	**8а**	Места для тихого отдыха вдоль основных и второстепенных пешеходных путей	—	—
	8б	Игровые площадки для детей до трех лет вдоль второстепенного пешеходного пути	Площадь	≥ 50 м²
	8в	Тренажерные площадки вдоль основного пешеходного пути	Площадь	15–200 м²
Хозяйственная зона	**9а**	Площадки для сбора ТБО	Отступ от окон жилых домов	6–100 м
	9б	Площадки для выгула собак вдоль второстепенного пешеходного пути***	Площадь	250–400 м²
			Отступ от окон жилых домов	40–400 м

ДВОР

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



*
Суммарная. Учитывает оба вида парковок.

**
Размещаются, если нет площадок в парках в пешеходной доступности.

***
Размещаются, если нет площадок в парках в доступности менее 400 м.

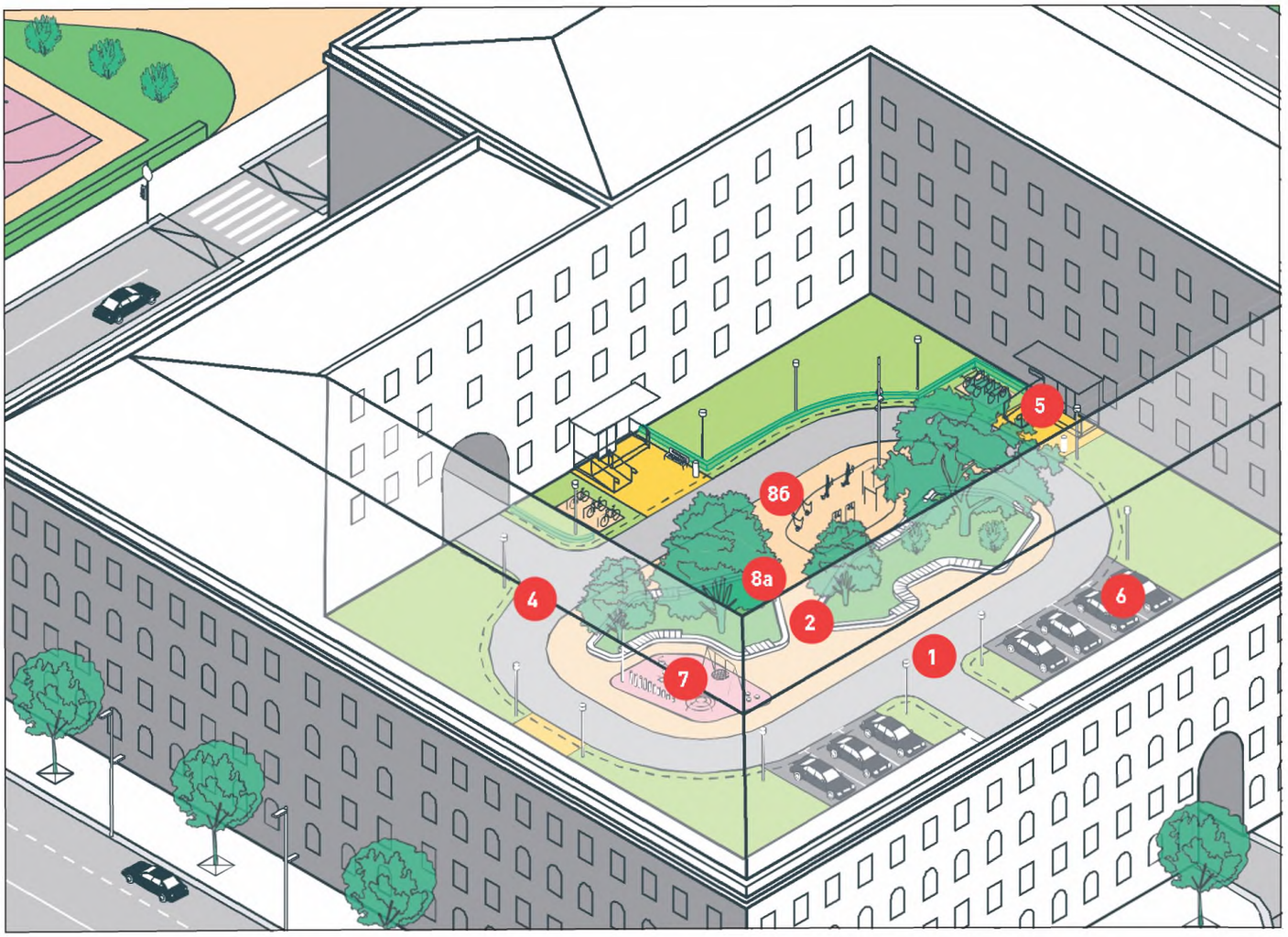
5–32
Площадь квартала, га

Потоки

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Основной пешеходный путь	**1**	Соединяет улицы с объектами социальной инфраструктуры, расположенными в квартале, может быть совмещен с второстепенными внутриквартальными проездами	Ширина	⩾ 2,2 м
Второстепенный пешеходный путь	**2**	Соединяет основной пешеходный путь с входами в жилые дома и рекреационными зонами	Ширина	⩾ 1,2 м
Основной внутриквартальный проезд	**3**	Соединяет улицы с объектами социальной инфраструктуры, расположенными в квартале, формирует кратчайшие проезды через двор	Ширина	3,5 м
Второстепенный внутриквартальный проезд	**4**	Соединяет улицы и основные внутриквартальные проезды с входами в жилые дома	Ширина	3,5 м
Функциональные зоны				
Зона входа	**5**	Примыкает к внутриквартальному проезду, содержит место кратковременного отдыха и место для стоянки автомобилей экстренных служб	—	—
Зона парковки	**6а**	Линейные карманы на 5–10 машино-мест. Примыкает к второстепенному внутриквартальному проезду	Доля территории двора*	⩽ 30 %
			Отступ от окон жилых домов	10 м
	6б	Парковочные площадки до 50 машино-мест. Ближе к границе квартала, примыкает к основному внутриквартальному проезду	Доля территории двора*	⩽ 30 %
			Отступ от окон жилых домов	15 м
Зона шумного отдыха	**7а**	Игровые площадки для детей 3–7 лет вдоль второстепенного пешеходного пути	Площадь	70–150 м²
			Отступ от окон жилых домов	⩾ 20 м
	7б	Игровые площадки для детей 7–12 лет вдоль основного пешеходного пути	Площадь	100–300 м²
			Отступ от окон жилых домов	20 м
	7в	Игровые площадки для детей 12–15 лет вдоль основного пешеходного пути**	Площадь	100–300 м²
			Отступ от окон жилых домов	40 м
	7г	Площадки для спортивных игр вдоль основного пешеходного пути**	Площадь	450–1800 м²
			Отступ от окон жилых домов	40 м
Зона тихого отдыха	**8а**	Места для тихого отдыха вдоль основных и второстепенных пешеходных путей	—	—
	8б	Игровые площадки для детей до трех лет вдоль второстепенного пешеходного пути	Площадь	⩾ 50 м²
	8в	Тренажерные площадки вдоль основного пешеходного пути	Площадь	15–200 м²
Хозяйственная зона	**9а**	Площадки для сбора ТБО	Отступ от окон жилых домов	6–100 м
	9б	Площадки для выгула собак вдоль второстепенного пешеходного пути***	Площадь	250–400 м²
			Отступ от окон жилых домов	40–400 м

ДВОР

ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



*
Суммарная. Учитывает оба вида парковок.

**
Размещаются, если нет площадок в парках в пешеходной доступности.

1–7
Площадь квартала, га

Потоки

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Основной пешеходный путь	**1**	—	—	—
Второстепенный пешеходный путь	**2**	Соединяет улицы с входами в жилые дома и рекреационными зонами	Ширина	⩾ 1,2 м
Основной внутриквартальный проезд	**3**	—	—	—
Второстепенный внутриквартальный проезд	**4**	Соединяет улицы с входами в жилые дома	Ширина	3,5 м
Функциональные зоны				
Зона входа	**5**	Примыкает к внутриквартальному проезду, содержит велопарковку, место кратковременного отдыха и место для стоянки автомобилей экстренных служб	—	—
Зона парковки	**6**	Линейные карманы на 5–10 машино-мест. Примыкает к внутриквартальному проезду	Доля территории двора*	⩽ 30 %
			Отступ от окон жилых домов	10 м
Зона шумного отдыха	**7**	Игровые площадки для детей 3–7 лет вдоль второстепенного пешеходного пути**	Площадь	70–150 м²
			Отступ от окон жилых домов	⩾ 20 м
Зона тихого отдыха	**8а**	Места для тихого отдыха вдоль второстепенных пешеходных путей	Отступ от окон жилых домов	10 м
	8б	Тренажерные площадки вдоль второстепенного пешеходного пути**	Площадь	15–200 м²
			Отступ от окон жилых домов	10 м
Хозяйственная зона	**9**	—	—	—

Раздел 8

БЛАГОУСТРОЙСТВО ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Глава 45	Типология озелененных территорий	299
Глава 46	Функционально-планировочная структура озелененных территорий	302
Глава 47	Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры озелененных территорий	304
Глава 48	Городские парки	306
Глава 49	Районные парки	312
Глава 50	Местные парки	318
Глава 51	Скверы	324
Глава 52	Бульвары	330

Глава 50

ТИПОЛОГИЯ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

В разделе даны рекомендации по благоустройству озелененных территорий в существующих типах городской среды:

- индивидуальной жилой;
- среднеэтажной микрорайонной;
- многоэтажной микрорайонной;
- советской периметральной;
- исторической смешанной.

В типологию не вошли уникальные озелененные территории, лесопарки, заповедники, территории исторических усадеб, представляющие собой историческую, культурную и природную ценность, а также территории специального назначения, на которых размещаются и культивируются коллекции древесных, кустарниковых и травянистых растений для научно-исследовательских и просветительских целей. Благоустройство этих территорий предполагает разработку индивидуальных проектных решений, но не исключает применения общих рекомендаций Стандарта.

Типы озелененных территорий выделены в зависимости от их геометрии и площади. Уточнять задачи благоустройства следует в зависимости от локальных особенностей городской среды и климата — рельефа, преобладающего направления ветра, распределения растительных сообществ и пр.

ГОРОДСКОЙ ПАРК

Озелененная территория общего пользования более 15 га для отдыха горожан. В городском парке размещаются площадки и элементы для крупных городских мероприятий и аттракционы, которые рассчитаны на использование всем населением города преимущественно по выходным и праздничным дням.

РАЙОННЫЙ ПАРК

Озелененная территория общего пользования размером 10–15 га для отдыха жильцов района. В парках размещаются элементы для кратковременного, продолжительного, активного и пассивного отдыха. Могут размещаться площадки и элементы для локальных мероприятий.

МЕСТНЫЙ ПАРК

Озелененная территория общего пользования размером 1–5 га для отдыха жителей микрорайона. В местных парках размещаются элементы для кратковременного, длительного, активного и пассивного отдыха.

СКВЕР

Озелененная территория общего пользования размером 0,1–1 га для кратковременного отдыха, пешеходного и велосипедного транзитного движения. Примыкает к главным и второстепенным улицам.

БУЛЬВАР

Озелененная территория общего пользования с соотношением сторон не менее 1:4. Расположена вдоль главных или второстепенных улиц с одной из сторон или посередине, может продолжать пешеходную улицу. Бульвар предназначен для кратковременного отдыха, пешеходного и велосипедного транзитного движения.

Табл. 10. Характеристика типов озелененных территорий

	Городской парк	**Районный парк**	**Местный парк**	**Сквер**	**Бульвар**
Площадь, га	Более 15	10–15	1–5	0,1–1	—
Планировочная роль	Ключевое рекреационное пространство города	Ключевое рекреационное пространство района	Ключевое рекреационное пространство микрорайона	Пространство кратковременного отдыха и транзита	—
Доступность, мин.	20 (на ОТ)	15	5	2	—
Соответствие действующей типологии*	Городские парки	Парки планировочных районов	Сады жилых районов	Скверы	Бульвары

*
СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.
ГОСТ 28329-89 «Озеленение городов. Термины и определения».

Глава 51

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Функционально-планировочную структуру озелененных территорий формируют элементы планировочного каркаса и функциональные зоны. На их размещение влияет также рельеф территории, ее пропорции, распределение видов растений.

Планировочный каркас озелененной территории — это система пешеходных путей на территории. Пути могут быть основными и второстепенными, их место и значение зависят от типа и расположения улиц, примыкающих к озелененной территории, открытых городских пространств, объектов общественно-деловой инфраструктуры и остановок общественного транспорта, составляющих окружение озелененной территории.

Функциональные зоны — пространства для размещения элементов благоустройства согласно характеру использования зоны.

ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА

1. Главный вход
   Архитектурный элемент для входа и выхода посетителей с озелененной территории со стороны улицы с наиболее интенсивным пешеходным потоком.

2. Второстепенный вход
   Архитектурный элемент для входа и выхода посетителей с озелененной территории со стороны второстепенных и местных улиц.

3. Основной пешеходный путь
   Маршрут, соединяющий главные входы на озелененную территорию.

4. Второстепенный пешеходный путь
   Маршрут, соединяющий основной пешеходный путь с второстепенными входами и рекреационными площадками.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

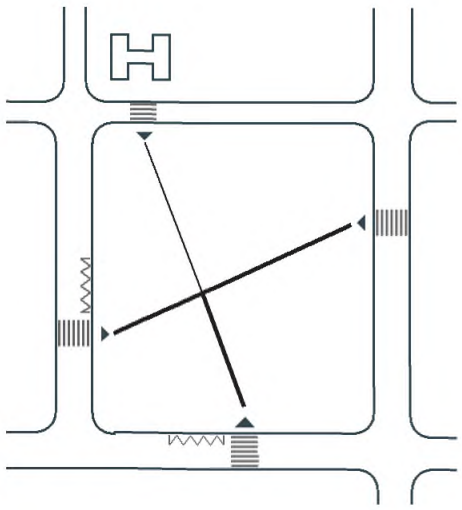
5. Зона активного отдыха
   Часть озелененной территории, где размещаются площадки для рекреации, предполагающей физические нагрузки.

6. Зона пассивного отдыха
   Часть озелененной территории с площадками и местами для рекреации, не предполагающими физических нагрузок. Такие площадки должны быть по возможности защищены от шумового загрязнения со стороны улично-дорожной сети и со стороны площадок для активного отдыха.

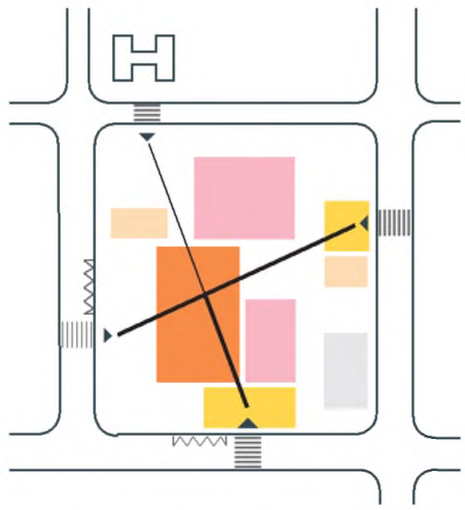
7. Зона общественного обслуживания
   Часть озелененной территории, где размещают элементы инфраструктуры общественного обслуживания: киоски, пункты общественного питания, информационные центры и пр.

8. Многофункциональная зона
   Часть озелененной территории со смешанными функциями. Предполагает гибкое использование и адаптивность к разным сценариям использования: к проведению фестивалей, праздников, театральных представлений, концертов и пр.

9. Хозяйственная зона
   Часть озелененной территории, где размещаются элементы инфраструктуры технического обслуживания: площадки для сбора мусора, парковки для персонала, места хранения хозяйственного инвентаря.



Илл. 42. Планировочный каркас озелененной территории



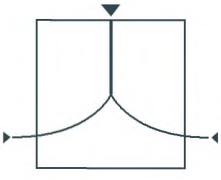
Илл. 43. Функциональные зоны озелененной территории



Глава 52

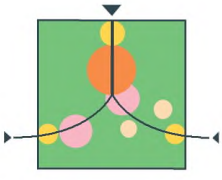
АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Алгоритм необходим для разработки проекта благоустройства, чтобы последовательно разместить элементы планировочного каркаса и функциональные зоны, и состоит из двух этапов. Если какие-то элементы или зоны отсутствуют, шаг алгоритма следует пропустить.



На первом этапе следует сформировать планировочный каркас территории

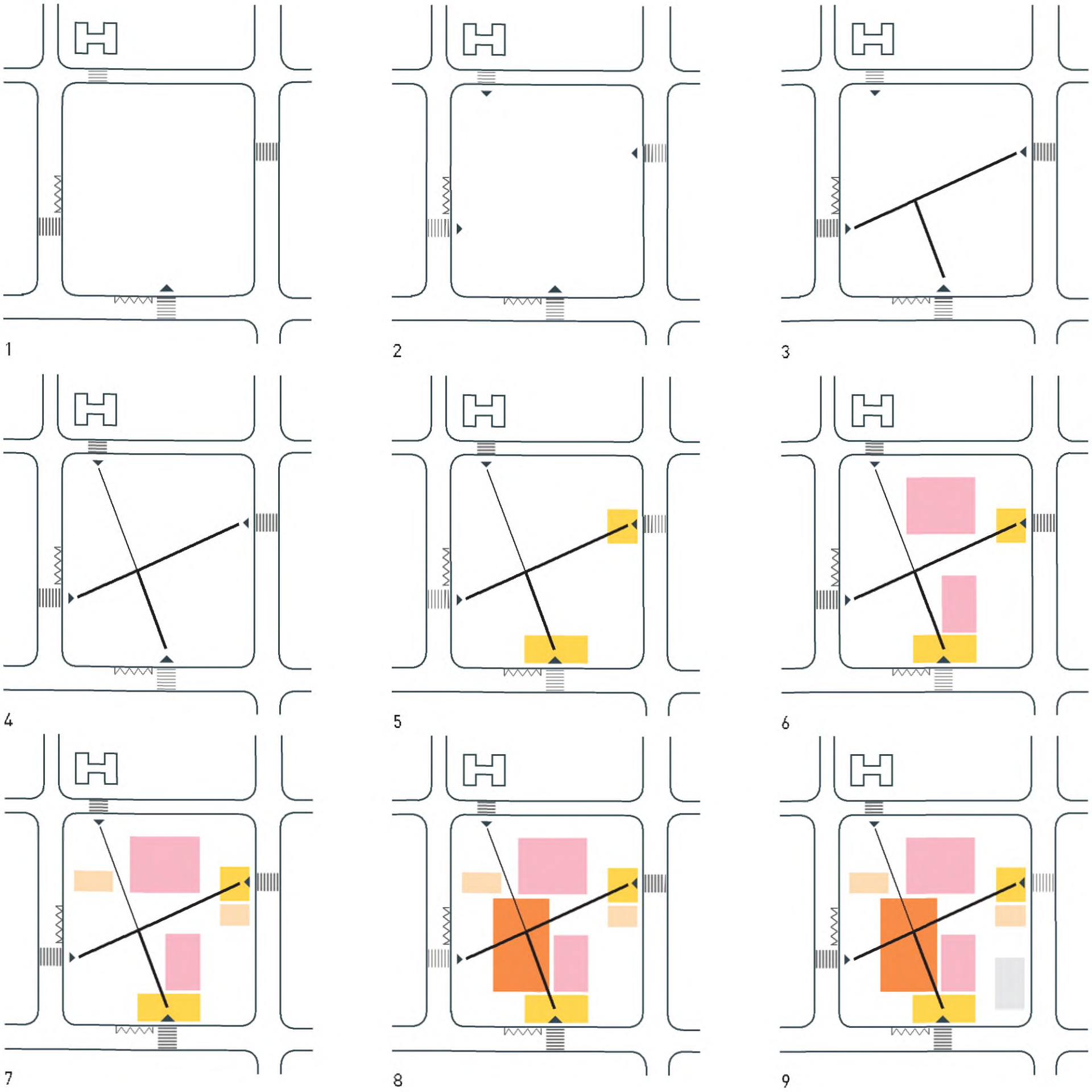
1. Разместить главный вход со стороны улицы с наиболее интенсивным пешеходным потоком у ключевых объектов-магнитов.
2. Второстепенные входы разместить со стороны прилегающей жилой застройки, детских садов и школ.
3. Выявить на территории экологически ценные территории. Трассировать основной пешеходный путь от главного входа, но не через выявленные экологически ценные территории.
4. Трассировать второстепенные пешеходные пути от второстепенных входов к основному пешеходному пути.



На втором этапе следует разместить функциональные зоны:

5. Разместить зоны общественного обслуживания около входов.
6. Расположить зоны активного отдыха вблизи зон общественного обслуживания.
7. Разместить зоны пассивного отдыха на удалении от зон активного отдыха и зон общественного обслуживания, чтобы обеспечить акустический комфорт пользователей.
8. Разместить хозяйственную зону вдали от зон активного и пассивного отдыха, на границе парка, примыкающей к главной улице районного значения или второстепенной улице.
9. Обустроить в границах территории многофункциональную зону — вблизи зоны общественного обслуживания, на удалении от зон пассивного отдыха.

Функциональные зоны следует сосредоточить преимущественно вдоль основных путей. Вдоль основного пути функциональные зоны должны быть больше, а площадки в них разнообразнее, чем вдоль второстепенного пути.



Илл. 44. Алгоритм формирования планировочной структуры озелененной территории

Глава 53

ГОРОДСКИЕ ПАРКИ

Из-за большой площади рекреационная нагрузка на парк неоднородна. Активно используемые участки с высокой плотностью рекреационных площадок и высокой плотностью дорожно-тропиночной сети расположены ближе к главному входу. Озеленение на таких участках, как правило, создано искусственно и нуждается в постоянном уходе. Остальная территория парка может быть почти неиспользуемой, без дорожно-тропиночной сети и рекреационных площадок, освещения и инфраструктуры общественного обслуживания. Неосвещенные участки с низкой рекреационной нагрузкой опасны для посетителей. Здесь есть возобновляемые растительные сообщества естественного происхождения, не нуждающиеся в уходе.

Зачастую в городском парке представлены рекреационные площадки не для всех групп пользователей и не для всех видов отдыха. Инфраструктура общественного обслуживания часто развита недостаточно: нет станций проката спортивного инвентаря и средств легкой мобильности, вендинговых автоматов, кафе, киосков, либо они сконцентрированы только около главного входа. Прогулочные маршруты, велодорожки и велополосы, экологические тропы, тропы для верховой езды и пр. встречаются редко.

Городской парк ограничен главными улицами городского и районного значения, второстепенными улицами. Нередко городской парк характеризует низкая пешеходная доступность из-за большого количества преград — объектов улично-дорожной сети и железнодорожных путей без переходов.



© КБ Стрелка

Казань, Респ. Татарстан

Главный вход чаще расположен на главной улице городского значения. Второстепенные — на главных улицах городского и районного значения, второстепенных улицах. Парковки рядом с этими входами нередко отсутствуют.

В городских парках, как правило, не предусмотрена защита посетителей от осадков и прямых солнечных лучей, холода и жары. Наблюдается недостаток или отсутствие элементов информационной и навигационной инфраструктуры.

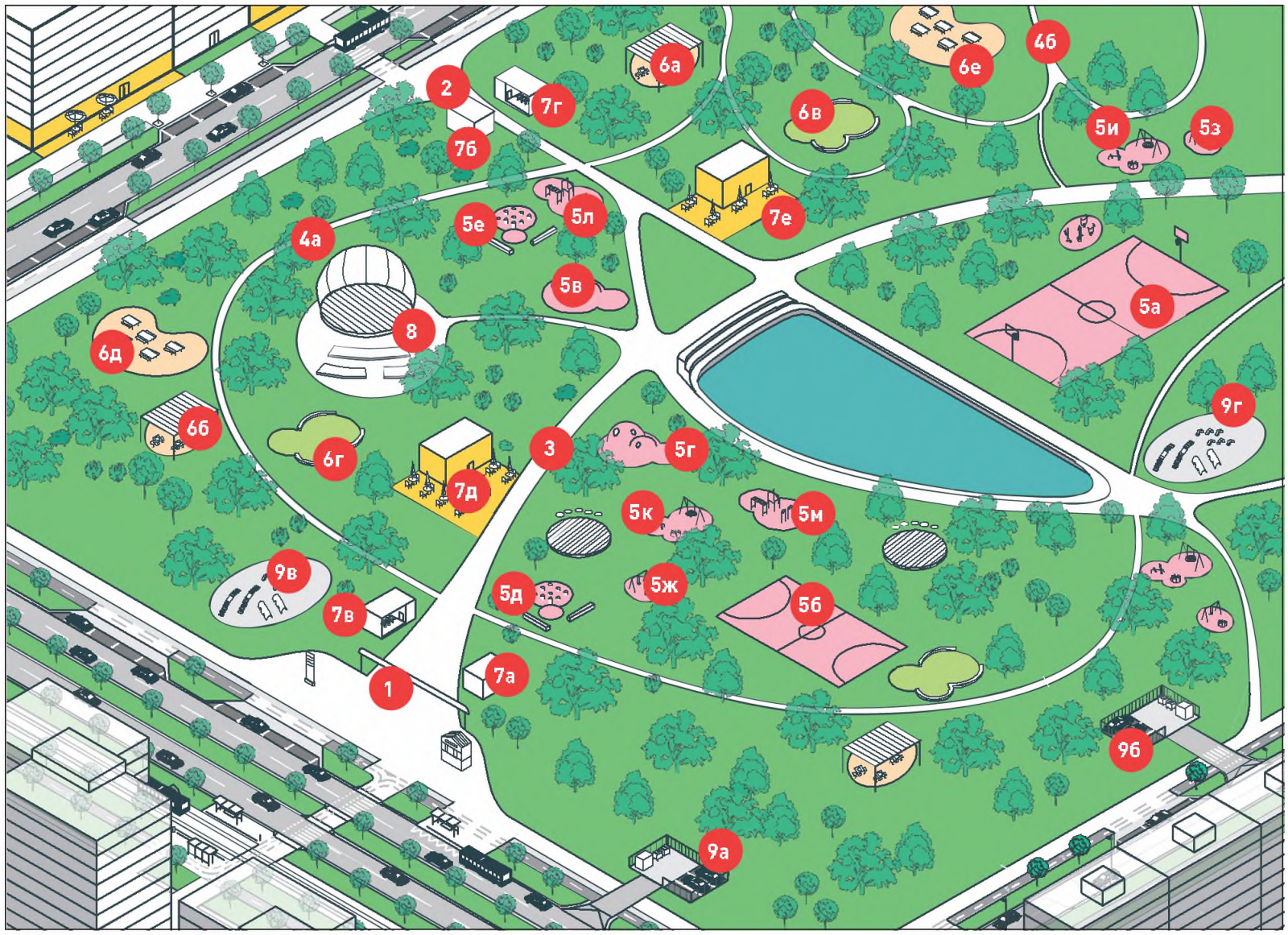


© КБ Стрелка

Ростов-на-Дону, Ростовская обл.

ГОРОДСКОЙ ПАРК

ВСЕ ГОРОДСКИЕ СРЕДЫ



*
При наличии в парке или рядом с парком конноспортивного комплекса.

> 15
Площадь, га

Рекреационная нагрузка

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Главный вход	**1**	Со стороны главной улицы городского значения, рядом с остановкой общественного транспорта. Дополняется пешеходным переходом и парковкой	Глубина отступа относительно границы	15–30 м
			Ширина	30–50 м
Второстепенный вход	**2**	Со стороны жилой застройки и школ	Глубина отступа относительно границы	⩾ 10 м
			Ширина	⩽ 30 м
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от главного входа	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	**4а**	Трассируется от второстепенных входов к основному пешеходному пути	Ширина	1,2–1,8 м
	4б	Экологическая тропа. Трассируется от основного пешеходного пути через участки территории с низкой рекреационной нагрузкой, замкнута в кольцо	Ширина	0,9–1,2 м
	4в	Тропа для верховой езды. Обустраивается отдельно от пешеходных путей*	Ширина	3 м
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5а**	Многофункциональная спортивная площадка для командных игр, примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	450–1800 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5б	Многофункциональная спортивная площадка для командных игр, примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	450–1800 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
	5в	Площадка для игр детей до трех лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	⩾ 40 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5г	Площадка для игр детей до трех лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	⩾ 40 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
	5д	Площадка для игр детей 3–7 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	70–150 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5е	Площадка для игр детей 3–7 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	70–150 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м

ГОРОДСКОЙ ПАРК ВСЕ ГОРОДСКИЕ СРЕДЫ

		Описание	Параметр	Значение
	5ж	Площадка для игр детей 7–12 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	100–300 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5з	Площадка для игр детей 7–12 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	100–300 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
	5и	Площадка для игр детей 12–15 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	1200–1700 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5к	Площадка для игр детей 12–15 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	1200–1700 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
	5л	Тренажерная площадка. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	⩾ 200 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5м	Тренажерная площадка. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	⩾ 200 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
Зона пассивного отдыха	**6а**	Площадка для настольных игр. Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	6б	Площадка для настольных игр. Примыкает к второстепенному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
	6в	Места для сидения в озеленении. Примыкают к основному пешеходному пути. Удалены от зон активного отдыха	Площадь	3–5 м²
			Количество	15–40 шт.
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	6г	Места для сидения в озеленении. Примыкают к второстепенному пешеходному пути. Удалены от зон активного отдыха	Площадь	3–5 м²
			Количество	15–40 шт.
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м

		Описание	Параметр	Значение
	6д	Площадка для пикника. Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	⩾ 60 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	6е	Площадка для пикника. Примыкает к второстепенному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	⩾ 60 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
Зона общественного обслуживания	**7а**	Пункт охраны и первой медицинской помощи рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	⩽ 50 м
	7б	Пункт охраны и первой медицинской помощи рядом с второстепенным входом	Расстояние от второстепенного входа	⩽ 50 м
	7в	Пункт проката инвентаря рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	⩽ 50 м
	7г	Пункт проката инвентаря рядом с второстепенным входом	Расстояние от второстепенного входа	⩽ 50 м
	7д	Павильон кафе рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	⩽ 50 м
	7е	Павильон кафе рядом с второстепенным входом	Расстояние от второстепенного входа	⩽ 50 м
Многофункциональная зона	**8**	Примыкает к основному пешеходному пути, вблизи зоны общественного обслуживания	Площадь	2500–5000 м²
			Расстояние от главного входа	500–1000 м
Хозяйственная зона	**9а**	Площадка для сбора ТБО, парковка для персонала, место хранения уборочного инвентаря со стороны главного входа	—	—
	9б	Площадка для сбора ТБО, парковка для персонала, место хранения уборочного инвентаря со стороны второстепенного входа	—	—
	9в	Площадка для выгула собак со стороны главного входа	Площадь	100–400 м²
	9г	Площадка для выгула собак со стороны второстепенного входа	Площадь	100–400 м²

Глава 54

РАЙОННЫЕ ПАРКИ

Рекреационная нагрузка на парк неоднородная. Активно используемые участки с высокой плотностью площадок и высокой плотностью дорожно-тропиночной сети расположены ближе к входам со стороны жилой застройки. Остальная территория парка может быть минимально благоустроена, без рекреационных площадок. Такие участки могут не иметь освещения, из-за чего быть опасны для посетителей.

Часто в районном парке представлены рекреационные площадки не для всех групп пользователей и не для всех видов отдыха. Прогулочные маршруты, велодорожки и велополосы, тропы для верховой езды и пр. встречаются редко. Инфраструктура общественного обслуживания не развита: нет станций проката спортивного инвентаря и средств легкой мобильности, вендинговых автоматов, кафе, киосков.

Парк ограничен главными улицами районного значения, второстепенными и местными улицами. Главный вход чаще расположен на главной улице районного значения, иногда на второстепенной улице. Второстепенные входы — на второстепенных и местных улицах. Парковки рядом с этими входами нередко отсутствуют.

В районном парке, как правило, не предусмотрена защита посетителей от осадков и прямых солнечных лучей, холода и жары. Наблюдается нехватка или отсутствие элементов информационной и навигационной инфраструктуры.



© КБ Стрелка

Краснотурьинск, Свердловская обл.

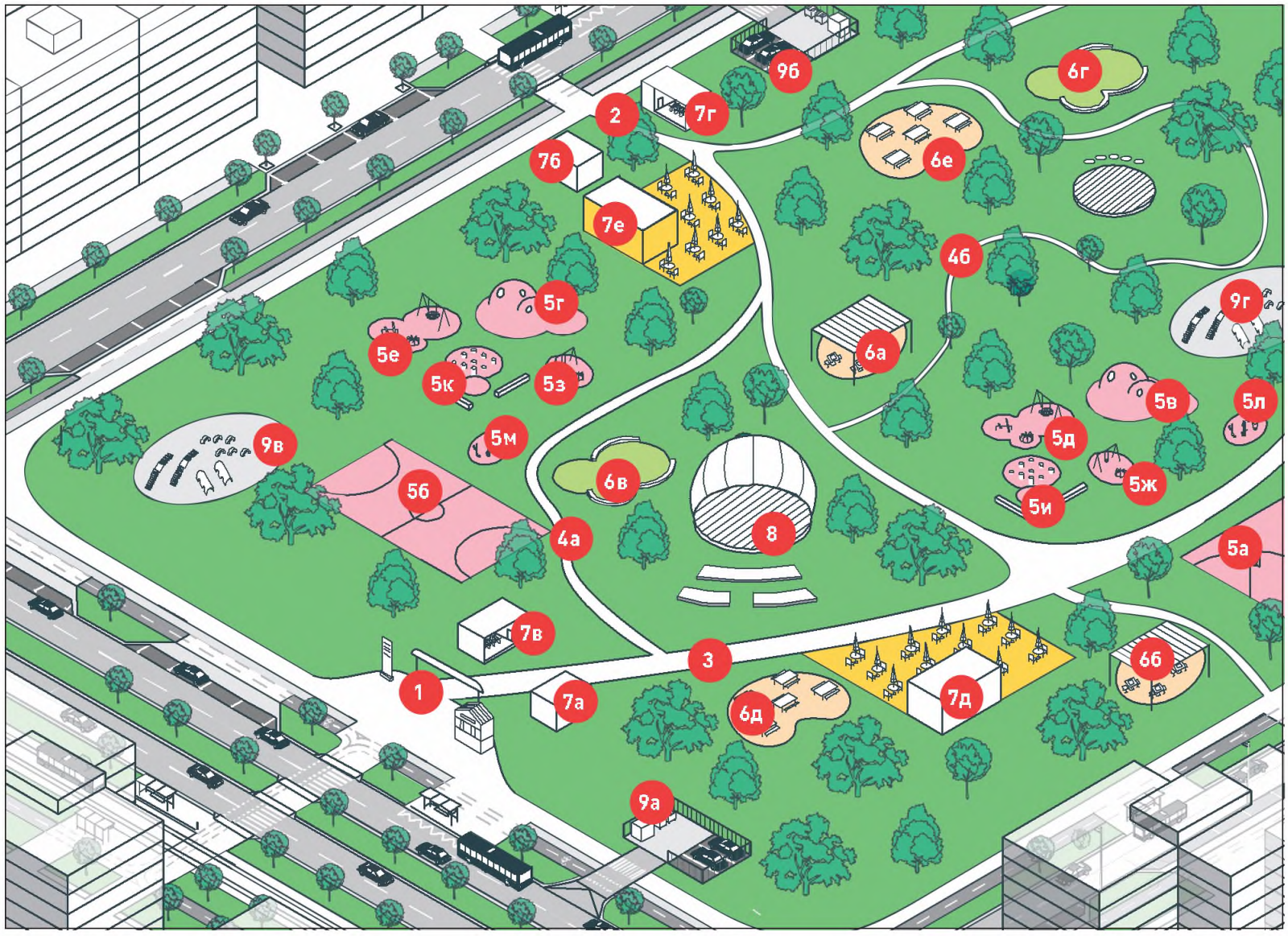


© КБ Стрелка

Белгород, Белгородская обл.

РАЙОННЫЙ ПАРК

ВСЕ ГОРОДСКИЕ СРЕДЫ



*
При наличии в парке или рядом с парком конноспортивного комплекса.

10–15
Площадь, га

Рекреационная нагрузка

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Главный вход	**1**	Со стороны главной улицы городского значения, рядом с остановкой общественного транспорта. Дополняется пешеходным переходом и парковкой	Глубина отступа относительно границы	15–30 м
			Ширина	15–30 м
Второстепенный вход	**2**	Со стороны жилой застройки и школ	Глубина отступа относительно границы	⩾ 10 м
			Ширина	⩽ 30 м
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от главного входа	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	**4а**	Трассируется от второстепенных входов к основному пешеходному пути	Ширина	1,2–1,8 м
	4б	Экологическая тропа. Трассируется от основного пешеходного пути через участки территории с низкой рекреационной нагрузкой, замкнута в кольцо	Ширина	0,9–1,2 м
	4в	Тропа для верховой езды. Обустраивается отдельно от пешеходных путей*	Ширина	3 м
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5а**	Многофункциональная спортивная площадка для командных игр, примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	450–1800 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5б	Многофункциональная спортивная площадка для командных игр, примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	450–1800 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
	5в	Площадка для игр детей до трех лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	⩾ 40 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5г	Площадка для игр детей до трех лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	⩾ 40 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
	5д	Площадка для игр детей 3–7 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	70–150 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5е	Площадка для игр детей 3–7 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	70–150 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м

РАЙОННЫЙ ПАРК ВСЕ ГОРОДСКИЕ СРЕДЫ

		Описание	Параметр	Значение
	5ж	Площадка для игр детей 7–12 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	100–300 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5з	Площадка для игр детей 7–12 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	100–300 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
	5и	Площадка для игр детей 12–15 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	1200–1700 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5к	Площадка для игр детей 12–15 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	1200–1700 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
	5л	Тренажерная площадка. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	⩾200 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	5м	Тренажерная площадка. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	⩾200 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
Зона пассивного отдыха	**6а**	Площадка для настольных игр. Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	6б	Площадка для настольных игр. Примыкает к второстепенному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
	6в	Места для сидения в озеленении. Примыкают к основному пешеходному пути. Удалены от зон активного отдыха	Площадь	3–5 м²
			Количество	15–40 шт.
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	6г	Места для сидения в озеленении. Примыкают к второстепенному пешеходному пути. Удалены от зон активного отдыха	Площадь	3–5 м²
			Количество	15–40 шт.
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
	6д	Площадка для пикника. Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	⩾60 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м

		Описание	Параметр	Значение
	6е	Площадка для пикника. Примыкает к второстепенному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	≥ 60 м²
			Расстояние от второстепенного входа	50–100 м
Зона общественного обслуживания	**7а**	Пункт охраны и первой медицинской помощи рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	≤ 50 м
	7б	Пункт охраны и первой медицинской помощи рядом с второстепенным входом	Расстояние от второстепенного входа	≤ 50 м
	7в	Пункт проката инвентаря рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	≤ 50 м
	7г	Пункт проката инвентаря рядом с второстепенным входом	Расстояние от второстепенного входа	≤ 50 м
	7д	Павильон кафе рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	≤ 50 м
	7е	Павильон кафе рядом с второстепенным входом	Расстояние от второстепенного входа	≤ 50 м
Многофункциональная зона	**8**	Примыкает к основному пешеходному пути, вблизи зоны общественного обслуживания	Площадь	2500–5000 м²
			Расстояние от главного входа	500–1000 м
Хозяйственная зона	**9а**	Площадка для сбора мусора, парковка для персонала, место хранения уборочного инвентаря со стороны главного входа	—	—
	9б	Площадка для сбора мусора, парковка для персонала, место хранения уборочного инвентаря со стороны второстепенного входа	—	—
	9в	Площадка для выгула собак со стороны главного входа	Площадь	100–400 м²
	9г	Площадка для выгула собак со стороны второстепенного входа	Площадь	100–400 м²

Глава 55

МЕСТНЫЕ ПАРКИ

МЕСТНЫЙ ПАРК В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ И МНОГОЭТАЖНОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Рекреационная нагрузка на местный парк в этих типах среды, как правило, средняя. Местный парк ограничен в основном второстепенными и местными улицами.

В кварталах крупнее 30 га местные парки могут располагаться в глубине квартала и быть ограничены жилой застройкой. В этом случае доступ к местному парку осложнен его расположением в глубине квартала: нет навигационной и информационной инфраструктуры на улицах, ограничивающих квартал, не предусмотрены пешеходные пути сквозь квартал, расположение которых не причиняет дискомфорт жильцам.

Часто в местном парке представлены рекреационные площадки не для всех групп пользователей и не для всех видов отдыха. Прогулочные маршруты, велодорожки и велополосы встречаются редко. Инфраструктура общественного обслуживания не развита: нет станций проката спортивного инвентаря и средств легкой мобильности, вендинговых автоматов.

В местных парках, как правило, не предусмотрена защита посетителей от осадков и прямых солнечных лучей, холода и жары. Наблюдается нехватка или отсутствие элементов информационной и навигационной инфраструктуры, недостаток освещения.



© КБ Стрелка

Красноярск, Красноярский край

МЕСТНЫЙ ПАРК В СОВЕТСКОЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ И ИСТОРИЧЕСКОЙ СМЕШАННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Рекреационная нагрузка на местный парк в этих типах среды — высокая. Местный парк ограничен главными улицами районного значения, второстепенными и местными улицами.

В местных парках в советской периметральной и исторической смешанной городской среде нередко размещены летние театры, галереи, музыкальные эстрады и пр. Исторические здания и сооружения, расположенные в парке, зачастую находятся в неудовлетворительном или аварийном состоянии, не используются и представляют опасность для пользователей. Ночью парк зачастую закрыт.

Зачастую в местном парке не представлены рекреационные площадки для всех групп пользователей и для всех видов рекреации. Прогулочные маршруты, велодорожки и велополосы встречаются редко. Инфраструктура общественного обслуживания не развита: нет станций проката спортивного инвентаря и средств легкой мобильности, вендинговых автоматов, кафе, киосков.

Главный вход, как правило, расположен на главной улице районного значения или на второстепенной улице. Второстепенные входы — на второстепенных и местных улицах. Организованной парковки для личного автотранспорта посетителей, как правило, нет.

В местных парках обычно не предусмотрена защита посетителей от осадков и прямых солнечных лучей, холода и жары. Наблюдается нехватка или отсутствие элементов информационной и навигационной инфраструктуры, недостаток освещения.

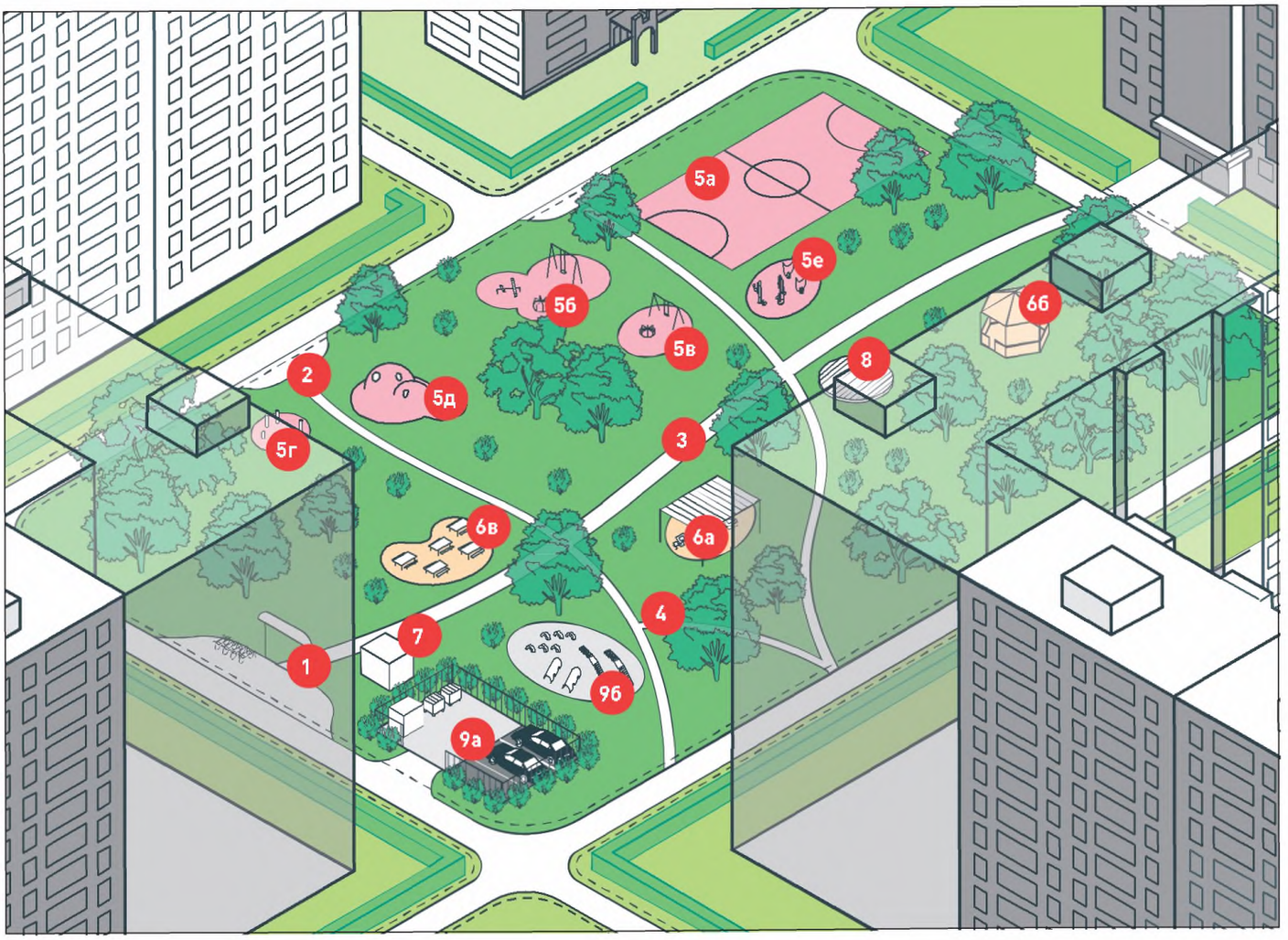


© КБ Стрелка

Палех, Ивановская обл.

МЕСТНЫЙ ПАРК

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



* Необходимость определяется при проектировании.

1–5
Площадь, га

Рекреационная нагрузка

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Главный вход	**1**	Со стороны жилой застройки, ориентирован в сторону главной улицы, остановки общественного транспорта	Отступ от границы	10–15 м
			Ширина	10–15 м
Второстепенный вход	**2**	Со стороны жилой застройки и школ	Отступ от границы	10 м
			Ширина	10 м
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от главного входа	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	Трассируется от второстепенных входов к основному пешеходному пути	Ширина	1,2–1,8 м
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5а**	Многофункциональная спортивная площадка для командных игр, со стороны школы	Площадь	450–1800 м²
			Отступ от окон квартир	⩾ 40 м
	5б	Площадка для игр детей до трех лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	⩾ 40 м²
			Отступ от окон квартир	⩾ 10 м
	5в	Площадка для игр детей 3–7 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	70–150 м²
			Отступ от окон квартир	⩾ 20 м
	5г	Площадка для игр детей 7–12 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	100–300 м²
			Отступ от окон квартир	⩾ 20 м
	5д	Площадка для игр детей 12–15 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	1200–1700 м²
			Отступ от окон квартир	⩾ 40 м
	5е	Тренажерная площадка вдоль второстепенного пешеходного пути	Площадь	⩾ 200 м²
Зона пассивного отдыха	**6а**	Площадка для настольных игр вдоль основного пешеходного пути, удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
	6б	Места для сидения вдоль основного пешеходного пути, удалены от зон активного отдыха	Площадь	3–5 м²
			Количество	15–40 шт.
	6в	Площадка для пикника. Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	⩾ 60 м²
			Отступ от окон квартир	⩾ 40 м
Зона общественного обслуживания	**7**	Пункт охраны и медицинской помощи у главного входа	Расстояние от главного входа	⩽ 50 м
Многофункциональная зона *	**8**	Примыкает к основному пешеходному пути, вблизи зоны общественного обслуживания*	Площадь	⩾ 2700 м²
			Расстояние от входа	500–1000 м
Хозяйственная зона	**9а**	Площадка для хранения уборочного инвентаря, парковка для персонала, у главного входа	—	—
	9б	Площадка для выгула собак у главного входа	Площадь	100–400 м²

МЕСТНЫЙ ПАРК

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



* Необходимость определяется при проектировании.

1–5
Площадь, га

Рекреационная нагрузка

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Главный вход	**1**	Со стороны главной улицы, рядом с остановкой общественного транспорта. Дополняется пешеходным переходом	Отступ от границы	10–15 м
			Ширина	10–15 м
Второстепенный вход	**2**	Со стороны жилой застройки и школ	Отступ от границы	10 м
			Ширина	10 м
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от главного входа	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	Трассируется от второстепенных входов к основному пешеходному пути	Ширина	1,2–1,8 м
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5а**	Многофункциональная спортивная площадка для командных игр, примыкает к второстепенному пешеходному пути, ближе к второстепенному входу со стороны школы	Площадь	450–1800 м²
	5б	Площадка для игр детей до трех лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	⩾ 40 м²
	5в	Площадка для игр детей 3–7 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	70–150 м²
	5г	Площадка для игр детей 7–12 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	100–300 м²
	5д	Площадка для игр детей 12–15 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	1200–1700 м²
	5е	Тренажерная площадка. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	⩾ 200 м²
Зона пассивного отдыха	**6а**	Площадка для настольных игр. Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
	6б	Места для сидения в озеленении. Примыкают к основному пешеходному пути. Удалены от зон активного отдыха	Площадь	3–5 м²
			Количество	15–40 шт.
	6в	Площадка для пикника. Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	⩾ 60 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
Зона общественного обслуживания	**7**	Пункт охраны и первой медицинской помощи рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	⩽ 50 м
Многофункциональная зона*	**8**	Примыкает к основному пешеходному пути, вблизи зоны общественного обслуживания*	Площадь	⩾ 2700 м²
Хозяйственная зона	**9а**	Площадка для хранения уборочного инвентаря, парковка для персонала, у главного входа	—	—
	9б	Площадка для выгула собак у главного входа	Площадь	100–400 м²

Глава 56

СКВЕРЫ

СКВЕР В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ И МНОГОЭТАЖНОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Скверы в этих типах среды предназначены для кратковременного отдыха и транзитного движения, рекреационная нагрузка на них — высокая. Транзитное движение нередко затрудняют тупиковые дорожки и элементы благоустройства. Скверы играют роль визуальных акцентов: повышают узнаваемость территории, упрощают ориентацию посетителей на территории.

Инфраструктура общественного обслуживания не развита: нет киосков, вендинговых автоматов, террас кафе. Это также способствует низкому уровню социального контроля на территории.

Скверы расположены на главных улицах городского и районного значения, второстепенных улицах, часто рядом с остановками общественного транспорта. Поэтому нередко проблемой становится шум с прилегающих улиц.



© КБ Стрелка

Пикалево, Ленинградская обл.

СКВЕР В СОВЕТСКОЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ И ИСТОРИЧЕСКОЙ СМЕШАННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Рекреационная нагрузка на скверы в этих типах среды — высокая. Озеленение сквера, как правило, создано искусственно. В советской периметральной и исторической смешанной городской среде скверы предназначены для кратковременного отдыха и транзита, обычно расположены перед крупными объектами-магнитами — музеями, театрами, офисными центрами, универси-

тетами и пр. Транзитное движение затрудняют тупиковые дорожки, элементы благоустройства.

Скверы играют роль визуальных акцентов. Инфраструктура общественного обслуживания скверов не развита: нет киосков, вендинговых автоматов, террас кафе. Это также способствует низкому уровню социального контроля на территории.

Скверы расположены на главных улицах городского и районного значения, второстепенных улицах, часто рядом с остановками общественного транспорта. Так что нередко проблемой становится шум с прилегающих улиц.

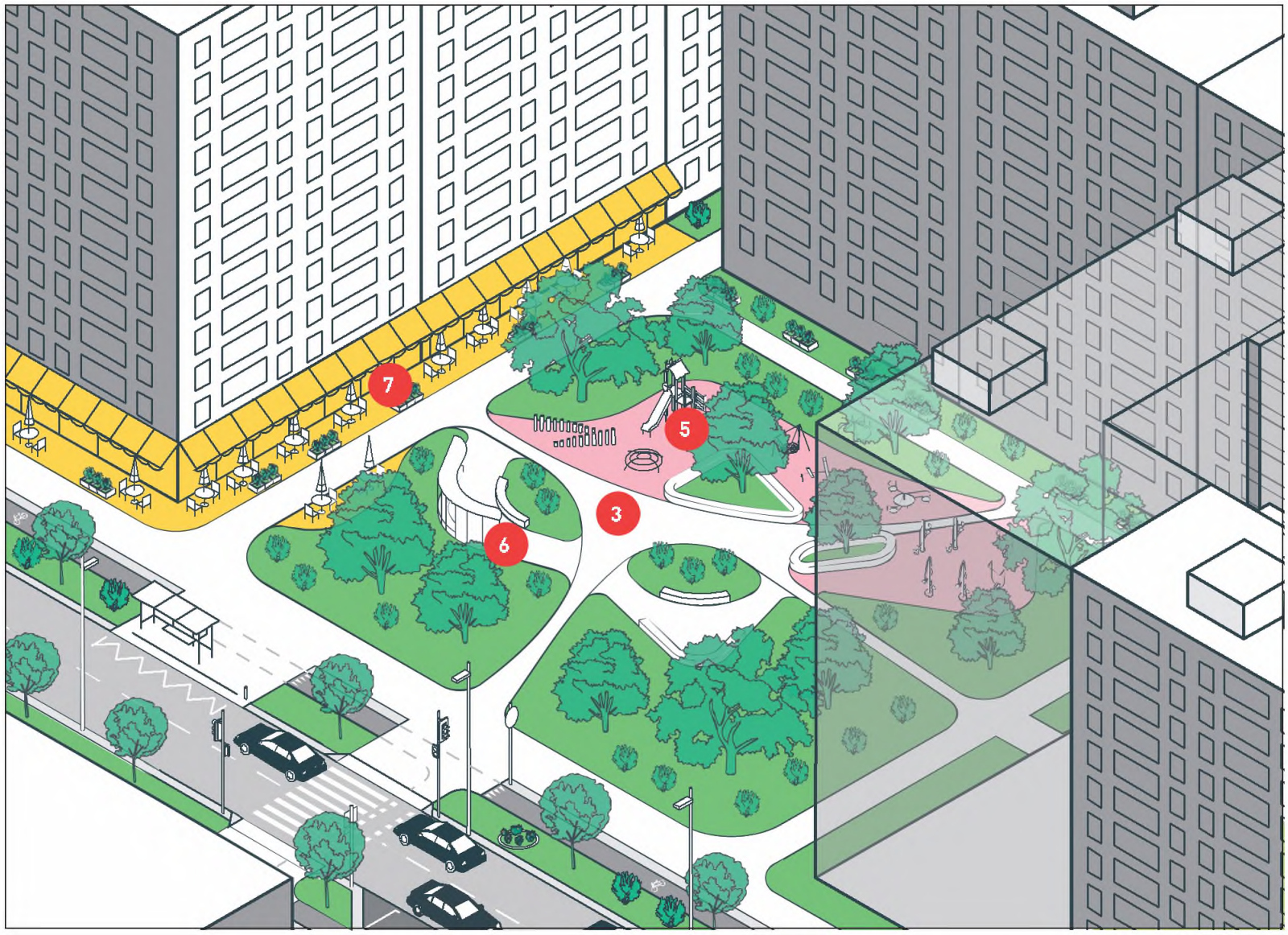


© К.Б.Стрелка

Миасс, Челябинская обл.

СКВЕР

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



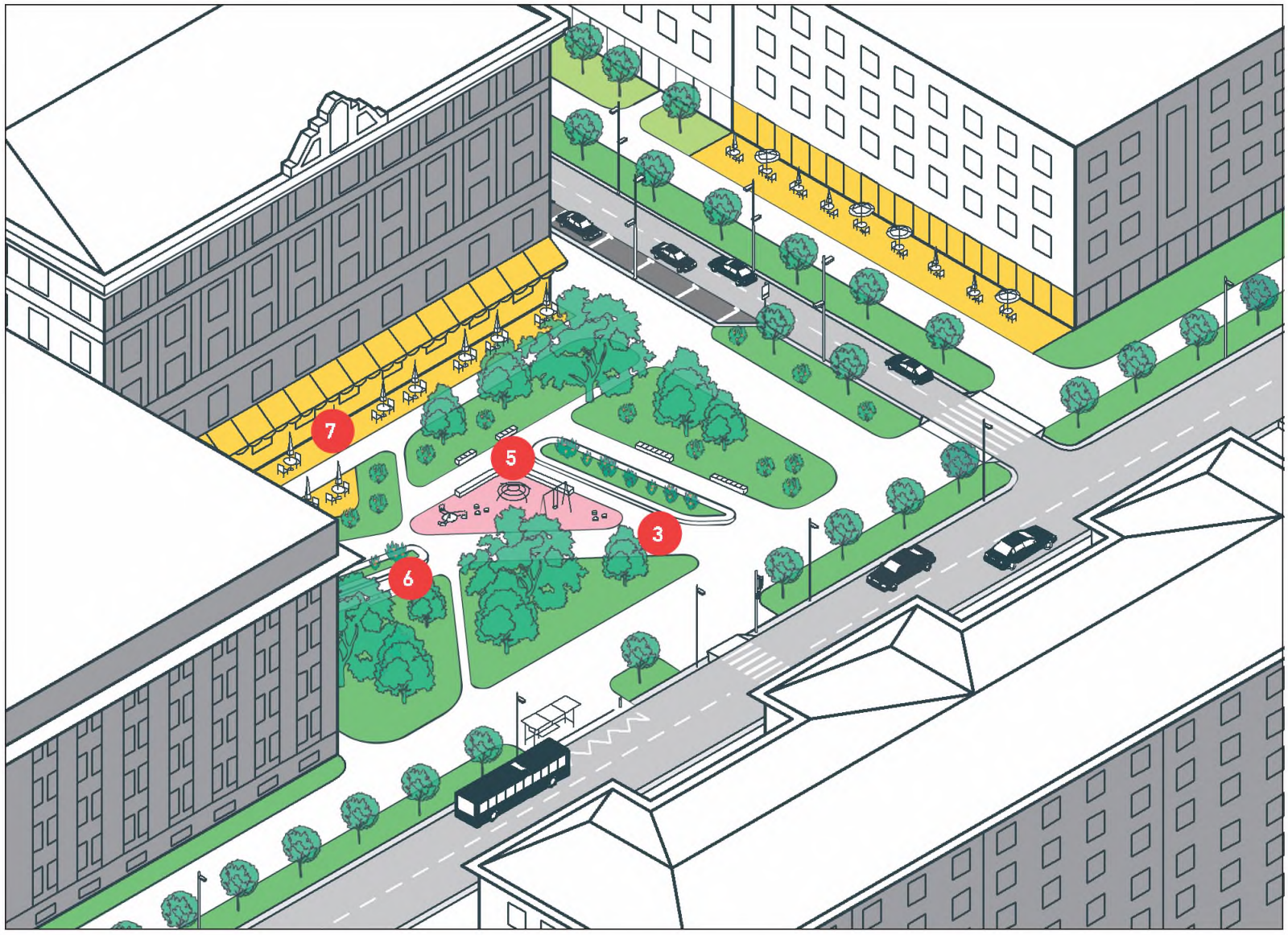
0,1–1
Площадь, га

Рекреационная нагрузка

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Главный вход	**1**	—	—	—
Второстепенный вход	**2**	—	—	—
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от остановки общественного транспорта и (или) пешеходного перехода к входам в объекты социальной инфраструктуры и жилые дома	Ширина	1,8–2,2 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	—	—	—
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5**	Примыкает к основному пешеходному пути. Представлена детской площадкой или спортивной площадкой	Площадь	70–300 м^2
Зона пассивного отдыха	**6**	Примыкает к основному пешеходному пути. Представлена группами мест для сидения в озеленении	Площадь	3–5 м^2
Зона общественного обслуживания	**7**	Вдоль общественно-деловой застройки. Используется для размещения террас кафе	—	—
Многофункциональная зона	**8**	—	—	—
Хозяйственная зона	**9**	—	—	—

СКВЕР

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



0,1–1
Площадь, га

Рекреационная нагрузка

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Главный вход	**1**	—	—	—
Второстепенный вход	**2**	—	—	—
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется от остановки общественного транспорта и (или) пешеходного перехода к входам в объекты общественно-деловой инфраструктуры	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	—	—	—
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5**	Примыкает к основному пешеходному пути. Представлена детской площадкой или спортивной площадкой	Площадь	70–300 м^2
Зона пассивного отдыха	**6**	Примыкает к главному пешеходному пути. Представлена группами мест для сидения в озеленении	Площадь	3–5 м^2
Зона общественного обслуживания	**7**	Вдоль общественно-деловой застройки. Используется для размещения террас кафе	—	—
Многофункциональная зона	**8**	—	—	—
Хозяйственная зона	**9**	—	—	—

Глава 57

БУЛЬВАРЫ

БУЛЬВАР В СРЕДНЕЭТАЖНОЙ И МНОГОЭТАЖНОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Рекреационная нагрузка на бульвары в этих типах среды — средняя. Бульвары размещают вдоль главных улиц городского и районного значения и второстепенных улиц. Нередко их характеризует плохая связанность с тротуарами улицы из-за недостатка пешеходных переходов.

Частая проблема — шум с прилегающих улиц и низкое качество воздуха. Кроме того, для бульваров характерен низкий уровень микроклиматического комфорта: нет защиты посетителей от осадков и прямых солнечных лучей, холода и жары.

Для бульваров характерна неразвитость инфраструктуры общественного обслуживания: в них нет киосков, вендинговых автоматов, террас кафе. Это снижает уровень социального контроля.

Вдоль бульваров в среднеэтажной и многоэтажной микрорайонной городской среде, как правило, расположены группы прудов или ручьи.



© КБ Стрелка

Саратов, Саратовская обл.

БУЛЬВАР В СОВЕТСКОЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ И ИСТОРИЧЕСКОЙ СМЕШАННОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Рекреационная нагрузка — высокая. Бульвары размещаются вдоль главных улиц городского и районного значения, второстепенных улиц. Часто они

плохо связаны с тротуарами улицы из-за недостатка пешеходных переходов. Распространенная проблема — шум с прилегающих улиц и низкое качество воздуха. Для бульваров также характерен низкий уровень микроклиматического комфорта: нет защиты посетителей от осадков и прямых солнечных лучей, холода и жары.

Вдоль бульваров в советской периметральной и исторической смешанной городской среде часто расположены крупные объекты-магниты — музеи, театры, офисные центры, университеты и пр. Инфраструктура общественного обслуживания, как правило, не развита: нет киосков, вендинговых автоматов, террас кафе. Это снижает уровень социального контроля.

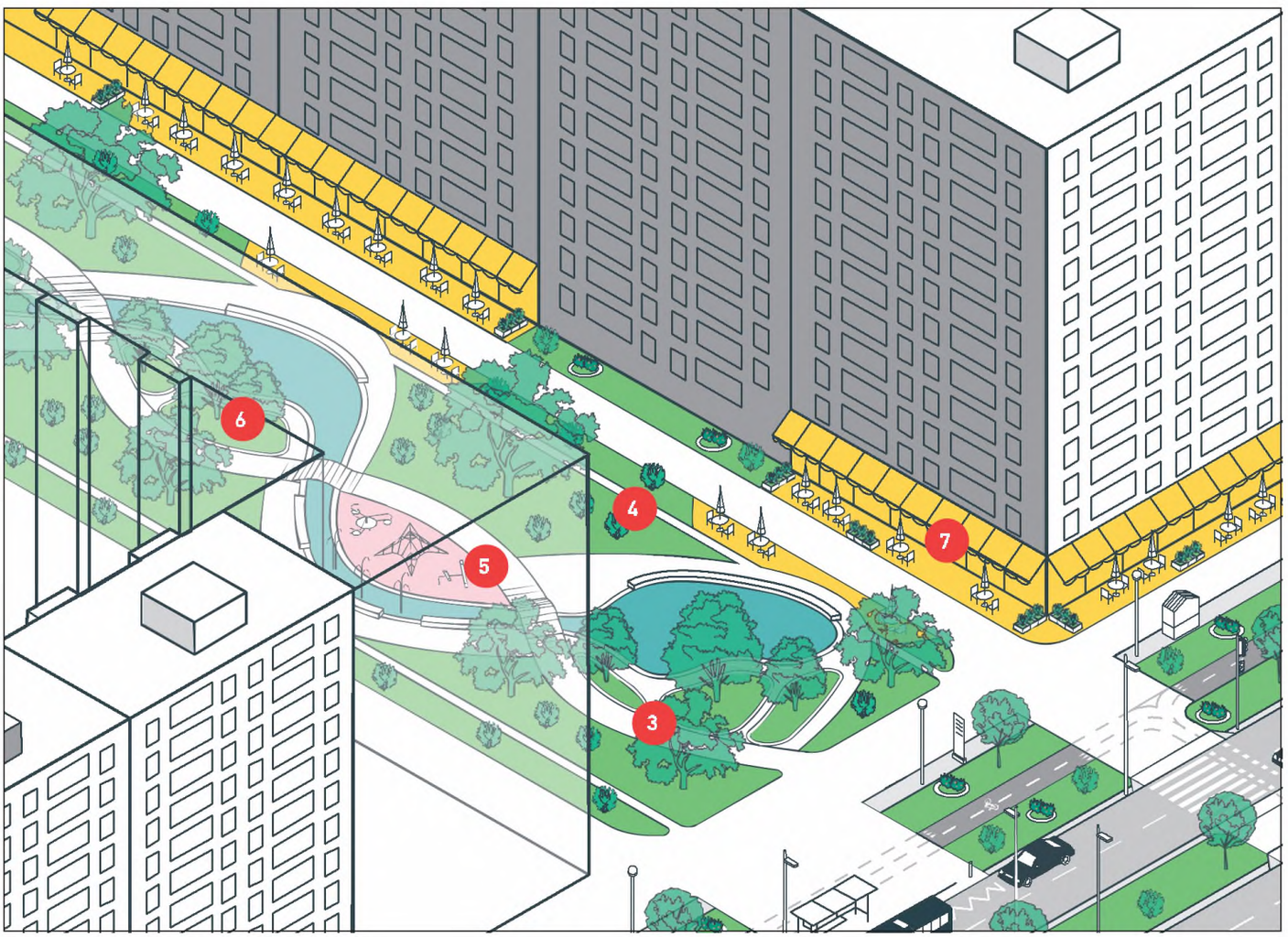


© К.Б. Стрелка

Карабаш, Челябинская обл.

БУЛЬВАР

СРЕДНЕЭТАЖНАЯ И МНОГОЭТАЖНАЯ МИКРОРАЙОННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА





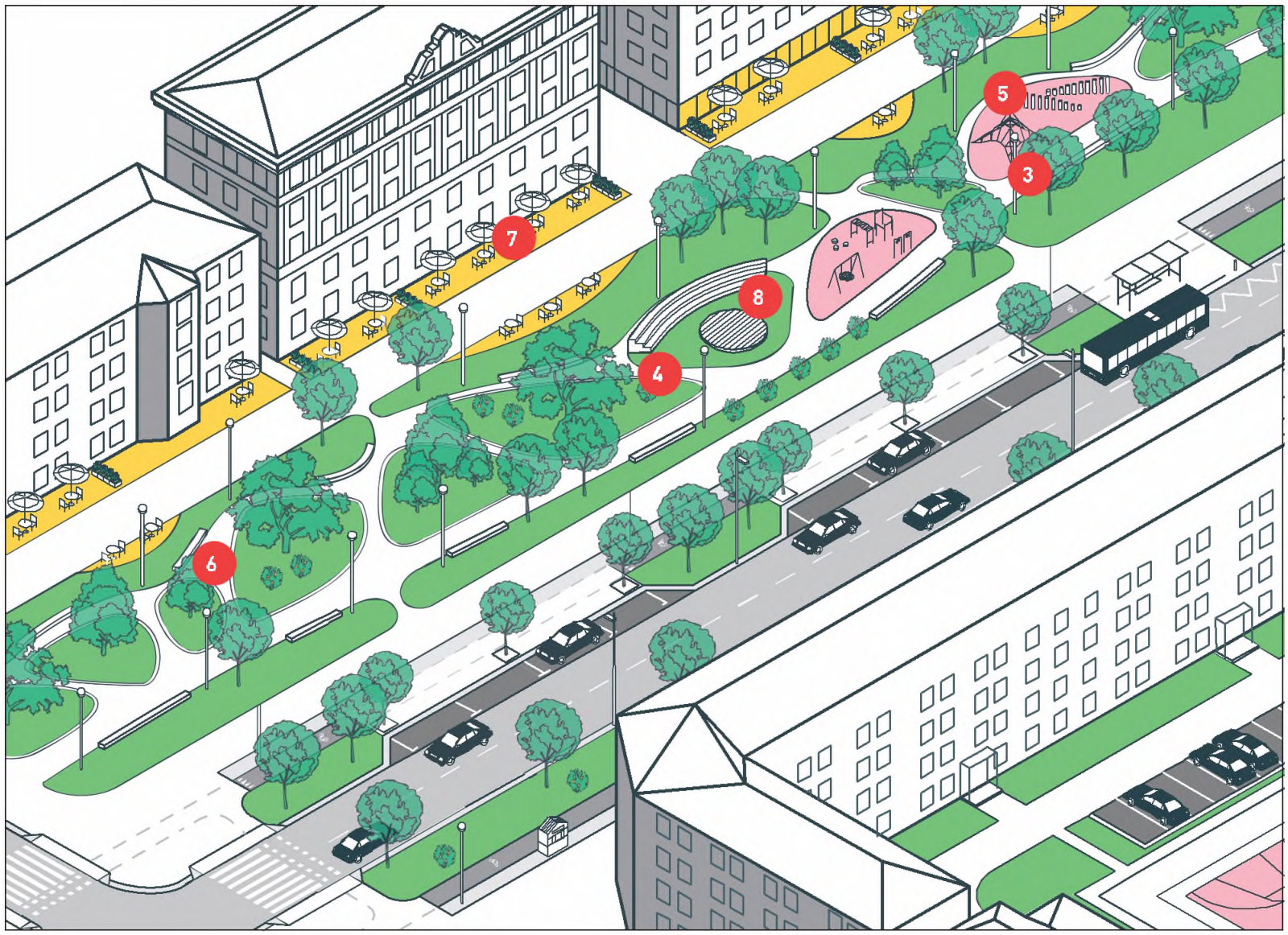
Рекреационная нагрузка

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Главный вход	**1**	—	—	—
Второстепенный вход	**2**	—	—	—
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется вдоль улицы по оси бульвара	Ширина	1,8–2,2 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	Соединяет остановки общественного транспорта и пешеходные переходы с основным пешеходным путем	Ширина	1,2–1,8 м
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5**	Примыкает к основному пешеходному пути. Представлена детской площадкой или спортивной площадкой	Площадь	70–300 м^2
Зона пассивного отдыха	**6**	Примыкает к основному пешеходному пути. Представлена группами мест для сидения в озеленении	Площадь	3–5 м^2
Зона общественного обслуживания	**7**	Вдоль общественно-деловой застройки. Используется для размещения террас кафе*	—	—
Многофункциональная зона	**8**	—	—	—
Хозяйственная зона	**9**	—	—	—

* При расположении бульвара с одной стороны улицы.

БУЛЬВАР

СОВЕТСКАЯ ПЕРИМЕТРАЛЬНАЯ И ИСТОРИЧЕСКАЯ СМЕШАННАЯ ГОРОДСКАЯ СРЕДА



Рекреационная нагрузка

		Описание	Параметр	Значение
Планировочный каркас				
Главный вход	**1**	—	—	—
Второстепенный вход	**2**	—	—	—
Основной пешеходный путь	**3**	Трассируется вдоль улицы по оси бульвара	Ширина	1,8–2,2 м
Второстепенный пешеходный путь	**4**	Соединяет остановки общественного транспорта и пешеходные переходы с основным пешеходным путем	Ширина	1,2–1,8 м
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5**	Примыкает к основному пешеходному пути. Представлена детской площадкой или спортивной площадкой	Площадь	70–300 м^2
Зона пассивного отдыха	**6**	Примыкает к основному пешеходному пути. Представлена группами мест для сидения в озеленении	Площадь	3–5 м^2
Зона общественного обслуживания	**7**	Вдоль общественно-деловой застройки. Используется для размещения террас кафе*	—	—
Многофункциональная зона	**8**	Перед крупными объектами общественно-деловой инфраструктуры	—	—
Хозяйственная зона	**9**	—	—	—

* При расположении бульвара с одной стороны улицы.

Раздел 9

БЛАГОУСТРОЙСТВО НАБЕРЕЖНЫХ

Глава 53	Типология набережных	337
Глава 54	Функционально-планировочная структура набережных	338
Глава 55	Алгоритм формирования функционально-планировочной структуры набережных	340
Глава 56	Городские набережные	342
Глава 57	Природные набережные	348

Глава 58

ТИПОЛОГИЯ НАБЕРЕЖНЫХ

В разделе даны рекомендации по благоустройству набережных. Набережные отличаются друг от друга береговой линией: она может быть естественной или искусственной, а также типом окружения — городским или природным. На этом основании Стандарт устанавливает два типа набережных. В разделе приведены рекомендации по их благоустройству.

В типологию не вошли уникальные набережные, представляющие собой историческую, культурную и природную ценность. Их благоустройство предполагает разработку индивидуальных проектных решений, но не исключает применения общих рекомендаций Стандарта.

Чтобы детальнее поставить задачи благоустройства и конкретизировать подходы, типы набережных могут уточняться в зависимости от локальных особенностей городской среды и климата — рельефа, геометрии плана, продолжительности сезонов года, минимальных и максимальных температур воздуха, подтопляемости территории и пр.

ГОРОДСКАЯ НАБЕРЕЖНАЯ

Территория вдоль водного объекта в городском окружении с искусственной береговой линией: как правило, здесь расположены места для активного отдыха и площадки для общественных мероприятий. Посетители — горожане и туристы. Набережные этого типа укрепляют в зависимости от уклона берега, сезонных изменений уровня воды и других факторов.

ПРИРОДНАЯ НАБЕРЕЖНАЯ

Территория вдоль водного объекта в природном окружении с естественной береговой линией. Набережную этого типа используют в основном для прогулок, загорания и пр. Среди обитателей могут быть редкие животные. Профиль природной набережной, как правило, меняется на всем ее протяжении.

Табл. 11. Характеристика типов набережных

	Городская набережная	**Природная набережная**
Вид водного объекта	Моря, реки, каналы, озера, пруды	Моря, реки, ручьи, озера, пруды
Характер береговой линии	Искусственная	Естественная
Материал берега	Железобетон, дерево	Местный грунт, песок, гравий, дерево

Глава 59

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА НАБЕРЕЖНЫХ

Функционально-планировочную структуру набережных формируют планировочный каркас и функциональные зоны, расположенные относительно элементов планировочного каркаса. На их размещение влияет также рельеф набережной и характер береговой линии, границы зоны подтопления.

Планировочный каркас набережной — это система пешеходных путей на территории. Пути могут быть основными и второстепенными, их место и значение зависят от типа и расположения улиц, примыкающих к набережной, открытых городских пространств, объектов общественно-деловой инфраструктуры и остановок общественного транспорта, составляющих окружение набережной.

Функциональные зоны — пространства для размещения элементов благоустройства согласно характеру использования зоны.

ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА

1. Главный вход
   Архитектурный элемент для входа и выхода посетителей с набережной со стороны улицы с наиболее интенсивным пешеходным потоком.

2. Второстепенный вход
   Архитектурный элемент для входа и выхода посетителей с набережной со стороны второстепенных и местных улиц.

3. Основной пешеходный путь
   Кратчайший путь к береговой линии от ключевого объекта притяжения на границе набережной (остановки общественного транспорта, крупных объектов общественно-деловой инфраструктуры) или в пешеходной доступности от нее, а также путь вдоль водного объекта.

4. Второстепенный пешеходный путь
   Путь к береговой линии и к основному пешеходному пути вдоль набережной от жилой застройки и школ.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

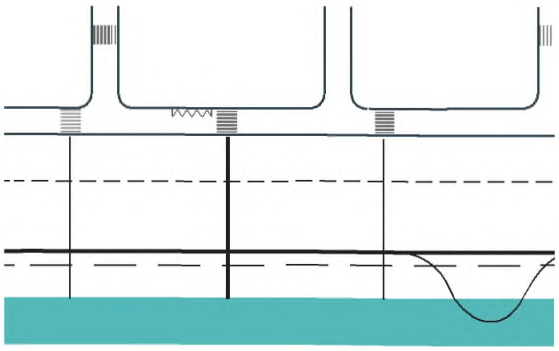
5. Зона активного отдыха
   Часть набережной, где расположены площадки для рекреации, предполагающей физические нагрузки.

6. Зона пассивного отдыха
   Часть набережной, где расположены площадки для рекреации, не предполагающей физических нагрузок. Такие площадки должны быть по возможности защищены от шума со стороны улично-дорожной сети и со стороны площадок для активного отдыха.

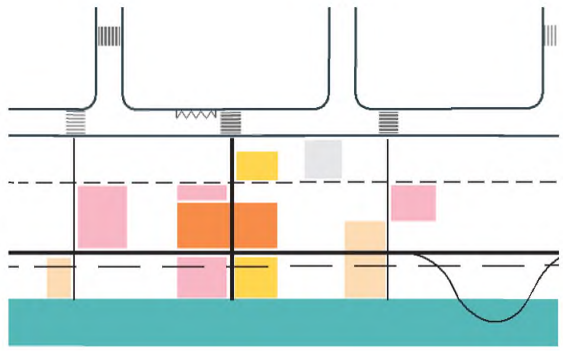
7. Зона общественного обслуживания
   Часть набережной, где расположены элементы инфраструктуры общественного обслуживания: киоски, пункты общественного питания, информационные центры и пр.

8. Многофункциональная зона
   Часть набережной со смешанными функциями. Предполагает гибкое использование: проведение фестивалей, праздников, театральных представлений, концертов и пр.

9. Хозяйственная зона
   Часть набережной, где расположены элементы инфраструктуры технического обслуживания: площадки для сбора мусора, парковки для персонала, места хранения хозяйственного инвентаря.



Илл. 45. Планировочный каркас набережных



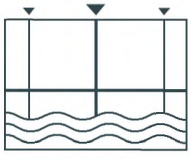
Илл. 46. Функциональные зоны набережных



Глава 60

АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ НАБЕРЕЖНЫХ

Алгоритм необходим для разработки проекта благоустройства, чтобы последовательно разместить элементы планировочного каркаса и функциональные зоны, и состоит из двух этапов. Если какие-то элементы или зоны отсутствуют, шаг алгоритма следует пропустить.



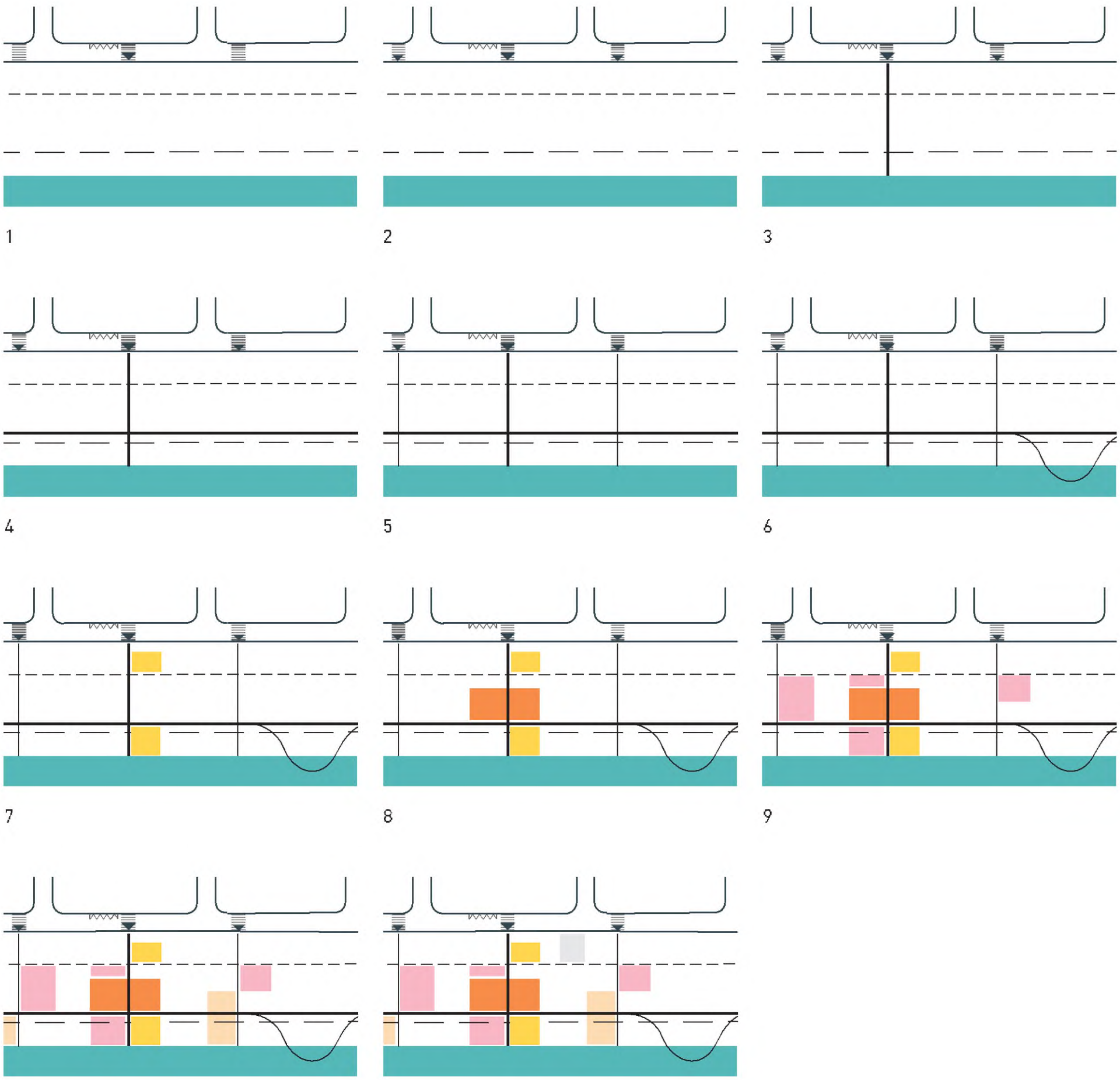
На первом этапе следует сформировать планировочный каркас:

1. Разместить главный вход со стороны улицы с наиболее интенсивным пешеходным потоком у ключевых объектов-магнитов.
2. Второстепенные входы разместить со стороны прилегающей жилой застройки, детских садов и школ.
3. Трассировать кратчайший путь к береговой линии от главного входа.
4. Трассировать основной пешеходный путь вдоль водного объекта за пределами зоны подтопления.
5. Трассировать путь к береговой линии и к основному пешеходному пути вдоль набережной от второстепенного входа.
6. Если у водного объекта есть потенциал для развития экологического туризма, от основных и второстепенных путей следует трассировать дополнительные маршруты и тропы.



На втором этапе следует разместить функциональные зоны:

7. Расположить зоны общественного обслуживания вдоль основного пешеходного пути.
8. Разместить многофункциональную зону вдоль основного пути, ведущего к водному объекту, вблизи зоны общественного обслуживания.
9. Разместить зоны активного отдыха вдоль основных и второстепенных путей вблизи зон общественного обслуживания и многофункциональной зоны.
10. Разместить зоны пассивного отдыха вдоль основных и второстепенных путей на удалении от зон активного отдыха и общественного обслуживания.
11. Расположить хозяйственную зону вдоль улиц, ограничивающих набережную, за пределами водоохранной зоны.



Илл. 47. Алгоритм формирования планировочной структуры набережных

Глава 61

ГОРОДСКИЕ НАБЕРЕЖНЫЕ

Рекреационная нагрузка на городскую набережную, плотность размещения площадок и плотность дорожно-тропиночной сети — высокие. На набережных, как правило, представлены рекреационные площадки не для всех групп пользователей и не для всех видов отдыха. Инфраструктура общественного обслуживания не развита: нет станций проката спортивного инвентаря и средств легкой мобильности, вендинговых автоматов, кафе, киосков, общественных туалетов и пр. Прогулочные маршруты, велодорожки и велополосы встречаются редко. Доступ к воде обычно ограничен. Пляжей и мест для загорания нет. Качество воды редко пригодно для купания.

Набережная, как правило, создана искусственно и нуждается в постоянном уходе. Это не саморегулирующаяся экосистема.

Вдоль набережных могут проходить главные улицы городского и районного значения, второстепенные улицы. При этом набережная отрезана от застройки проезжей частью, не оборудованной достаточным количеством пешеходных переходов. Подходы к набережной нередко блокированы или осложнены беспорядочной парковкой личного автотранспорта посетителей.

Часто на набережных не предусмотрена защита посетителей от осадков и прямых солнечных лучей, холода и жары. Наблюдается нехватка или отсутствие элементов информационной и навигационной инфраструктуры.



© КБ Стрелка

Москва

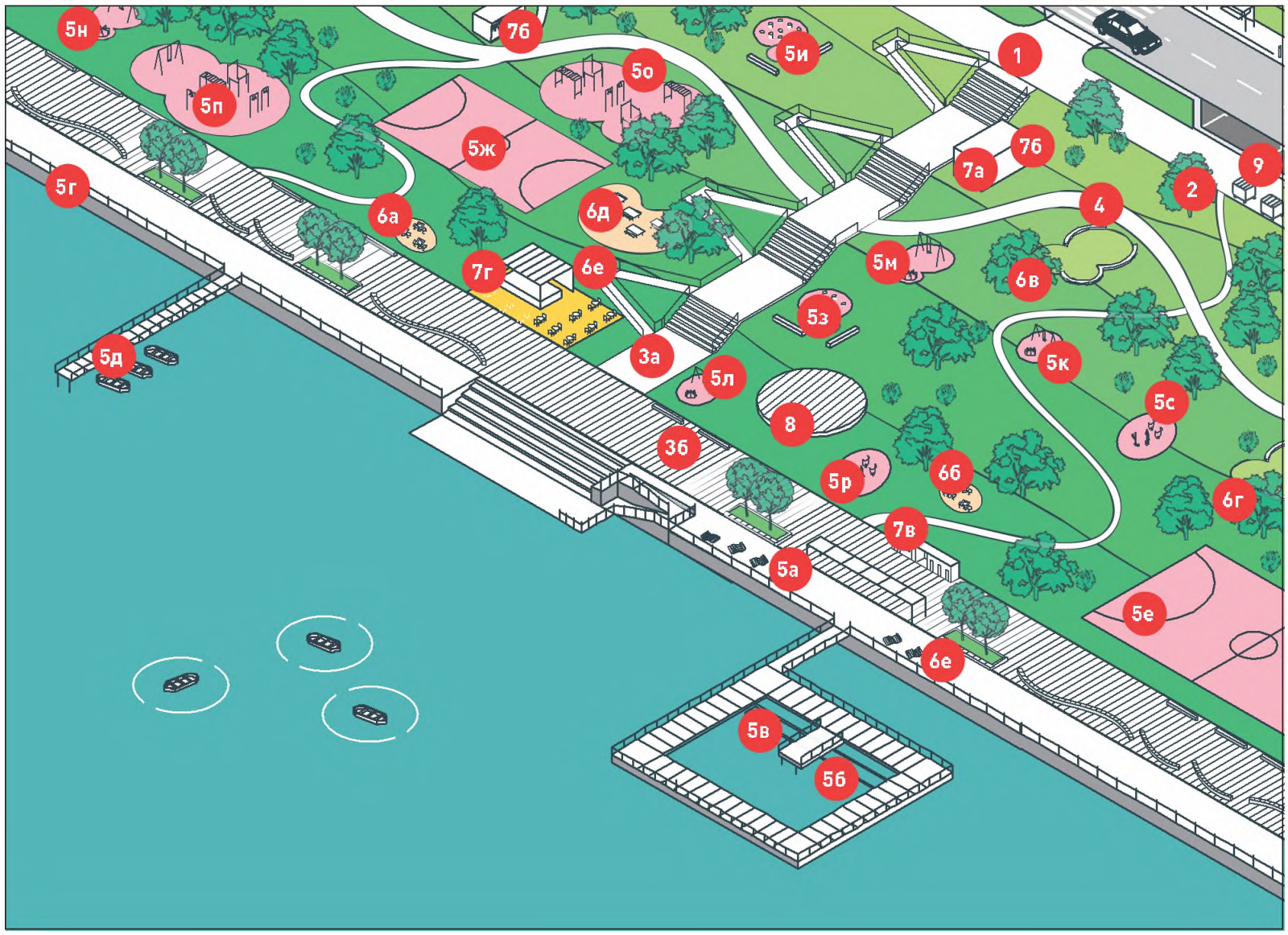


© КБ Стрелка

Новосибирск, Новосибирская обл.

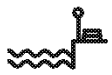
ГОРОДСКАЯ НАБЕРЕЖНАЯ

ВСЕ ТИПЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ



*
Размещаются, если качество воды пригодно для купания.

**
Размещается если есть потенциал для развития рыболовства



Характер береговой линии



Рекреационная нагрузка

		Описание	Параметр	Значение
Элементы планировочного каркаса				
Главный вход	1	Рядом с остановкой общественного транспорта. Дополняется пешеходным переходом и парковкой	Отступ от границы	15–30 м
			Ширина	30–50 м
Второстепенный вход	2	Со стороны жилой застройки и школ	Отступ от границы	⩾ 10 м
			Ширина	⩽ 30 м
Основной пешеходный путь	3а	Трассируется от главного входа к водному объекту	Ширина	2,2–3 м
	3б	Трассируется вдоль водного объекта	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	4	Трассируется от второстепенных входов к основному пешеходному пути и к водному объекту	Ширина	1,2–1,8 м
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	5а	Пляж примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта (3б)	Площадь	400 м²
	5б	Место для купания взрослых. Примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта (3б)*. Может быть организовано как в открытой воде, так и в понтонном бассейне	Максимальная глубина акватории	—
			Максимальный уклон входа в воду	10 %
	5в	Место для купания детей. Примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта (3б)*. Может быть организовано как в открытой воде, так и в понтонном бассейне	Максимальная глубина акватории	1,3 м
			Максимальный уклон входа в воду	8 %
	5г	Причал для рыбной ловли. Примыкает к основному или второстепенному пешеходному пути вдоль водного объекта**. Может быть организован как вдоль береговой линии, так и произвольно над поверхностью водного объекта	—	—
	5д	Лодочный причал. Примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта. Может быть организован как вдоль береговой линии, так и произвольно над поверхностью водного объекта	—	—
	5е	Многофункциональная спортивная площадка для командных игр, примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	450–1800 м²
	5ж	Многофункциональная спортивная площадка для командных игр, примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	450–1800 м²
	5з	Площадка для игр детей до трех лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	⩾ 40 м²
	5и	Площадка для игр детей до трех лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	⩾ 40 м²

ГОРОДСКАЯ НАБЕРЕЖНАЯ ВСЕ ТИПЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

		Описание	Параметр	Значение
	5к	Площадка для игр детей 3–7 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	70–150 м²
	5л	Площадка для игр детей 3–7 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	70–150 м²
	5м	Площадка для игр детей 7–12 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	100–300 м²
	5н	Площадка для игр детей 7–12 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	100–300 м²
	5о	Площадка для игр детей 12–15 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	1200–1700 м²
	5п	Площадка для игр детей 12–15 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	1200–1700 м²
	5р	Тренажерная площадка. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	⩾ 200 м²
	5с	Тренажерная площадка. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	⩾ 200 м²
Зона пассивного отдыха	**6а**	Площадка для настольных игр. Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
	6б	Площадка для настольных игр. Примыкает к второстепенному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
	6в	Места для сидения в озеленении. Примыкают к основному пешеходному пути. Удалены от зон активного отдыха	Площадь	3–5 м²
			Количество	15–40 шт.
	6г	Места для сидения в озеленении. Примыкают к второстепенному пешеходному пути. Удалены от зон активного отдыха	Площадь	3–5 м²
			Количество	15–40 шт.
	6д	Площадка для пикника. Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	⩾ 60 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	6е	Место для загорания. Примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта (36)	—	—

		Описание	Параметр	Значение
Зона общественного обслуживания	**7а**	Пункт охраны и первой медицинской помощи рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	≤ 50 м
	7б	Пункт проката инвентаря рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	≤ 50 м
	7в	Пункт проката инвентаря. Примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта (3б), рядом с зонами активного отдыха	—	—
	7г	Павильон кафе рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	≤ 50 м
Многофункциональная зона	**8**	На пересечении основных пешеходных путей	Площадь	2500–5000 м^2
			Расстояние от главного входа	500–1000 м
Хозяйственная зона	**9**	Площадка для сбора ТБО, парковка для персонала, место хранения уборочного инвентаря со стороны главного входа за пределами водоохранной зоны	—	—

Глава 62

ПРИРОДНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ

Рекреационная нагрузка, как правило, высокая в местах сосредоточения рекреационных функций и низкая на остальной территории набережной. Набережная представляет собой саморегулирующуюся экосистему.

Доступ к воде чаще открыт, однако инфраструктура для пляжного отдыха не развита. Качество воды обычно непригодно для купания. Инфраструктура общественного обслуживания не развита: нет станций проката спортивного инвентаря и средств легкой мобильности, вендинговых автоматов, кафе, киосков, общественных туалетов и пр.

Зачастую на набережной представлены рекреационные площадки не для всех групп пользователей и не для всех видов отдыха. Прогулочные маршруты, велодорожки и велополосы, экологические тропы, тропы для верховой езды и пр. встречаются редко.

Подходы к набережной часто осложнены из-за перепадов рельефа, не оборудованных лестницами и пандусами. Нет пригодных для маломобильных групп пользователей подходов к воде.

Парковки для посетителей чаще всего не предусмотрены. Стихийно припаркованные автомобили размещаются на озелененных участках, повреждая озеленение.



© КБ Стрелка

Зеленодольск, Респ. Татарстан

Часто на набережной не предусмотрена защита посетителей от осадков и прямых солнечных лучей, холода и жары. Наблюдается нехватка или отсутствие элементов информационной и навигационной инфраструктуры. Чаще всего на набережной не предусмотрено освещение.

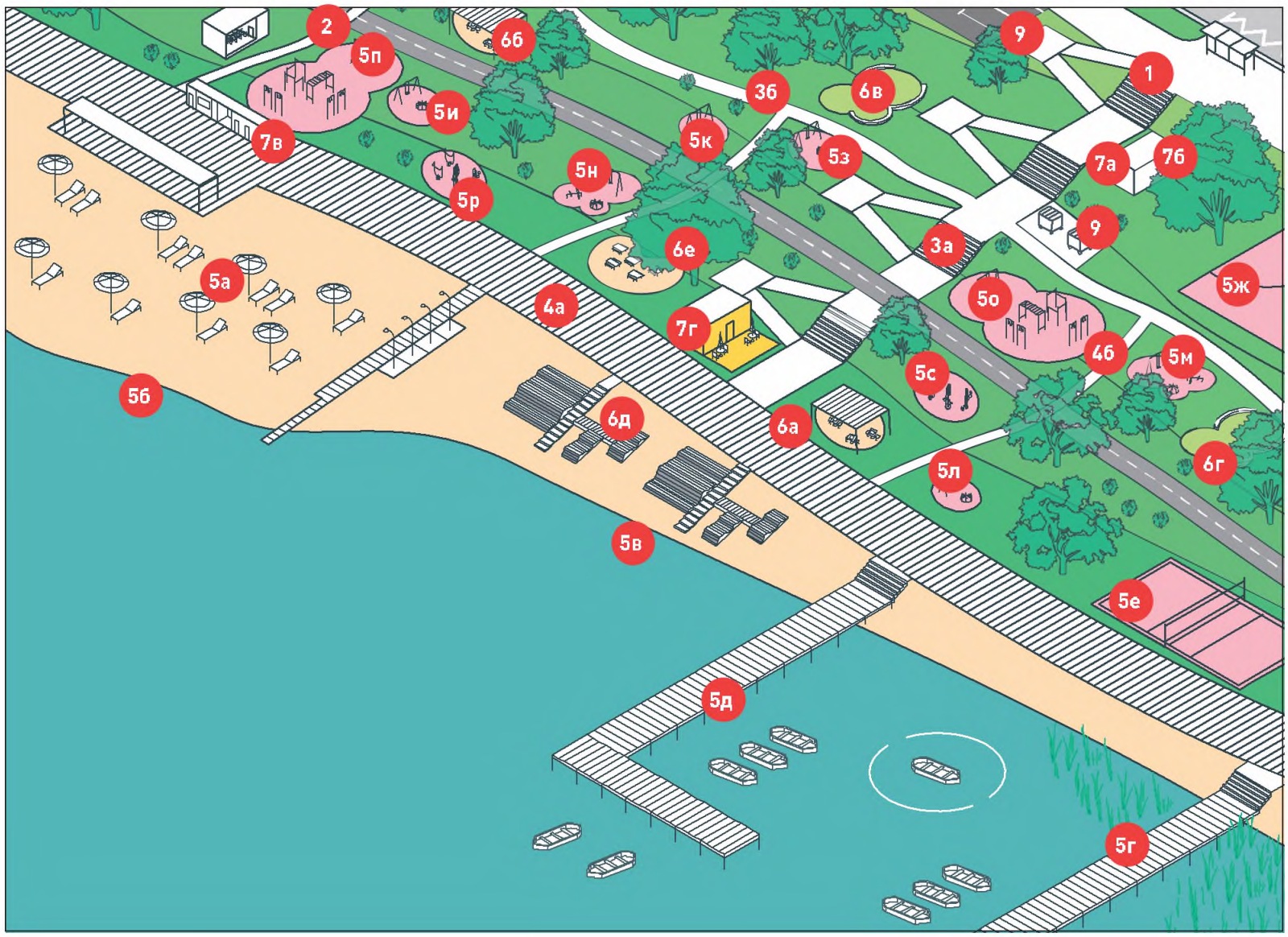


© КБ Стрелка

Ярославль, Ярославская обл.

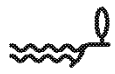
ПРИРОДНАЯ НАБЕРЕЖНАЯ

ВСЕ ТИПЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ



*
Размещаются, если качество воды пригодно для купания.

**
Размещается если есть потенциал для развития рыболовства



Характер береговой линии



Рекреационная нагрузка

		Описание	Параметр	Значение
Элементы планировочного каркаса				
Главный вход	**1**	Рядом с остановкой общественного транспорта. Дополняется пешеходным переходом и парковкой	Глубина отступа относительно границы	15–30 м
			Ширина	30–50 м
Второстепенный вход	**2**	Со стороны жилой застройки и школ	Глубина отступа относительно границы	⩾ 10 м
			Ширина	⩽ 30 м
Основной пешеходный путь	**3а**	Трассируется от главного входа к водному объекту	Ширина	2,2–3 м
	3б	Трассируется вдоль водного объекта	Ширина	2,2–3 м
Второстепенный пешеходный путь	**4а**	Трассируется от второстепенных входов к основному пешеходному пути и к водному объекту	Ширина	1,2–1,8 м
	4б	Экологическая тропа. Трассируется от основного пешеходного пути через участки территории с низкой рекреационной нагрузкой, замкнута в кольцо	Ширина	0,9–1,2 м
Функциональные зоны				
Зона активного отдыха	**5а**	Пляж. Примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта (3б)	Площадь	400 м²
	5б	Место для купания взрослых. Примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта (3б)*. Может быть организовано как в открытой воде, так и в понтонном бассейне	Максимальная глубина акватории	—
			Максимальный уклон входа в воду	10 %
	5в	Место для купания детей. Примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта (3б)*. Может быть организовано как в открытой воде, так и в понтонном бассейне	Максимальная глубина акватории	1,3 м
			Максимальный уклон входа в воду	8 %
	5г	Причал для рыбной ловли. Примыкает к основному или второстепенному пешеходному пути вдоль водного объекта**. Может быть организован как вдоль береговой линии, так и произвольно над поверхностью водного объекта	—	—
	5д	Лодочный причал примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта. Может быть организован как вдоль береговой линии, так и произвольно над поверхностью водного объекта	—	—
	5е	Многофункциональная спортивная площадка для командных игр, примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	450–1800 м²
	5ж	Многофункциональная спортивная площадка для командных игр, примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	450–1800 м²
	5з	Площадка для игр детей до трех лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	⩾ 40 м²

ПРИРОДНАЯ НАБЕРЕЖНАЯ ВСЕ ТИПЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

		Описание	Параметр	Значение
	5и	Площадка для игр детей до трех лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	≥ 40 м²
	5к	Площадка для игр детей 3–7 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	70–150 м²
	5л	Площадка для игр детей 3–7 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	70–150 м²
	5м	Площадка для игр детей 7–12 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	100–300 м²
	5н	Площадка для игр детей 7–12 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	100–300 м²
	5о	Площадка для игр детей 12–15 лет. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	1200–1700 м²
	5п	Площадка для игр детей 12–15 лет. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	1200–1700 м²
	5р	Тренажерная площадка. Примыкает к основному пешеходному пути	Площадь	≥ 200 м²
	5с	Тренажерная площадка. Примыкает к второстепенному пешеходному пути	Площадь	≥ 200 м²
Зона пассивного отдыха	**6а**	Площадка для настольных игр. Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
	6б	Площадка для настольных игр. Примыкает к второстепенному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	12–15 м²
	6в	Места для сидения в озеленении. Примыкают к основному пешеходному пути. Удалены от зон активного отдыха	Площадь	3–5 м²
			Количество	1–40 шт.
	6г	Места для сидения в озеленении. Примыкают к второстепенному пешеходному пути. Удалены от зон активного отдыха	Площадь	3 м²
			Количество	15–40 шт.
	6д	Площадка для пикника. Примыкает к основному пешеходному пути. Удалена от зон активного отдыха	Площадь	≥ 60 м²
			Расстояние от главного входа	50–100 м
	6е	Место для загорания. Примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта (3б)	—	—

		Описание	Параметр	Значение
Зона общественного обслуживания	**7а**	Пункт охраны и первой медицинской помощи рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	⩽ 50 м
	7б	Пункт проката инвентаря рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	⩽ 50 м
	7в	Пункт проката инвентаря. Примыкает к основному пешеходному пути вдоль водного объекта (3б) рядом с зонами активного отдыха	—	—
	7г	Павильон кафе рядом с главным входом	Расстояние от главного входа	⩽ 50 м
Многофункциональная зона	**8**	—	—	—
Хозяйственная зона	**9**	Площадка для сбора ТБО, парковка для персонала, место хранения уборочного инвентаря со стороны главного входа за пределами водоохранной зоны	—	—

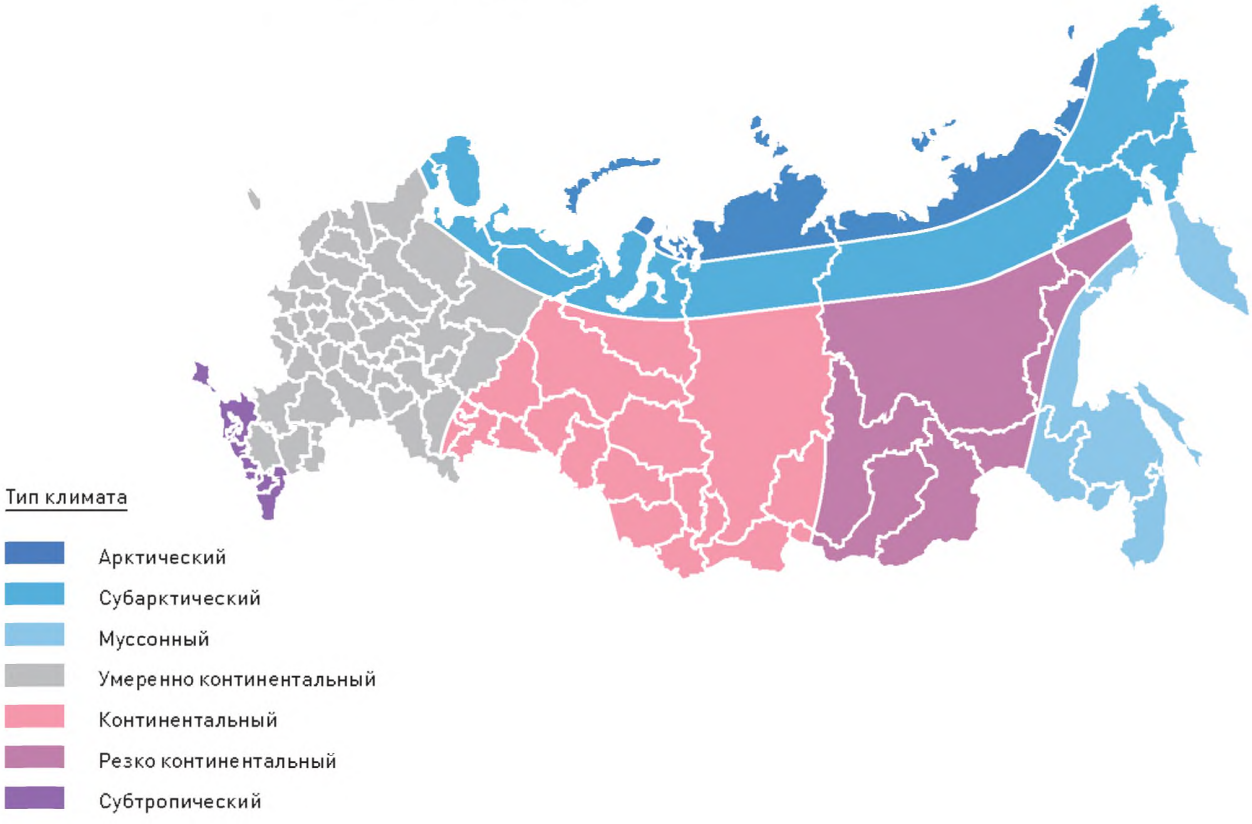
Приложение 1

БЛАГОУСТРОЙСТВО ОТКРЫТЫХ ГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВ В РАЗНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА БЛАГОУСТРОЙСТВО ОТКРЫТЫХ ГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВ

При создании и развитии сети открытых городских пространств определяющие климатические переменные — температура и влажность воздуха, сила и преобладающее направление ветра, количество осадков и солнечных дней.

В разработке проектов благоустройства и выборе элементов и материалов важно учитывать широкое климатическое разнообразие территории Российской Федерации (илл. 47).

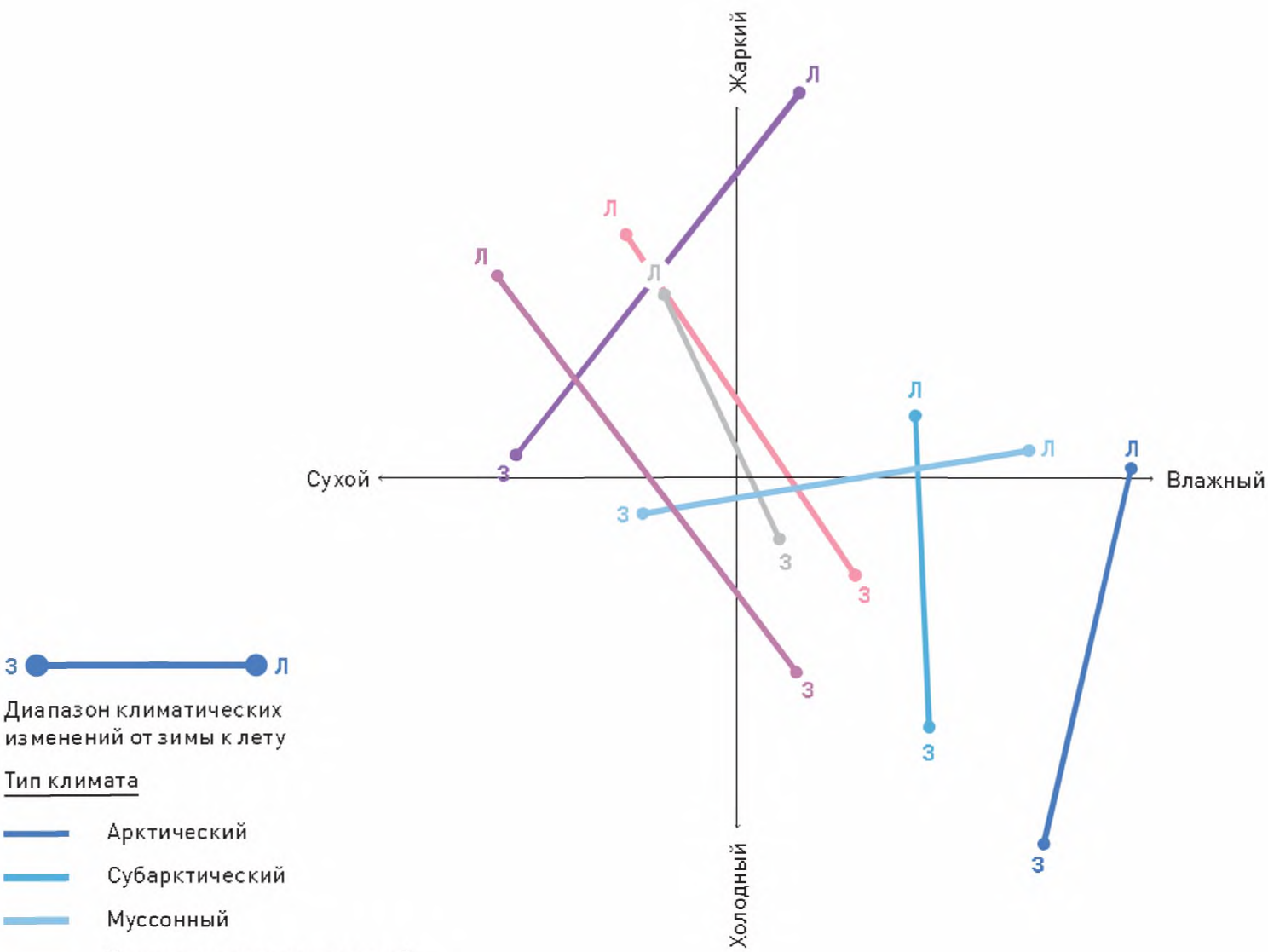


Илл. 48. Климатические пояса России

Рекомендации сформированы для условий умеренно континентального климата, их следует уточнять в зависимости от локальных климатических особенностей. Уточнения структурированы по матрице (илл. 48).

Каждая четверть сочетает две климатические переменные: влажность и температуру. Для распределения климатических поясов по четвертям используется шкала Универсального температурного климатического индекса (UTCI) в зимний период и летний период.

Чем более резкий климат (жаркий и сухой, холодный и сухой, жаркий и влажный), тем большее внимание в ходе проектирования следует уделять климатическим переменным.



Илл. 49. Распределение климатических поясов России
по четвертям представленной в Стандарте матрицы

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ХОЛОДНОГО И ТЕПЛОГО ВРЕМЕНИ ГОДА ДЛЯ ГОРОДОВ РОССИИ

Далее представлен справочный материал, на основе которого климатические зоны России были распределены по матрице (илл. 48).

Распределение основано на годовой амплитуде метеорологических величин. Сочетание этих метеорологических величин позволяет оценить субъективные ощущения и степень дискомфорта человека, находящегося под влиянием комплекса метеорологических факторов (в разных погодных условиях).

В рамках Стандарта за основу взята шкала Универсального температурного климатического индекса (UTCI 5) в зимний период (в январе) и летний период (в июле).

UTCI — это индикатор теплового комфорта, основанный на моделях теплового баланса человека и предназначенный для применения во всех сезонах и климатах и для всех пространственных и временных масштабов (Bröde et al., 2012).

Согласно этой шкале, для оценки субъективных ощущений человека под влиянием различных климатических условий решающее значение имеют следующие климатические переменные:

- температура воздуха;
- относительная влажность воздуха;
- средняя скорость ветра;
- количество осадков.

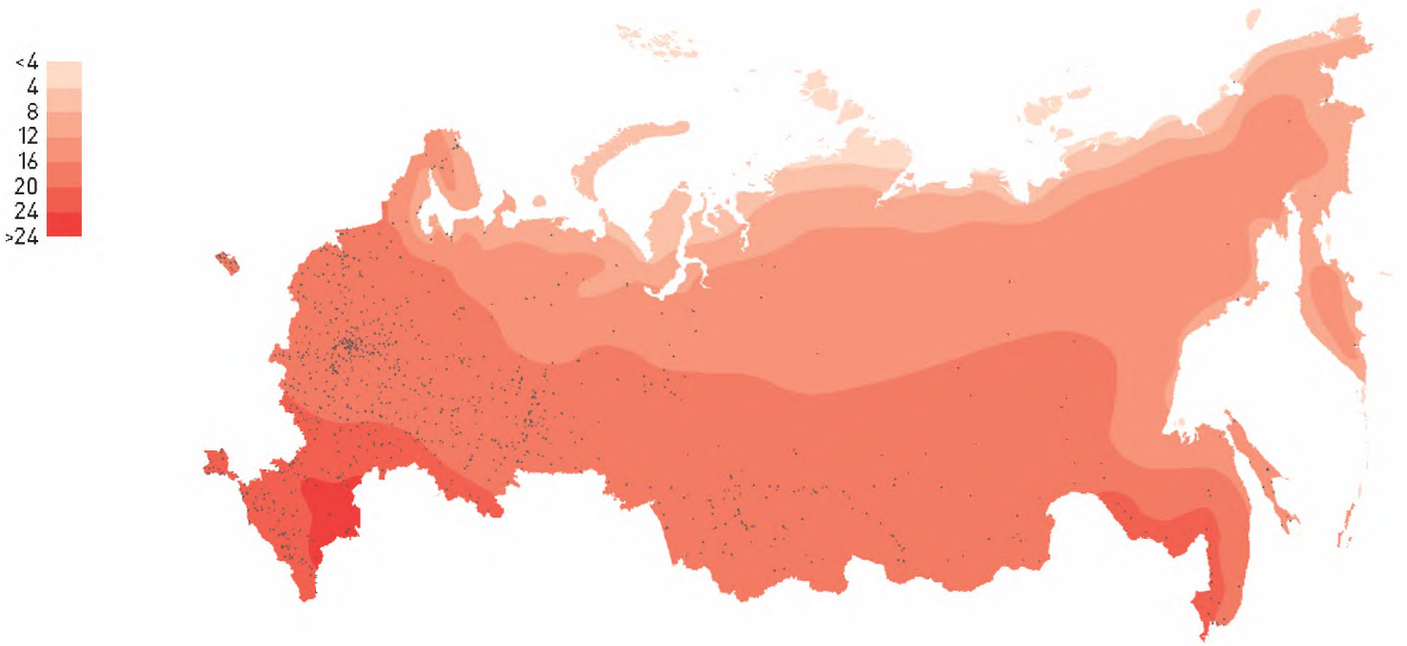
Комплекс этих переменных позволяет распределить климатические зоны по шкале «жарко — холодно» в летний и зимний периоды. Сочетание переменных «Относительная влажность воздуха» и «Количество осадков» позволяет распределить климатические зоны по шкале «сухо — влажно».

СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЯНВАРЯ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ



Среднемесячная температура, °С	Шкала UTCI	Температурная характеристика зимы	Характеристика в соответствии с UTCI
Выше 0	0	Очень тепло	Легкий стресс от холода
0	0	Тепло	Умеренный стресс от холода
−2	0,05		
−4	0,1		
−6	0,15		
−8	0,2		
−10	0,25	Умеренно тепло	
−12	0,3		
−14	0,35		Сильный стресс от холода
−16	0,4		
−18	0,45		
−20	0,5	Умеренно холодно	
−22	0,55		
−24	0,6		
−26	0,65		Очень сильный стресс
−28	0,7		
−30	0,75	Холодно	
−32	0,8		
−34	0,85		
−36	0,9		
−38	0,95		
−40	1		Экстремальный стресс
Ниже −40	1	Экстремально холодно	

СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ИЮЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ



Среднемесячная температура, °С	Шкала UTCI	Температурная характеристика лета	Характеристика в соответствии с UTCI
Ниже 0	0	Очень холодно	Умеренный стресс от холода
0	0	Холодно	Легкий стресс от холода
2	0,08		
4	0,17		
6	0,25		
8	0,33	Умеренно холодно	
10	0,42		Комфортный
12	0,50		
14	0,58	Тепло	
16	0,67		
18	0,75		
20	0,83	Жарко	
22	0,92		
24	1		
Выше 24	1	Экстремально жарко	Умеренный стресс от жары

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА В ЯНВАРЕ



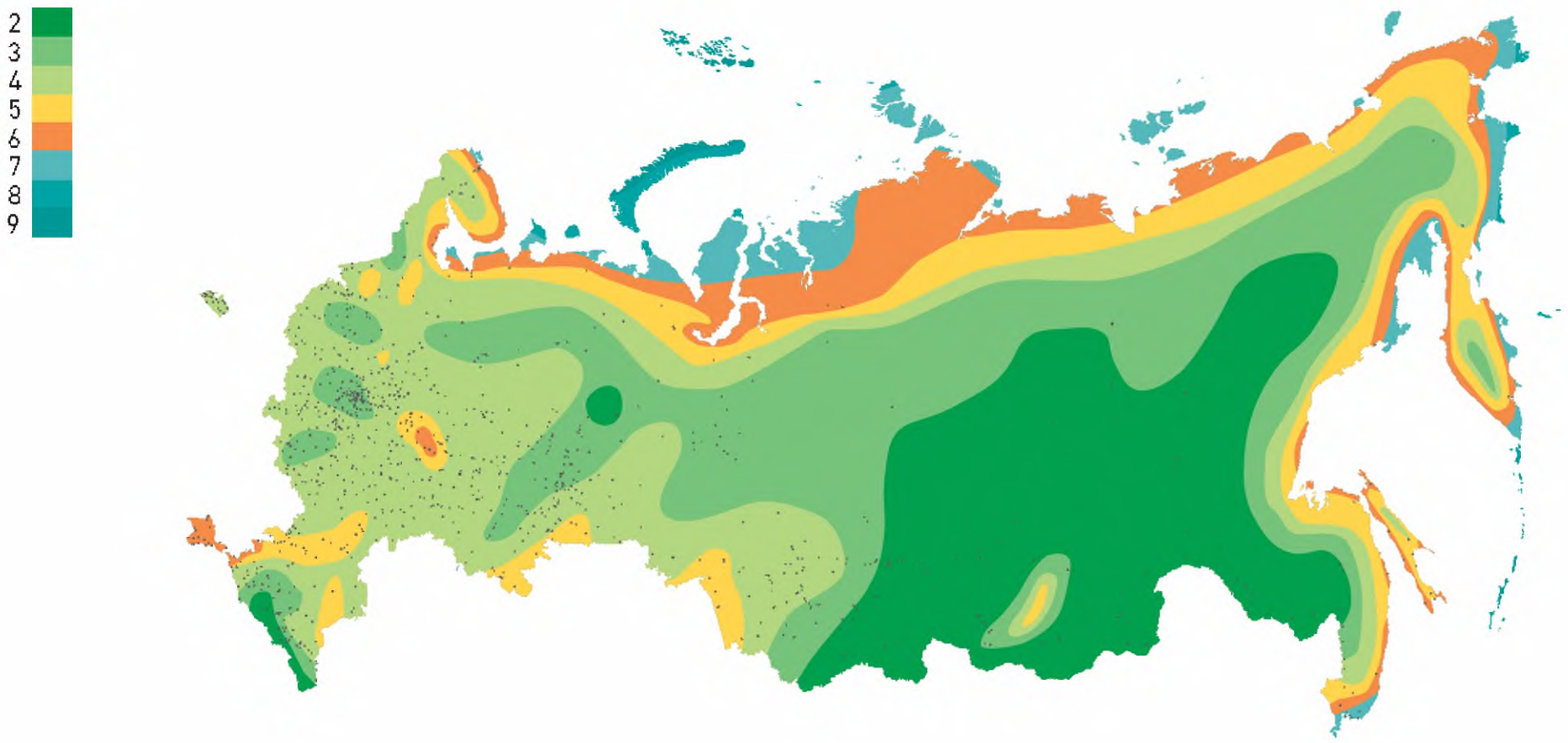
Относительная влажность, %	Шкала UTCI	Характеристика влажности
Менее 60	0	Сухо
60	0	
70	0,78	Умеренно
80	0,89	
90	1	Влажно
Более 90	1	

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА В ИЮЛЕ



Относительная влажность, %	Шкала UTCI	Характеристика влажности
Менее 50	0	Сухо
50	0	Умеренно
60	0,67	
70	0,78	Влажно
80	0,89	
90	1	
Более 90	1	

СРЕДНЕГОДОВАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА, М/С



Скорость ветра, м/с	Балл по шкале Бофорта	Характеристика ветра по шкале Бофорта
2	0	Легкий
3	0,33	Слабый
4	0,44	Умеренный
5	0,56	Свежий
6	0,67	Сильный
7	0,78	Крепкий
8	0,89	Очень крепкий
9	1	Шторм

КОЛИЧЕСТВО ОСАДКОВ В ЯНВАРЕ



Количество осадков, мм	Характеристика осадков
Менее 10	Очень мало
10	Мало
20	Умеренно мало
30	
40	Достаточно
50	
75	Умеренно много
100	Много
125	
300	Очень много
Более 300	

КОЛИЧЕСТВО ОСАДКОВ В ИЮЛЕ



Количество осадков, мм	Характеристика осадков
Менее 20	Очень мало
20	Мало
30	
40	Достаточно
50	
75	Умеренно много
100	
125	Много
150	
175	Очень много
Более 175	

ОСОБЕННОСТИ БЛАГОУСТРОЙСТВА ОТКРЫТЫХ ГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВ В РАЗНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Рекомендации по благоустройству открытых городских пространств следует корректировать в зависимости от местного климата. Следует также использовать индивидуальные объемно-пространственные решения (см. Каталог элементов и узлов открытых пространств, том 1, раздел 6).

Улицы и проезды в разных климатических условиях

ЖАРКИЙ ВЛАЖНЫЙ КЛИМАТ

Во влажном жарком климате рекомендуется размещать зоны общественного обслуживания, озеленение и парковки на теневой стороне улицы. На солнечной предусматривать для них защиту от солнца — навесы, высокоствольное озеленение. Следует увеличивать количество проницаемых поверхностей. В зонах озеленения обустраивать биодренажные канавы или дождевые сады для скопления, инфильтрации и испарения воды во время сильных осадков.

ЖАРКИЙ СУХОЙ КЛИМАТ

В сухом жарком климате рекомендуется размещать зоны общественного обслуживания, озеленение и парковки на теневой стороне улицы. На солнечной предусматривать для них защиту от солнца — навесы, высокоствольное озеленение. Не рекомендуется делать газоны в зонах озеленения на солнечной стороне улицы, в противном случае следует оснащать их автоматическими системами полива. В местах отдыха под навесами использовать системы адиабатического охлаждения.

ХОЛОДНЫЙ ВЛАЖНЫЙ КЛИМАТ

Во влажном холодном климате размещать зоны общественного обслуживания и озеленение на солнечной стороне улицы. Высокоствольные хвойные деревья следует высаживать так, чтобы они не затеняли вышеперечисленные зоны в холодное время года. Следует предусмотреть водоотведение:

снег тает раньше, чем прогревается грунт, из-за чего поверхностный сток не проникает в почву. Поэтому следует устанавливать искусственные системы водоотведения, дополнять при необходимости естественными (кроме городов в зонах вечной мерзлоты).

ХОЛОДНЫЙ СУХОЙ КЛИМАТ

В сухом холодном климате размещать зоны общественного обслуживания и озеленение на солнечной стороне улицы. Высокоствольные хвойные деревья следует высаживать так, чтобы они не затеняли вышеперечисленные зоны в холодное время года.

Площади в разных климатических условиях

ЖАРКИЙ ВЛАЖНЫЙ КЛИМАТ

Во влажном жарком климате следует размещать прифасадные зоны, зоны активного и пассивного отдыха, а также многофункциональные зоны на затененных участках площади. На остальных участках предусматривать защиту от солнца — навесы, высокоствольное озеленение. Следует увеличивать количество проницаемых поверхностей. Обустраивать дождевые сады для скопления, инфильтрации и испарения воды во время сильных осадков.

ЖАРКИЙ СУХОЙ КЛИМАТ

В сухом жарком климате следует размещать прифасадные зоны, зоны активного и пассивного отдыха, а также многофункциональные зоны на затененных участках площади. На остальных участках предусматривать защиту от солнца — навесы, высокоствольное озеленение. Не рекомендуется делать газоны на солнечных участках, в противном случае следует оснащать их автоматическими системами полива. В местах отдыха под навесами использовать системы адиабатического охлаждения. Обустраивать фонтаны и сухие фонтаны.

ХОЛОДНЫЙ ВЛАЖНЫЙ КЛИМАТ

Во влажном холодном климате следует предусмотреть водоотведение — снег тает раньше, чем прогревается грунт, из-за чего поверхностный сток не проникает в почву. Поэтому следует устанавливать искусственные системы водоотведения, дополнять при необходимости естественными (кроме городов в зонах вечной мерзлоты). Зоны общественного обслуживания и озеленение рекомендуется размещать на солнечных участках площади. Высокоствольное хвойное озеленение следует высаживать так, чтобы оно не затеняло вышеперечисленные зоны в холодное время года. Следует также предусмотреть защиту от ветра: к примеру, организовать линейную высадку деревьев на пути преобладающих ветров.

ХОЛОДНЫЙ СУХОЙ КЛИМАТ

В сухом холодном климате рекомендуется размещать зоны общественного обслуживания и озеленение на солнечных участках площади. Высокоствольное хвойное озеленение следует высаживать так, чтобы оно не затеняло вышеперечисленные зоны в холодное время года. Следует также предусмотреть защиту от ветра: к примеру, организовать линейную высадку деревьев на пути преобладающих ветров.

Дворы в разных климатических условиях

ЖАРКИЙ ВЛАЖНЫЙ КЛИМАТ

Во влажном жарком климате следует предусматривать хорошую проветриваемость и затенение. Рекомендуется устанавливать навесы, перголы, высаживать высокоствольное хвойное озеленение, которое не препятствует движению потоков воздуха через двор. Следует увеличивать количество проницаемых поверхностей. Рекомендуется обустраивать дождевые сады для скопления, инфильтрации и испарения воды во время сильных осадков.

ЖАРКИЙ СУХОЙ КЛИМАТ

В сухом жарком климате следует предусматривать хорошую проветриваемость и затенение. Рекомендуется устанавливать навесы, перголы, высаживать высокоствольное хвойное озеленение, которое не препятствует движению потоков воздуха через двор. В жарком сухом климате не рекомендуется делать газоны на солнечных участках, в противном случае оснащать их автоматическими системами полива. В местах отдыха под навесами использовать системы адиабатического охлаждения.

ХОЛОДНЫЙ ВЛАЖНЫЙ КЛИМАТ

Во влажном холодном климате рекомендуется размещать зоны активного и пассивного отдыха на солнечных участках двора. Высокоствольное хвойное озеленение следует высаживать так, чтобы оно не затеняло вышеперечисленные зоны в холодное время года. Следует также предусмотреть защиту от ветра: к примеру, организовать линейную высадку деревьев на пути преобладающих ветров.

В холодном влажном климате следует предусматривать водоотведение: снег тает раньше, чем прогревается грунт, из-за чего поверхностный сток не проникает в почву. Поэтому рекомендуется отводить поверхностные стоки с территории дворов в городскую ливневую канализацию. При необходимости организовать во дворе естественные системы водоотведения на летний период (кроме городов в зонах вечной мерзлоты).

ХОЛОДНЫЙ СУХОЙ КЛИМАТ

В сухом холодном климате рекомендуется размещать зоны активного и пас-

сивного отдыха на солнечных участках двора. Высокоствольное хвойное озеленение следует высаживать так, чтобы оно не затеняло вышеперечисленные зоны в холодное время года. Следует также предусмотреть защиту от ветра: к примеру, организовать линейную высадку деревьев на пути преобладающих ветров.

Озелененные территории в разных климатических условиях

ЖАРКИЙ ВЛАЖНЫЙ КЛИМАТ

Во влажном жарком климате рекомендуется размещать зоны активного и пассивного отдыха, многофункциональные зоны на участках в тени. На них же следует трассировать основные пешеходные пути. По возможности выбирать участки у водных объектов. На участках путей, расположенных под прямыми солнечными лучами, устанавливать навесы, высаживать деревья с плотными кронами. Рекомендуется размещать зоны активного и пассивного отдыха, многофункциональные зоны, трассировать основные пешеходные пути на возвышениях рельефа. В низинах обустраивать дождевые сады для скопления, инфильтрации и испарения воды во время сильных осадков.

ЖАРКИЙ СУХОЙ КЛИМАТ

В сухом жарком климате рекомендуется размещать зоны активного и пассивного отдыха, многофункциональные зоны на участках в тени. На них же следует трассировать основные пешеходные пути. По возможности выбирать участки у водных объектов. На участках путей, расположенных под прямыми солнечными лучами, устанавливать навесы, высаживать деревья с плотными кронами. Рекомендуется предусматривать автоматические системы полива. В местах отдыха под навесами использовать системы адиабатического охлаждения. Обустраивать фонтаны и сухие фонтаны.

ХОЛОДНЫЙ ВЛАЖНЫЙ КЛИМАТ

Во влажном холодном климате функциональные зоны следует группировать компактно у входов. Избегать участков в тени, северных сторон холмов; размещать на возвышениях рельефа. Основные пешеходные пути рекомендуется трассировать по участкам без хвойных деревьев, по южным и юго-западным сторонам холмов и возвышенностей. В низинах обустраивать дождевые сады для скопления, инфильтрации и испарения воды во время сильных осадков. Следует также предусмотреть защиту от ветра: к примеру, организовать линейную высадку деревьев на пути преобладающих ветров. В зонах вечной мерзлоты следует предусматривать отведение стоков с озелененной территории в водотоки и водоемы.

ХОЛОДНЫЙ СУХОЙ КЛИМАТ

В сухом холодном климате функциональные зоны следует группировать ком-

пактно у входов. Избегать участков в тени, северных сторон холмов и возвышенностей. Основные пешеходные пути рекомендуется трассировать по участкам без хвойных деревьев, по южным и юго-западным сторонам холмов и возвышенностей. Следует также предусмотреть защиту от ветра: к примеру, организовать линейную высадку деревьев на пути преобладающих ветров.

Набережных в разных климатических условиях

ЖАРКИЙ ВЛАЖНЫЙ КЛИМАТ

В жарком влажном климате рекомендуется организовывать места для купания и загорания. Размещать многофункциональные зоны и трассировать основные пешеходные пути следует на участках, находящихся в тени в дневное и вечернее время, а также вне зоны подтопления. На участках путей, расположенных под прямыми солнечными лучами, следует устанавливать навесы и высаживать высокоствольное озеленение.

ЖАРКИЙ СУХОЙ КЛИМАТ

В жарком сухом климате рекомендуется организовывать места для купания и загорания. Размещать многофункциональные зоны и трассировать основные пешеходные пути следует на участках, находящихся в тени в дневное и вечернее время. На участках путей, расположенных под прямыми солнечными лучами, следует устанавливать навесы и высаживать высокоствольное озеленение. По возможности следует предусматривать автоматические системы полива. Рекомендуется обустраивать фонтаны и сухие фонтаны. В местах отдыха под навесами использовать системы адиабатического охлаждения.

ХОЛОДНЫЙ ВЛАЖНЫЙ И СУХОЙ КЛИМАТ

В сухом и влажном холодном климате рекомендуется группировать функциональные зоны предельно компактно, при этом избегать затененных мест. Основные пешеходные пути следует трассировать по участкам без хвойного высокоствольного озеленения. Предусматривать защиту от ветра — к примеру, за счет линейной высадки деревьев на пути преобладающих ветров.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
КЛИМАТИЧЕКИЙ ИНДЕКС

ОСОБЕННОСТИ БЛАГОУСТРОЙСТВА
ОТКРЫТЫХ ГОРОДСКИХ ПРОСТРАНСТВ
В РАЗНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Приложение 2

ИНДЕКС ТРАНСПОРТНОЙ И ПЕШЕХОДНОЙ АКТИВНОСТИ

РАСЧЕТ ТРАНСПОРТНОЙ И ПЕШЕХОДНОЙ АКТИВНОСТИ

Потенциальная транспортно-пешеходная активность — суммарный показатель, отражающий уровень потенциальной транспортной и пешеходной активности определенного сегмента улично-дорожной сети.

Анализ потенциальной транспортно-пешеходной активности позволяет смоделировать и оценить транспортные и пешеходные потоки. Такой анализ можно провести как с привлечением транспортных консультантов, так и при помощи математического моделирования в одной из геоинформационных систем (GIS-анализ). В рамках Стандарта рассматривается последовательный GIS-анализ потенциальной транспортной и пешеходной активности — в силу его оперативности и экономичности.

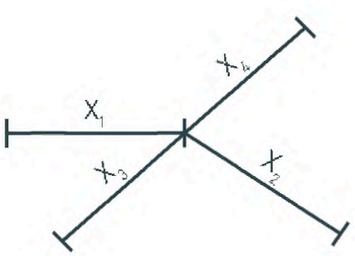
Оценка потенциальной транспортной активности

Потенциальная транспортная активность — показатель востребованности сегмента улично-дорожной сети (УДС) городским транспортом.

Рекомендуется проводить математический расчет потенциальной транспортной активности с помощью алгоритма Betweenness Centrality*. Улично-дорожная сеть делится на сегменты по перекресткам (илл. 61). В анализе транспортной активности используется часть УДС, доступная для движения автомобильного транспорта. Для каждого сегмента УДС строятся кратчайшие

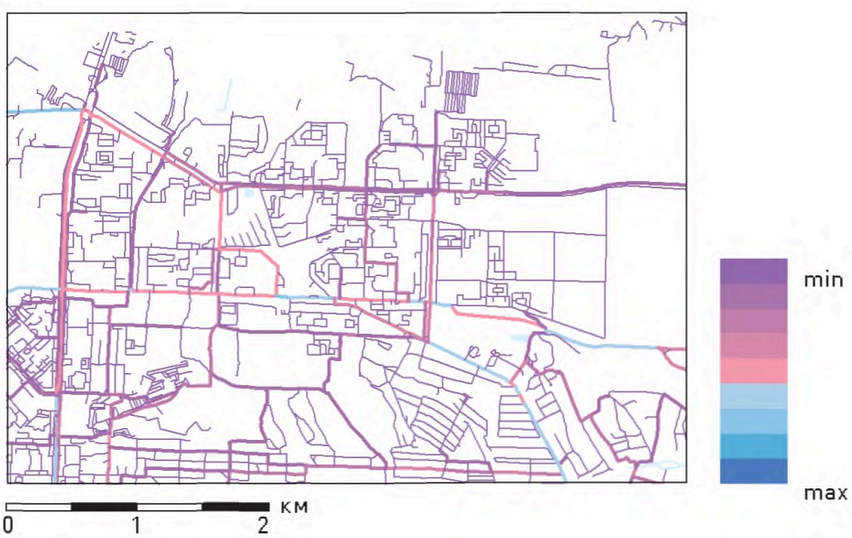
* UCL Space Syntax. 'Betweenness Centrality', spacesyntax.net/term/betweeness.

gost.e-ecolog.ru



Илл. 62. Разбивка УДС на сегменты

2.1



Илл. 63. Рассчитанная потенциальная транспортная активность в соответствии со статистическим распределением данных

маршруты до всех других сегментов. Далее для каждого сегмента вычисляется сумма проходящих через него маршрутов.

Полученные показатели потенциальной транспортной активности распределяются на группы с присвоением баллов:

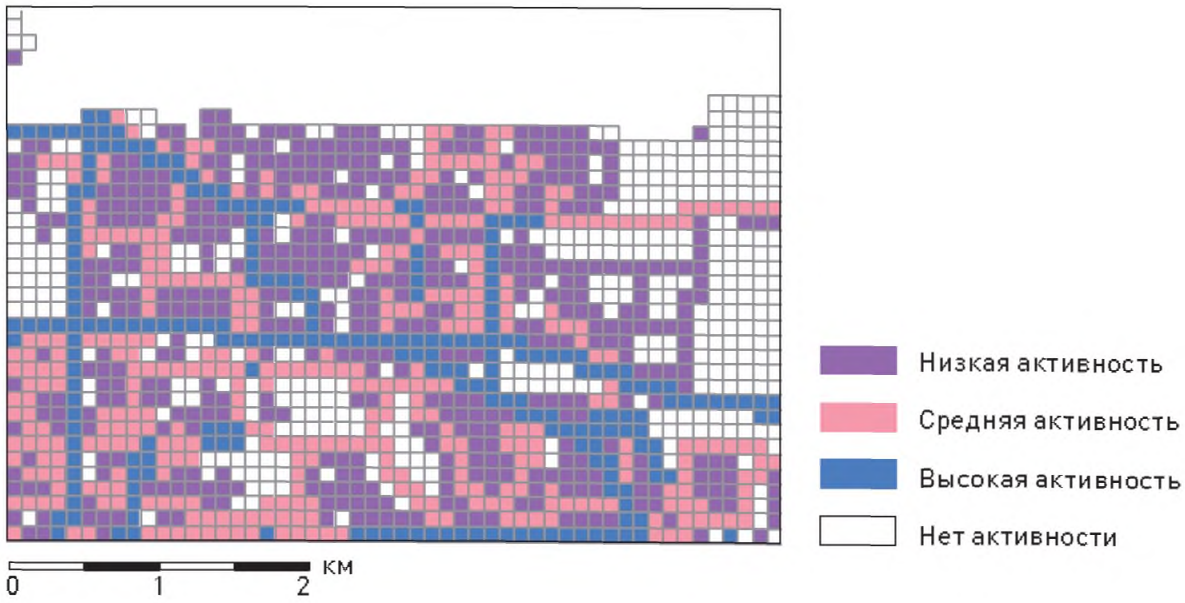
- низкая активность (1 балл);
- средняя активность (2 балла);
- высокая активность (3 балла).

2.2



Илл. 64. Распределение показателей потенциальной транспортной активности в соответствии с присвоенными баллами

2.3



Илл. 65. Распределение показателей потенциальной транспортной активности в соответствии с присвоенными баллами для ячеек сетки

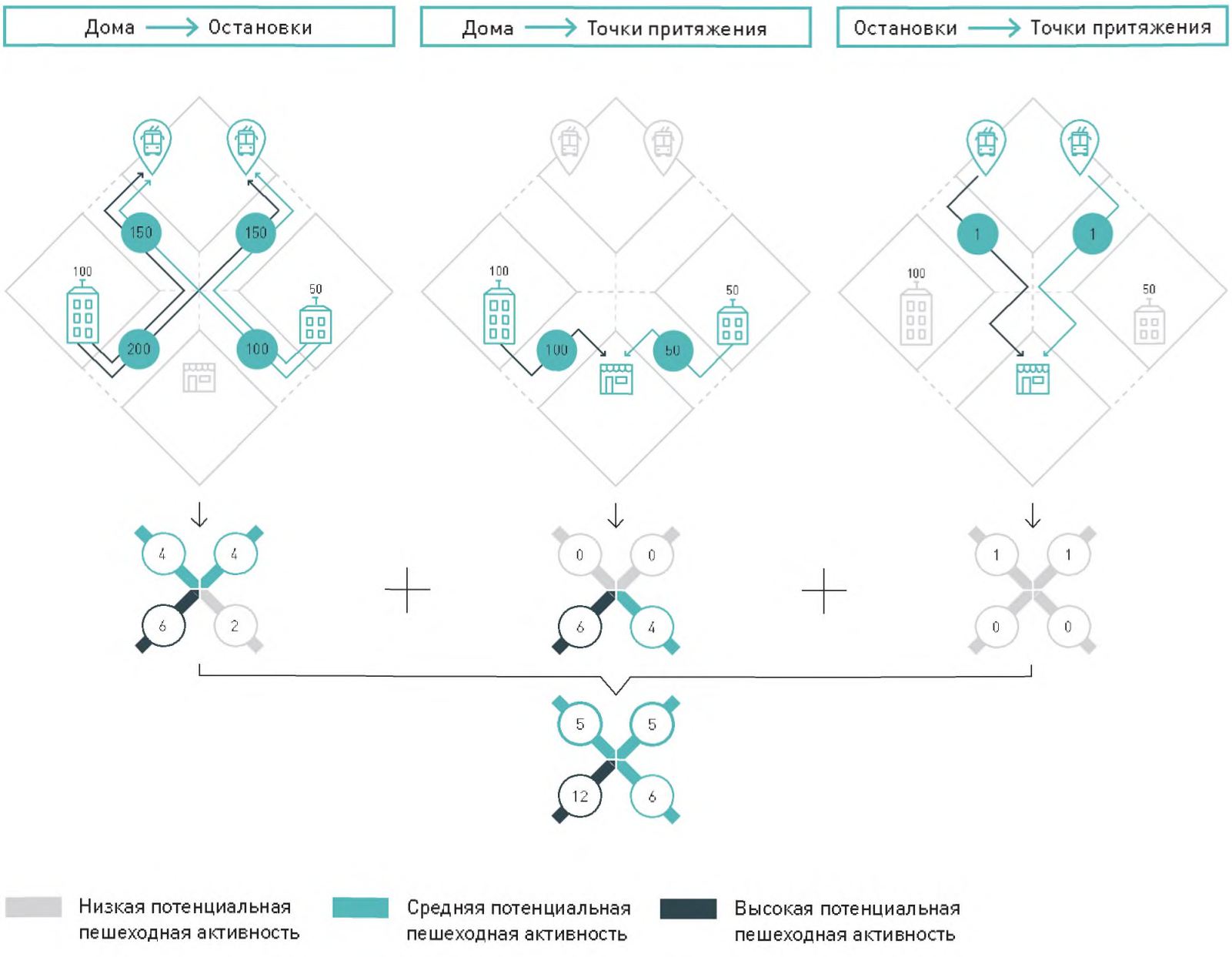
Пороговые значения для групп определяются на основе статистического анализа распределения данных*. Показатели потенциальной транспортной активности переносятся на сетку — каждой ячейке присваивается максимальный из баллов всех сегментов в ее границах.

* Определение пороговых значений для групп рекомендуется проводить по методу естественных интервалов Дженкса (Jenks' Natural Breaks algorithm). См. подробнее: Jenks, George F. Opt. Cit.

Оценка потенциальной пешеходной активности

Потенциальная пешеходная активность — показатель востребованности сегмента УДС пешеходами. При анализе пешеходной востребованности используется вся улично-дорожная сеть города. Для расчета строятся все возможные варианты маршрутов трех типов в пределах 10-минутной пешеходной доступности (840 м):

- от жилых домов к остановкам общественного транспорта;



Илл. 66. Построение маршрутов для расчета потенциальной пешеходной активности и суммирование нормированных значений по трем вариантам маршрутов

- от жилых домов к точкам притяжения (предприятиям торговли и услуг, объектам социальной, культурно-досуговой инфраструктуры);
- от остановок общественного транспорта к точкам притяжения.

Для каждого сегмента УДС суммируются маршруты отдельно по каждому из трех типов потенциальной пешеходной активности, для маршрутов от жилых домов учитывается число их жителей. Совокупность маршрутов от жилых домов к остановкам общественного транспорта рассчитывается по формуле:

$$HS = \Sigma n \times a_n,\ HP = \Sigma n \times a_n$$

где **HS (houses — stops)** — количество маршрутов от жилых домов к остановкам общественного транспорта,

HP (houses — points of interest) — количество маршрутов от жилых домов к точкам притяжения,

n — количество жителей, проходящих по сегменту сети,

a_n — маршрут, проходящий через сегмент сети.

Совокупность маршрутов от остановок общественного транспорта к точкам притяжения рассчитывается по формуле:

$$SP = a_1 + a_2 + \ldots + a_n$$

где **SP (stops — points of interest)** — количество маршрутов от остановок общественного транспорта к точкам притяжения,

a_n — маршрут, проходящий через сегмент сети.

Полученные значения нормируются по шкале от 0 до 10. Нормированные значения по трем типам маршрутов суммируются. Суммарные значения для сегментов могут варьироваться от 0 до 30 (илл. 65). Для расчета потенциальной пешеходной активности применяется формула:

$$PF = HS_{norm} + HP_{norm} + SP_{norm}$$

где **PF (pedestrian flow)** — потенциальная пешеходная активность,

HS_{norm} — нормированное значение количества маршрутов от жилых домов к остановкам общественного транспорта,

HP_{norm} — нормированное значение количества маршрутов от жилых домов к точкам притяжения,

SP_{norm} — нормированное значение количества маршрутов от остановок общественного транспорта к точкам притяжения.

Нормирование значений количества маршрутов производится по формуле:

$$HS_{norm} = \frac{HS}{HS_{max}} \times n$$

где **HS** — количество маршрутов от жилых домов к остановкам общественного транспорта,

HS_{max} — максимальное количество маршрутов от жилых домов к остановкам общественного транспорта,

n — количество классов, в соответствии с которым происходит нормирование (в рамках механизма равно 10).

Формула расчета для показателей **HP_{norm}** и **SP_{norm}** аналогична.

3.1



Илл. 67. Рассчитанная потенциальная пешеходная активность в соответствии со статистическим распределением данных

Полученные показатели пешеходной активности распределяются на группы с присвоением баллов:

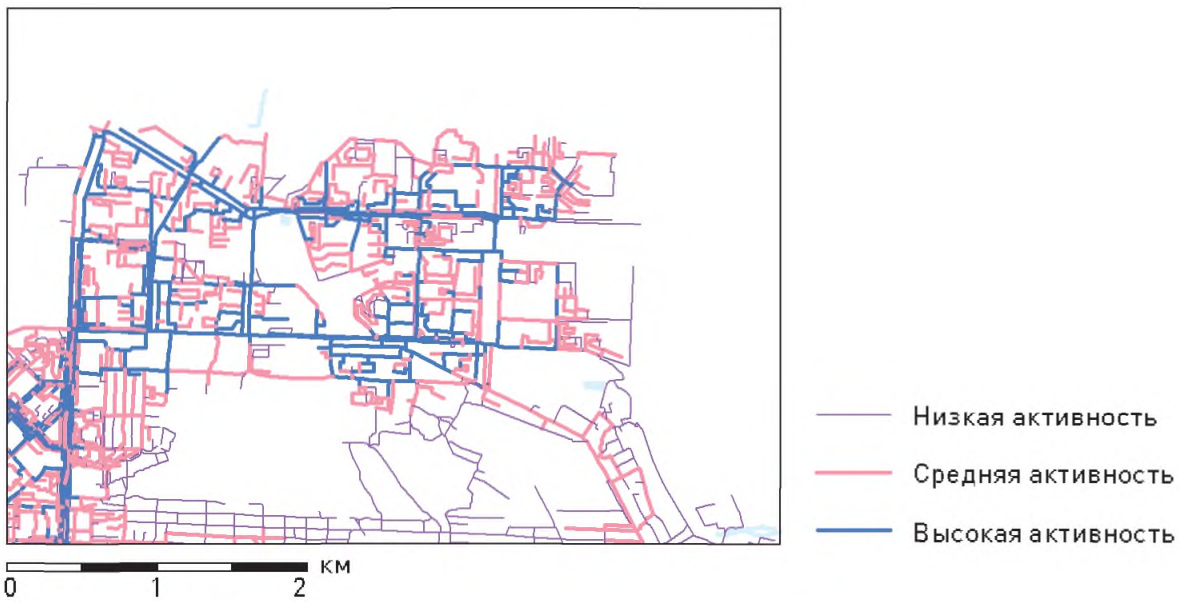
- низкая активность (1 балл);
- средняя активность (2 балла);
- высокая активность (3 балла).

Пороговые значения для групп определяются на основе статистического анализа распределения данных*.

Показатели пешеходной активности переносятся на сетку — каждой ячейке присваивается максимальный из баллов всех сегментов в ее границах.

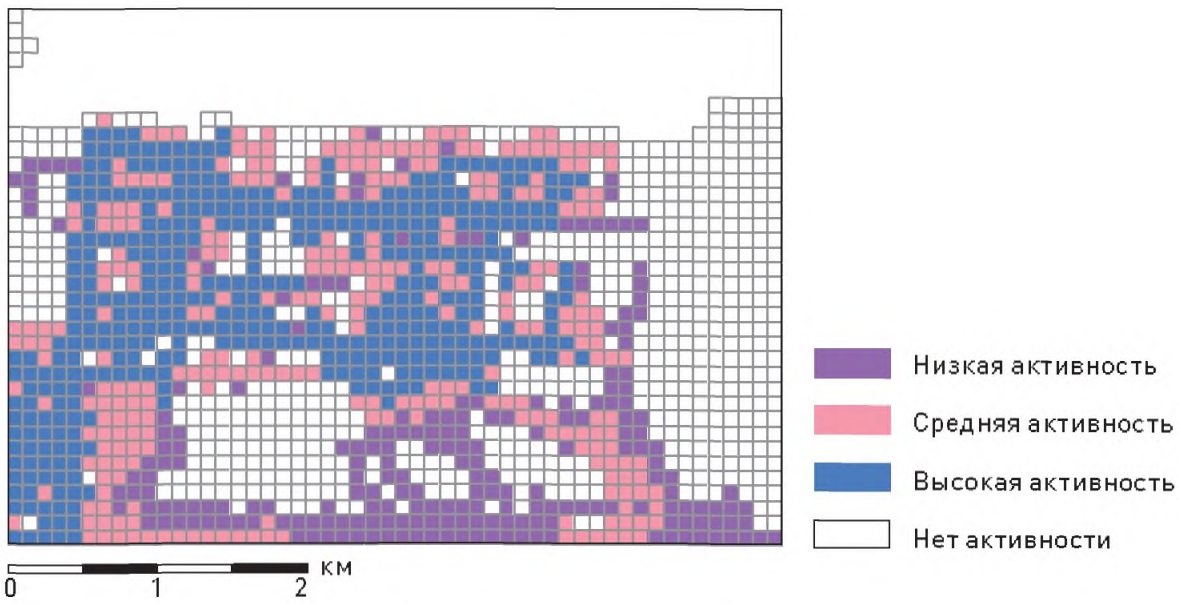
* Определение пороговых значений для групп рекомендуется проводить по методу естественных интервалов Дженкса (Jenks' Natural Breaks algorithm). См. подробнее: Jenks, George F. Opt. Cit.

3.2



Илл. 68. Распределение показателей потенциальной пешеходной активности в соответствии с присвоенными баллами

3.3



Илл. 69. Распределение показателей потенциальной пешеходной активности в соответствии с присвоенными баллами для ячеек сетки

Суммирование показателей потенциальной транспортной и пешеходной активности

Для анализа суммарной активности следует агрегировать показатели потенциальной транспортной и пешеходной активности — суммировать их баллы с определенными весами для каждой ячейки, а затем определить уровень суммарной активности исходя из полученного значения:

- 0–2 балла — низкая суммарная активность (1 балл);
- 3–4 балла — средняя суммарная активность (2 балла);
- 5–6 баллов — высокая суммарная активность (3 балла).

Ячейкам, в которых отсутствуют потенциальная пешеходная и транспортная активность, назначается 1 балл. В результате каждой ячейке присваивается соответствующий балл потенциальной транспортно-пешеходной активности.

Значение баллов ячейки соответствует максимальному баллу всех сегментов в ее границах. Потенциальная транспортно-пешеходная активность рассчитывается по формуле:

$$PVF = W_p \times PF_{class} + W_v \times VF_{class},$$

$$W_p + W_v = 1$$

где **PVF (pedestrian vehicle flow)** — потенциальная транспортно-пешеходная активность,

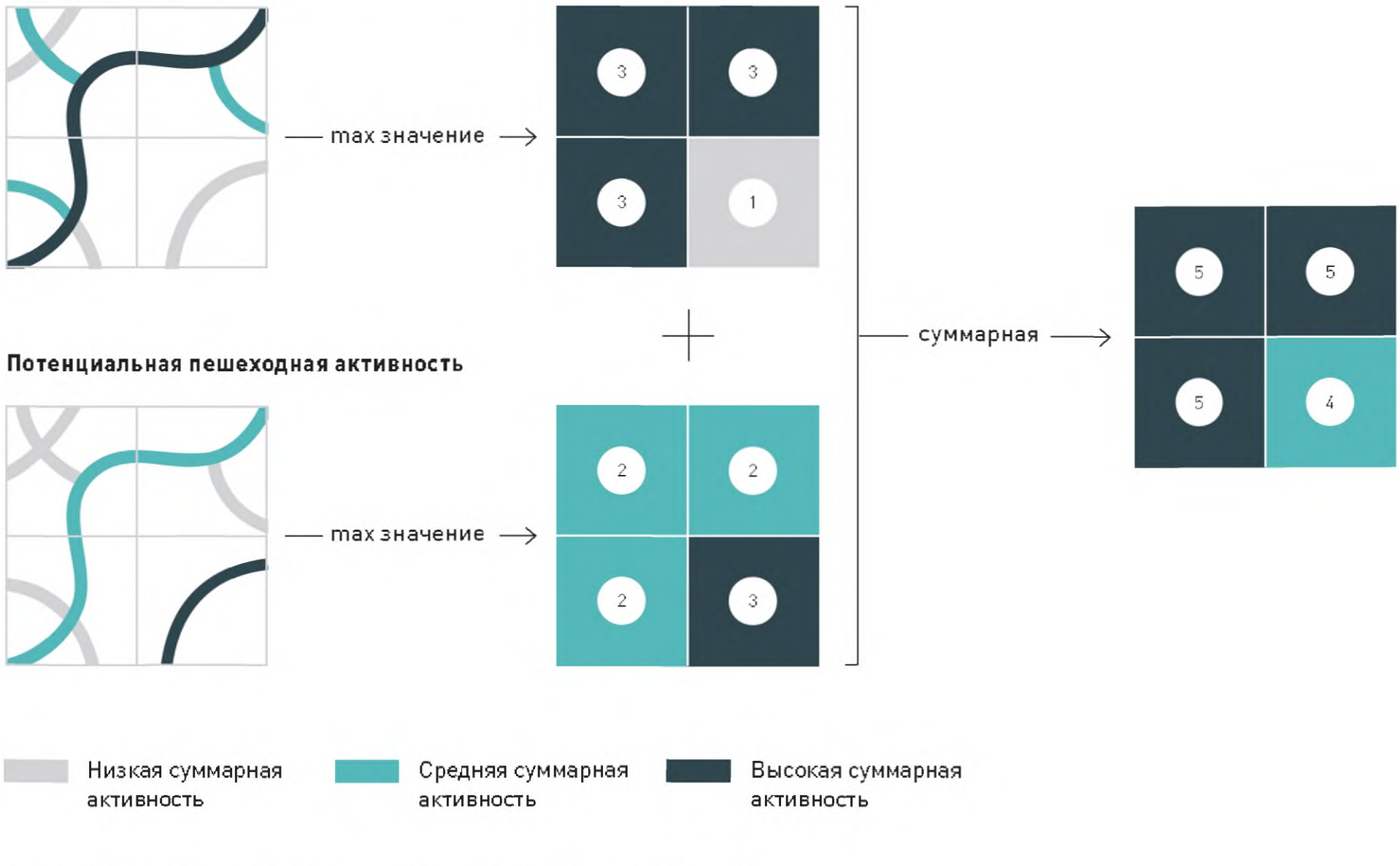
W_p **(weight pedestrian)** — вес потенциальной пешеходной активности,

PF_{class} **(pedestrian flow)** — потенциальная пешеходная активность, разбитая на три класса,

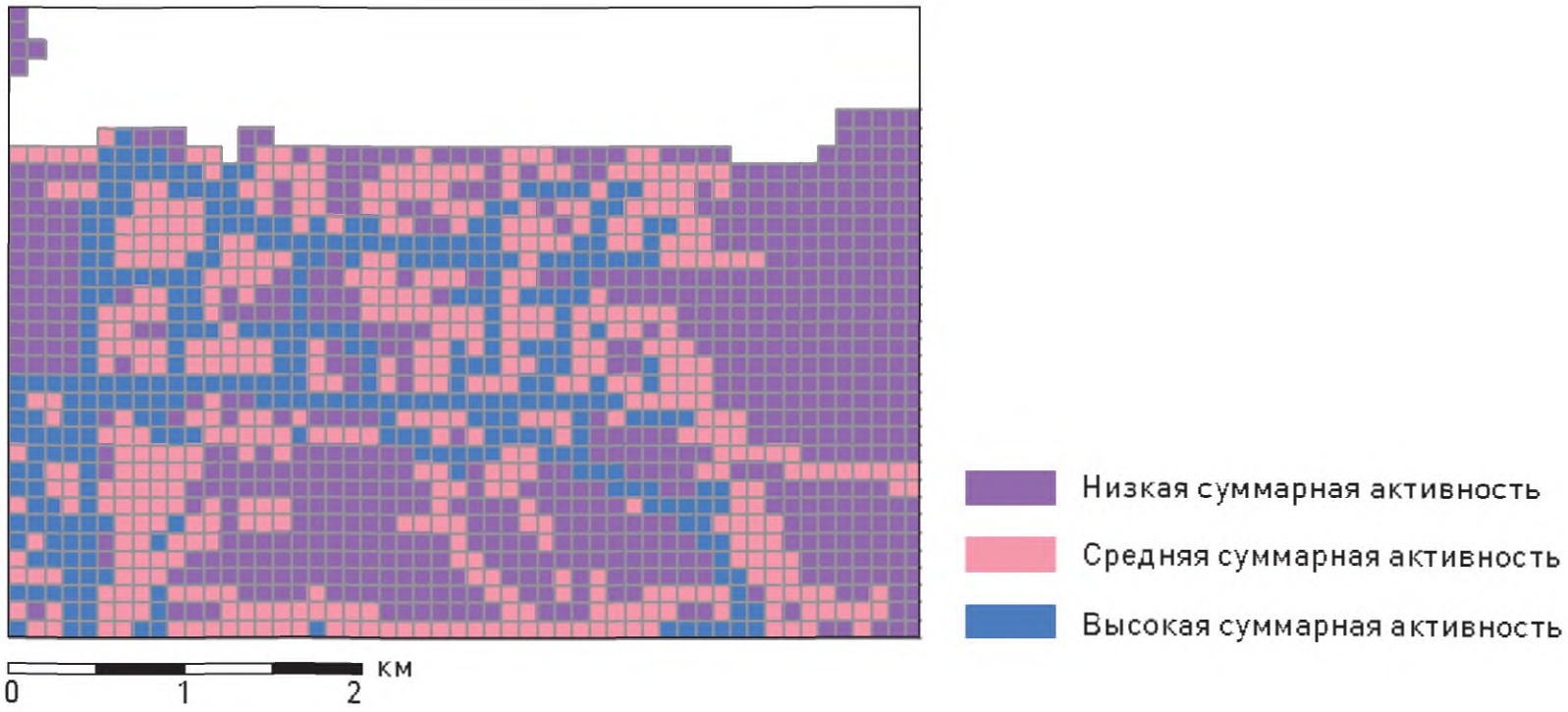
W_v **(weight vehicle)** — вес потенциальной транспортной активности,

VF_{class} **(vehicle flow)** — потенциальная транспортная активность, разбитая на три класса.

Значения весов потенциальной транспортной и пешеходной активности могут варьироваться от 0,1 до 0,9. При оценке активности на свободных территориях большее значение отводится показателям потенциальной транспортной активности. Такой подход обусловлен спецификой территорий: отсутствием существующей и возможностью сформировать новую сеть перемещений. Значения задаются экспертным путем индивидуально для каждого города. Веса потенциальной транспортной и пешеходной активности для застроенных территорий равны.



Илл. 70. Суммирование показателей потенциальной транспортной и пешеходной активности



Илл. 71. Распределение значений суммарной потенциальной транспортно-пешеходной активности в соответствии с присвоенными баллами для ячеек сетки

Приложение 3

МЕТОДИКА РАСЧЕТА РЕКРЕАЦИОННОЙ НАГРУЗКИ НА ОЗЕЛЕНЕННУЮ ТЕРРИТОРИЮ

РАСЧЕТ РЕКРЕАЦИОННОЙ НАГРУЗКИ НА ОЗЕЛЕНЕННУЮ ТЕРРИТОРИЮ

Рекреационная нагрузка — это величина, определяющая степень прямого влияния посетителей на природные компоненты.

В рамках Стандарта для сравнения рекреационной нагрузки на типы озелененных территорий в разных целевых моделях и типах городской среды используются относительные показатели — высокая, средняя, низкая.

Значения показателей рассчитываются по формуле:

$$R = N_t / S$$

где **R** — рекреационная нагрузка, чел./га,

N_t — количество посетителей озелененной территории, единовременно находящихся на территории, чел.,

S — площадь озелененной территории, га.

Количество посетителей озелененной территории, единовременно находящихся на территории, вычисляется по формуле:

$$N_t = N \times k$$

где N_t — количество посетителей озелененной территории, единовременно находящихся на территории, чел.,

N — общее количество жителей в радиусе максимальной доступности, чел.,

k — доля жителей, единовременно находящихся на озелененной территории.

Максимальный радиус доступности, устанавливаемый Стандартом, определяется как 5 минут для местного парка и 2 минуты для сквера.

Значения **k** определяются в зависимости от модели по таблице 12 и могут быть скорректированы с учетом климатических особенностей.

Табл. 12. Ориентировочная доля жителей, единовременно находящихся на озелененной территории

Целевая модель Стандарта	**Доля жителей, единовременно находящихся на озелененной территории**
Малоэтажная	0,5–0,1
Среднеэтажная	0,1–0,15
Центральная	0,15

БИБЛИОГРАФИЯ

КНИГИ, МЕТОДИЧЕСКИЕ РУКОВОДСТВА

- Гейл Я. Города для людей. М.: Альпина Паблишер, 2012.
- Глазычев В.Л. Урбанистика. М.: Европа, 2008.
- Гутнов А., Глазычев В. Мир архитектуры. Лицо города. М.: Молодая гвардия, 1990.
- Ефимов А.В. Колористика города. М.: Стройиздат, 1990.
- Инновационная Стратегическая Группа. Благоустройство общественных пространств и дворовых территорий средствами спортивной инфраструктуры. М.: Inst Group, 2018.
- Ланцберг Ю.С. Благоустройство дворовых территорий. М.: Изд-во Министерства коммунального хозяйства РСФСР, 1961.
- Леонтьева Е.Г. Доступная среда и универсальный дизайн глазами инвалида. Екатеринбург: TATLIN, 2013.
- Малые формы в застройке и благоустройстве городов / под ред. Н.Я. Колли. М.: Издательство литературы по строительству, 1964.
- Михайленко Т.Н. Доступная среда для инвалидов по зрению. Волгоград: РО ОООИ РСИ ВАНС «Надежда», 2010.
- Мокрушина К.В. Пространственное развитие города и эффективность городской инфраструктуры. М.: Московская школа управления «Сколково», 2015.
- Мягков М., Губернский Ю., Конова Л., Лицкевич В. Город, архитектура, человек и климат. М.: Архитектура-С, 2007.
- Хасиева С. Архитектура городской среды. М.: Стройиздат, 2001.
- Штуде И., Мюллер Э.С. Дизайн для всех. Общественное свободное пространство. Берлин: Управление сената по градостроительству — Отдел коммуникации, 2010.
- Abu Dhabi Urban Planning Council. *'United Arab Emirates. Abu Dhabi Public Realm Design Manual'*. Abu Dhabi: Abu Dhabi Urban Planning Council, 2012.
- Alexander, C. *'A New Theory of Urban Design'*. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M. *'A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction'*. New York: Oxford University Press, 1977.
- Adelaide City Council, Aspect Studios. *'Adelaide Design Manual. Green Infrastructure Guidelines'*. Adelaide: City of Adelaide, 2014.
- Adelaide City Council, Six Degrees Urban. *'Adelaide Design Manual. Building Interface Guidelines'*. Adelaide: City of Adelaide, 2014.
- Bacon, E. *'Design of Cities'*. New York: Viking Press, 1967.
- Berlin Senate Department for Urban Development Communication *'Public Outdoor Space'*. Berlin: Kulturbuch-Verlag GmbH, 2011.
- Busquets, J. *'Open Spaces and the Form of the Cities'*. Rotterdam: Uitgeverij 010, 1999.
- Carmona, M. *'The Value of Urban Design: A Research Project, Commissioned by CABE and DETR, to Examine the Value Added by Good Urban Design'*. Tonbridge: Thomas Telford, 2001.
- Carmona, M. *'Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design'*. Oxford: Architectural Press, 2010.
- City of Edmonton's Sustainable Development department, Current Planning Branch, WinterCity Office in Community Service. *'Winter Design Guidelines. Transforming Edmonton into a Great Winter City'*. Edmonton: City of Edmonton, 2016.
- City of New York Departments. *'Active Design Guidelines. Promoting Physical Activity and Health in Design'*. New York: City of New York, 2010.

- City of Sydney. *'Outdoor Dining Guidelines'*. Sydney: City of Sydney, 2016.
- City of Toronto Departments. *'Accessibility Design Guidelines'*. Toronto: City of Toronto, 2004.
- City Of Vaughan. *'Vaughan Metropolitan Centre. Urban Design Guidelines Handbook'*. Vaughan: City Of Vaughan, 2015.
- Clouston Associates. *'Hawkesbury Regional Open Space Strategy. Planning and Design Guidelines'*. Windsor: Hawkesbury City Council, 2013.
- Christaller, W. *'Central Places in Southern Germany'*. New York: Englewood Cliffs, 1967.
- Cullen, G. *'The Concise Townscape'*. London: Architectural Press, 1971.
- Department for Culture, Media and Sport, Department for Children, Schools and Families. *'Design for Play: A guide to creating successful play spaces'*. Annesley: DCSF Publications, 2008.
- Department for Planning and Development. *'Space & Design Guidlines'*. Ipswich: Ipswich Borough Council, 2015.
- Development Bureau of the Government of the Hong Kong Special Administrative Region. *'Public Open Space in Private Developments Design and Management Guidelines'*. Hong Kong: Hong Kong Special Administrative Region Government , 2011.
- Dr Eason. C., Feeney C., Mark-Brown N., Menzies. M., Dr Pandey S. *'On-site stormwater management guideline'*. Wellington: New Zealand Water Environment Research Foundation, 2014.
- Duany, A., Sorien, S., Wright, W. *'SmartCode v. 9.2'*. Miami: The Town Paper Publisher, 2009.
- Dunnett, N. *'Improving Urban Parks, Play Areas and Green Spaces'*. London: Department of Landscape, University of Sheffield, 2002.
- English Partnerships & The Housing Corporation.*'Urban Design Compendium'*. London: Llewelyn-Davies, 2000.
- European Comission. *'Lighting the Cities: Accelerating the Deployment of Innovative Lighting in European Cities'*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013.
- Interagency Committee for Outdoor Recreation. *'Planning for Parks, Recreation, and Open Space in Your Community'*. Olympia: Washington State Department of Community, Trade and Economic Development, 2005. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013.
- Farr, D. *'Sustainable Urbanism: Urban Design with Nature'*. John Wiley & Sons, 2011.
- Fawcett-Tang, R., Owen, W. *'Mapping: An Illustrated Guide to Graphic Navigational Systems'*. Mies: RotoVision, 2002.
- Gehl, J., Gemzoe, L. *'New City Spaces'*. Copenhagen: Danish Architectural Press, 2003.
- Gehl, J. *'Life Between Buildings. Using Public Space'*. Washington: Island Press, 2011.
- Griffiths, M. *'Index of Garden Plants: The New Royal Horticultural Society Dictionary'*. London: The Macmillan Press Ltd, 1994.
- Hajer, M., Reijndorp, A. *'In Search of New Public Domain: Analysis and Strategy'*. Rotterdam: NAi, 2001.
- Jacobs, A. *'Great Streets'*. Cambridge: MIT Press, 1993.
- Kirkwood, N. *'The Art of Landscape Detail: Fundamental Practices and Case Studies'*. New York: Wiley, 1999.
- Larry Diamond Landscape Architects, Planning and Social Planning Departments. *'Plaza Design Guidelines'*. Vancouver: City of Vancouver, 1992.
- Liu, C. *'Research on Scale of Urban Squares in Copenhagen'*. Karlskrona: Blekinge Tekniska Högskola, 2013.
- Lynch, K. *'The Image of the City'*. Cambridge: MIT Press, 1960.
- Lynch, K. *'A Theory of Good City Form'*. Cambridge: MIT Press, 1981.
- McGregor Coxall, Steensen Varming. *'Sydney Lights. Public Domain Design Code'*. Sydney: City of Sydney, 2015.
- Madanipour, A. *'Public and Private Spaces of the City'*. Taylor & Francis, 2003.

- Marcus, C., Francis, C. *'People places: Design Guidelines for Urban Open Space'*. John Wiley & Sons, 1998.
- Ministry of National Development, championing the development of an excellent built environment for Singapore *'Code on Accessibility in the Built Environment'*. Singapore: Building and Construction Authority, 2013.
- New York City Department of Transportation. *'Street Design Manual'*. New York: City of New York, 2015.
- Office of Planning, District Department of Transportation. *'Public Realm Design Manual. A Summary of District of Columbia Regulations and Specifications for the Design of Public Space Elements'*. Washington, DC: Goverment of the District of Columbia, 2011.
- Painter, K. *'The West Park Estate Survey: An Evaluation of Public Lighting as a Crime Prevention Strategy'*. Cambridge, 1991.
- Pannekoek, G., Schipper, J. *'Ontwerpen, Aanleggen en Beplanten van Tuinen'*. Amsterdam: Kosmos, 1939.
- Passini, R. *'Wayfinding in Architecture'*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1984.
- Prague Institute of Planning and Development Urban Design Section Public Space Office. *'Prague Public Space Design'*. Prague: Prague Institute of Planning and Development Urban Design Section Public Space Office, 2014.
- Rehder, A. *'Manual of Cultivated Trees and Shrubs'*. New York: The MacMillan Company, 1940.
- Senate Department for Urban Development and the Environment. *'Smart City Strategy Berlin'*. Berlin: Senate Department for Urban Development and the Environment, 2015.
- Smitshuijzen, E. *'Signage Design Manual'*. Baden: Lars Muller, 2007.
- Sport and Recreation Victoria. *'The Good Play Space Guide: I Can Play Too'*. Melbourne: Department for Victorian Communities, 2007.
- Sport England. *'Active Design Planning for Health and Wellbeing Through Sport and Physical activity'*. London: Sport England, 2015.
- Steiner, F. R., Butler, K. *'Planning and Urban Design Standards'*. Building and Construction Authority, 2013.
- Streetscape Review Group. *'Streetscape Guidance: A guide to better London Streets'*. London: Transport for London, 2009.
- Spirn, A. *'The Granite Garden: Urban Nature and Human Design'*. New York: Basic Books, 1984.
- The Development Bureau of Hong Kong. *'Public Open Space in Private Developments Design and Management Guidelines'*. Hong Kong: The Development Bureau of Hong Kong, 2011.
- The Planning Department South Dublin County Council. *'Guidelines For Designing out Anti-Social Behaviour'*. Dublin: South Dublin County Council, 2008.
- Unites States Access Board. *'Accessible Sport Facilities. A Summary of Accessibility Guidelines for Recreation Facilities'*. Washington: Unites States Access Board, 2003.
- Whyte, W. *'The Social Life of Small Urban Spaces'*. Washington: Conservation Foundation, 1980.
- Zimmermann, A. *'Constructing Landscape: Materials, Techniques, Structural Components'*. Basel: Birkha user, 2009.
- Zimmermann, A. *'Planning Landscape: Dimensions, Elements, Typologies'*. Basel: Birkha user, 2015.

СТАТЬИ

- Васильев Г.Л. Рождение микропарка // Городское хозяйство Москвы. 1973. № 2.
- Комарова А., Павшок О. Оценка вклада человеческого капитала в экономический рост регионов России (на основе модели Мэнкью – Ромера – Уэйла) // Мир экономики и управления. 2007. Т. 7. № 3. С. 191–201.
- Талалай Л.Я. Озеленение жилых кварталов и микрорайонов // Городское хозяйство Москвы. 1964. № 7.
- Anderson, J., MacDonald, J., Bluthenthal, R., Ashwood, J. 'Reducing Crime by Shaping the Built Environment with Zoning: An

Empirical Study of Los Angeles' in *University of Pennsylvania Law Review*, Vol. 161, Issue 3, pp. 699–756.
- Cervero, R. 'Mixed Land-Uses and Commuting: Evidence from the American Housing Survey' in *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Vol. 30, Issue 5, pp. 361–377.
- Evan, J. 'Liveable Neighbourhoods' in *Evan J. Editorial board 7*, 2001, № 2, pp. 38–43.
- Passini, R. 'Wayfinding design: Logic, Application and Some Thoughts on Universality' in *Design Studies,* Volume 17, № 3, pp. 319–331.
- Roseen, R. M. 'Water Quality and Hydrologic Performance of a Porous Asphalt Pavement as a Stormwater Treatment Strategy in a Cold Climate' in *Journal of Environmental Engineering*, 2011, № 138 (1), pp. 81–89.
- Trenberth, K. E., Fasullo, J. T. 'Climate Extremes and Climate change: The Russian Heat Wave and Other Climate Extremes of 2010' in *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*, 2012, № 117: D 17.
- Zheng, X. 'Rainwater Management and Technical Measures in Germany' in *China Water & Wastewater*, 2005, № 21 (2).

gost.e-ecolog.ru