

**КОНЦЕПЦИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ
АРХИТЕКТУРНО–ХУДОЖЕСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ,
ФОРМИРУЮЩИХ ГОРОДСКУЮ СРЕДУ
(КОНСТРУКТОР БЛАГОУСТРОЙСТВА)**

«Конструктор благоустройства» – методика, разработанная Межрегиональным Институтом Градостроительства (МИГ) и предназначенная для комплексного анализа территории, выявления основных проблем и стандартизированные инструменты их решений.

«Конструктор благоустройства» может быть применен к любой территории, при этом особенно актуальной методика может быть в случаях, когда территория является востребованной горожанами общественной зоной, однако не носит в себе знаковый характер, требующий создания уникального архитектурно-планировочного решения.



Применение «конструктора благоустройства» позволит значительно сократить затраты и время на разработку проектов благоустройства за счет применения унифицированных решений. При этом в типовых инструментах заложена возможность для создания уникальных проектных предложений, исходя из идентичности территории, природных и историко-культурных особенностей, за счет применения элементов дизайна среды и набора узоров, используемых для зонирования видов городской активности.



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

- создать места притяжения молодежи для активного досуга, занятий спортом и отдыха
- выделить благоустроенные зоны для различных видов спорта и досуга
- обеспечить транспортную и пешеходную доступность, создать дополнительное озеленение.

- обеспечить безопасность пребывания детей на улицах
- создать территории для досуга и игровые зоны в пешеходной доступности и удаленные от основных транспортных артерий
- создать дополнительное барьерное озеленение в местах пребывания детей

- оснастить территории всеми видами доступности для всех категорий: для слабовидящих и слепых, для слабослышащих и глухих, для людей с нарушениями опорно-двигательных функций и других маломобильных групп населения.
- обеспечить доступность общественного транспорта и объектов инфраструктуры

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ И ПОДРОСТКОВ



досуговые зоны



зоны у воды



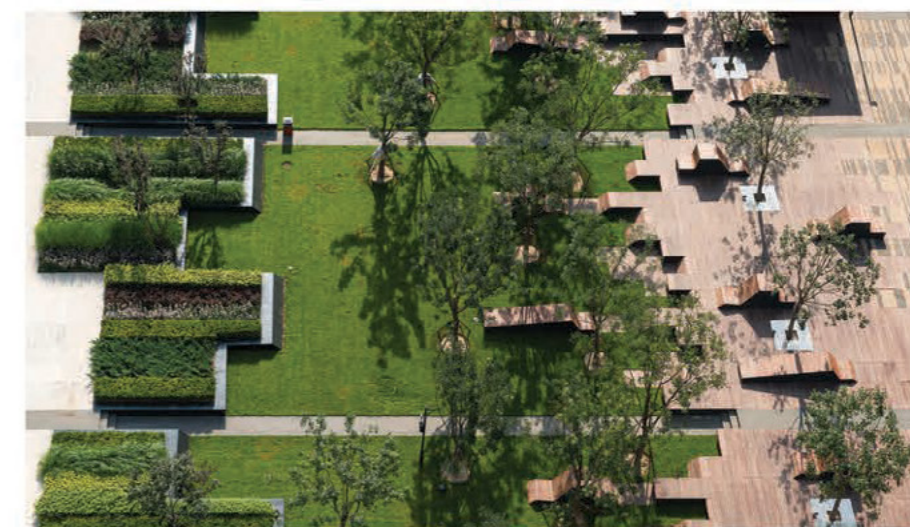
игровые зоны



пешеходные зоны



территории памятников



озеленение



яркие материалы



безопасные покрытия



развивающие элементы



малые архитектурные элементы

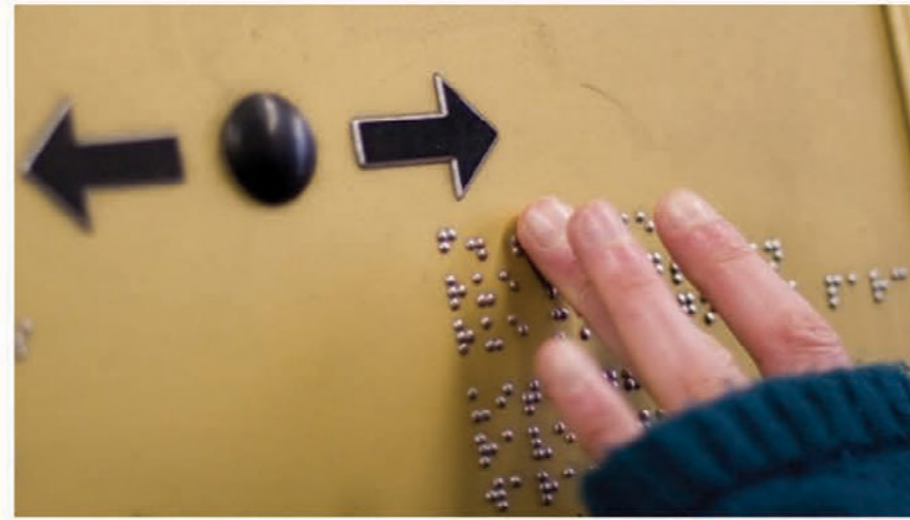


ограждения площадок

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ



тактильная плитка



указатели для слабовидящих



указатели для слабослышащих



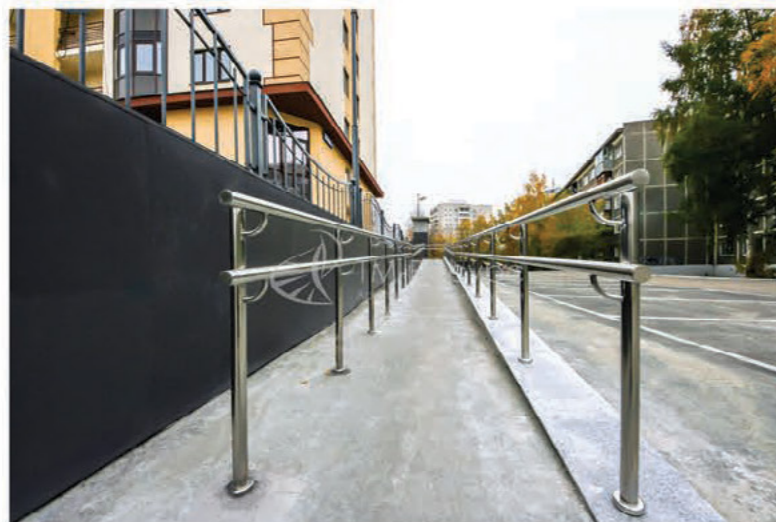
бордюры



места отдыха



отделение пешеходной зоны



перила



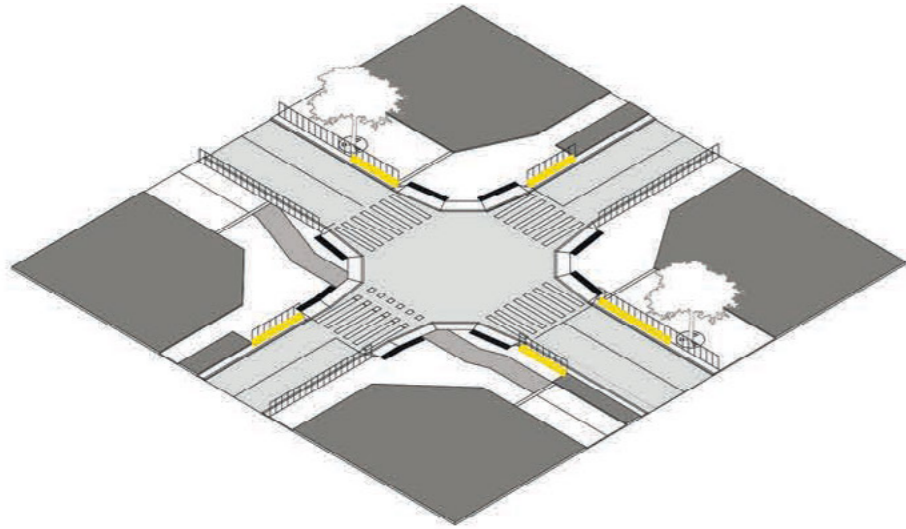
пешеходные переходы



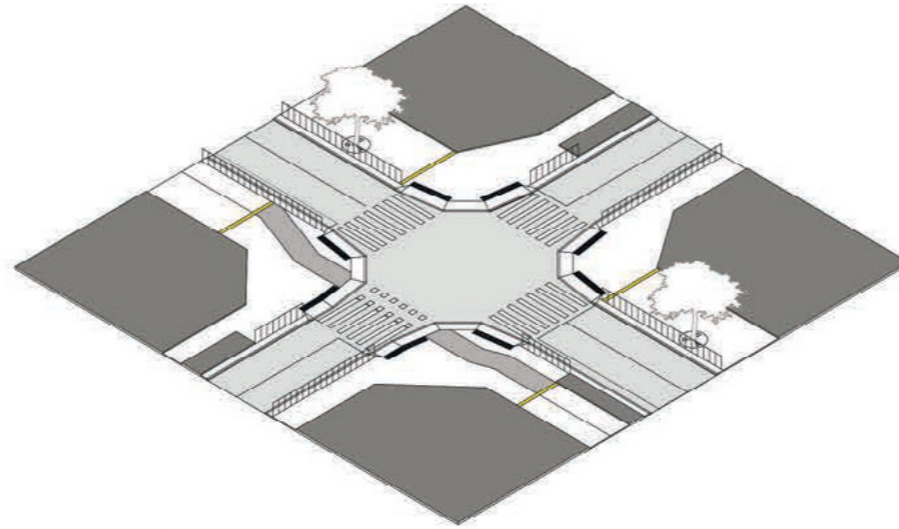
освещение общественных пространств



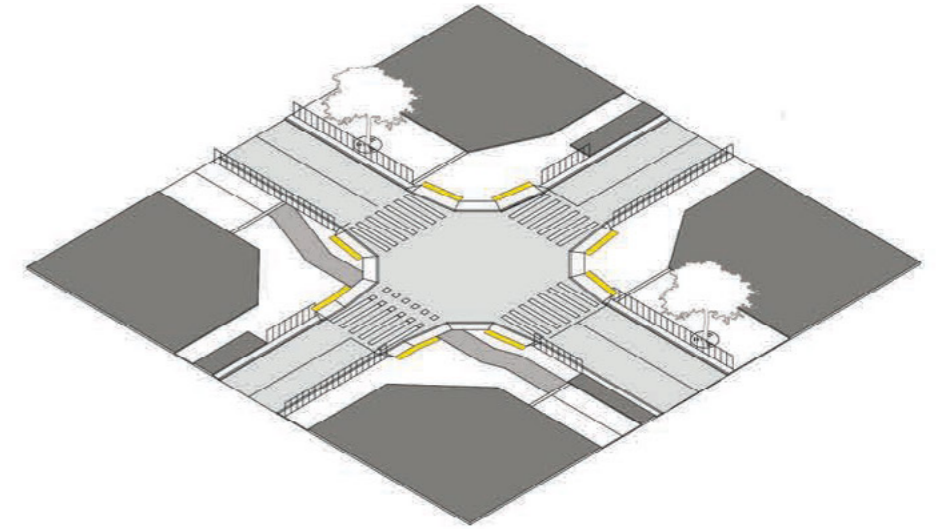
**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ
ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ
ОБЩЕСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ**



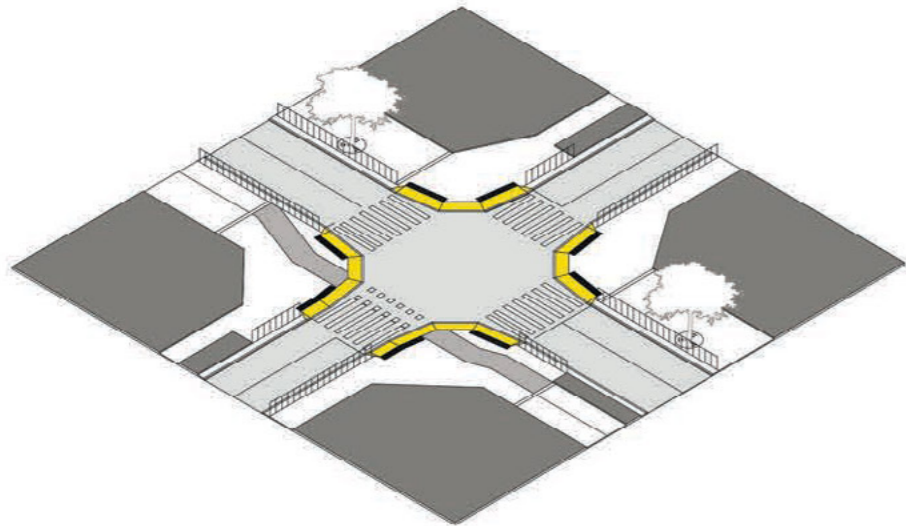
Зеленые насаждения организуются на расстоянии не менее 5 м от границы перекрестка для обеспечения **хорошего обзора и безопасности**.



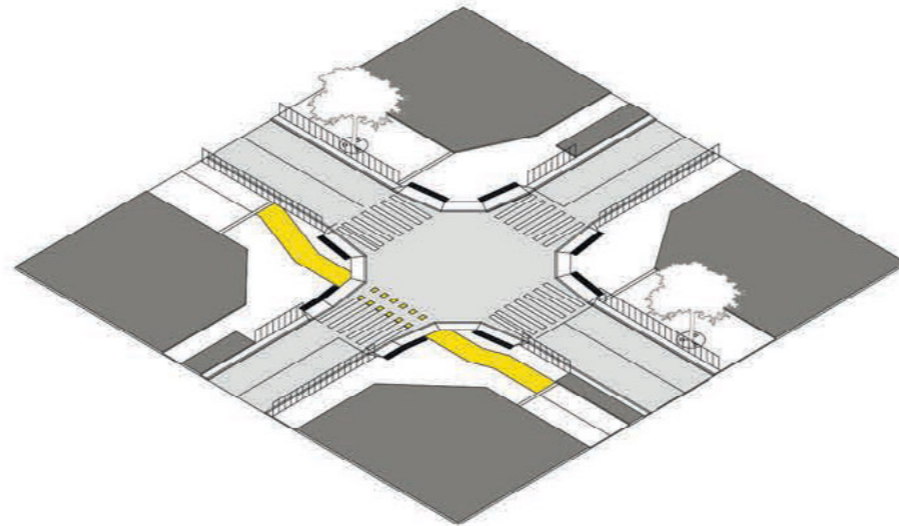
Навигация размещается на тротуаре за границей перекрестка перпендикулярно пешеходному потоку. Устанавливается только напольный фрагмент навигационной конструкции.



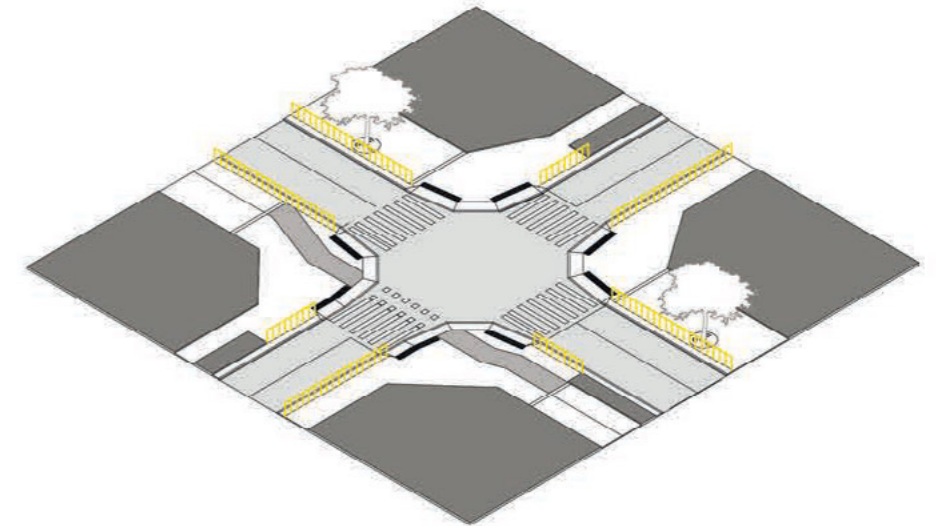
Тактильное мощение устанавливается перед бордюром тротуарным пандусом для облегчения ориентирования пешеходов с нарушениями зрения.



Бордюрные тротуарные пандусы устанавливаются по всему краю проезжей части в границах перекрестка. Уклон пандуса принимается от 12,5 до 8,3 %.

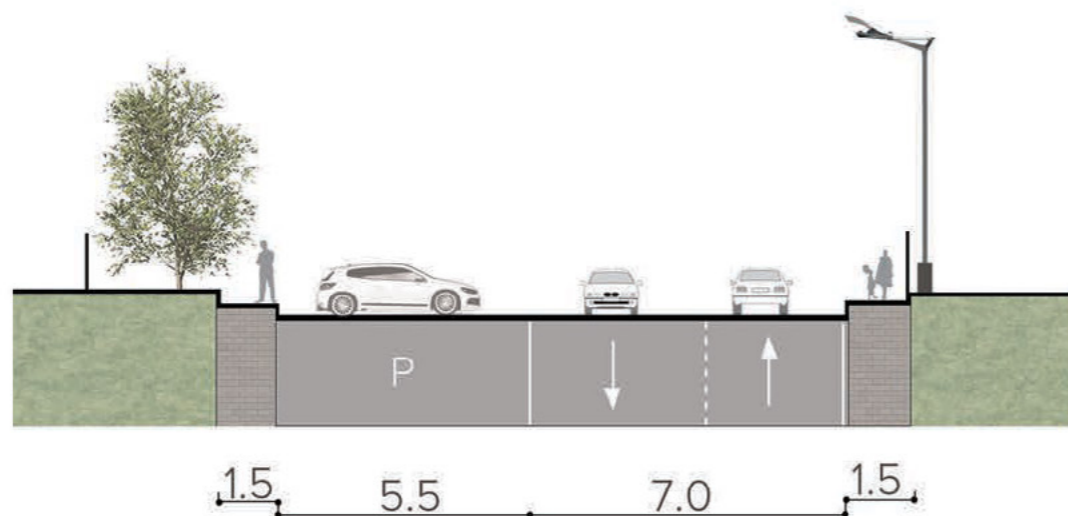


Выходящие на пешеходную зону фрагменты **велодорожки** обозначаются дополнительной разметкой. На пересечении проезжей части для велодорожки организуется отдельная разметка.

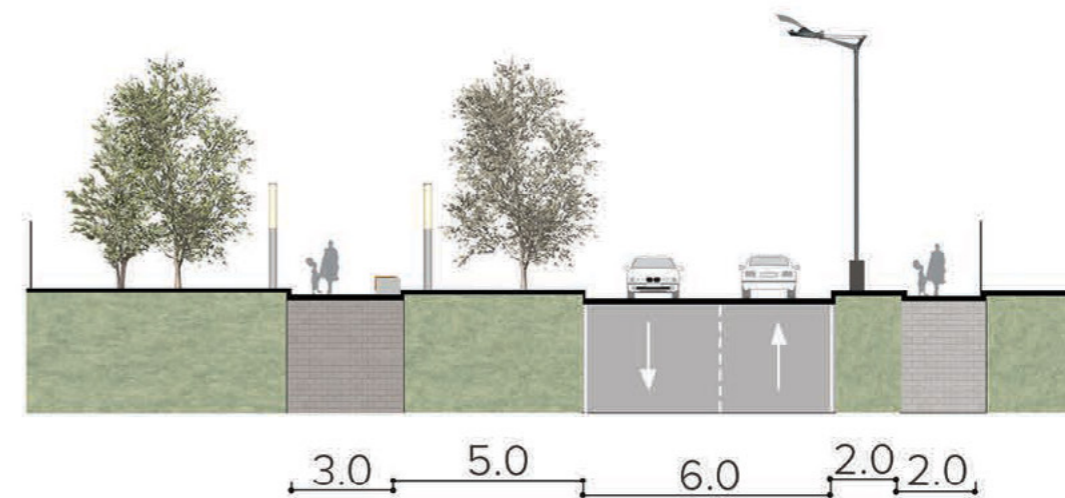


Ограждение устанавливается на внутренней границе технического тротуара в местах контакта пешеходной/велосипедной и проезжей частей.

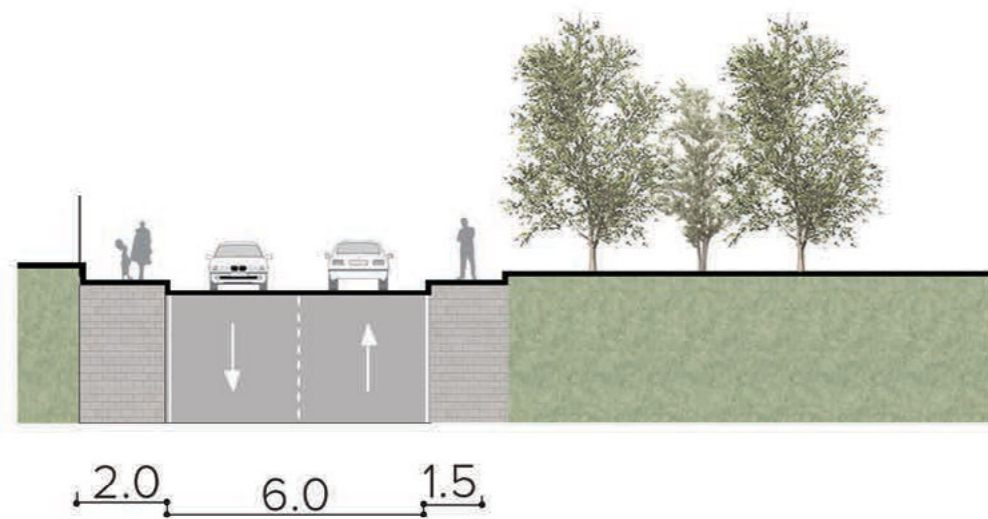
Профиль 1. Организация парковки, создание пешеходных тротуаров



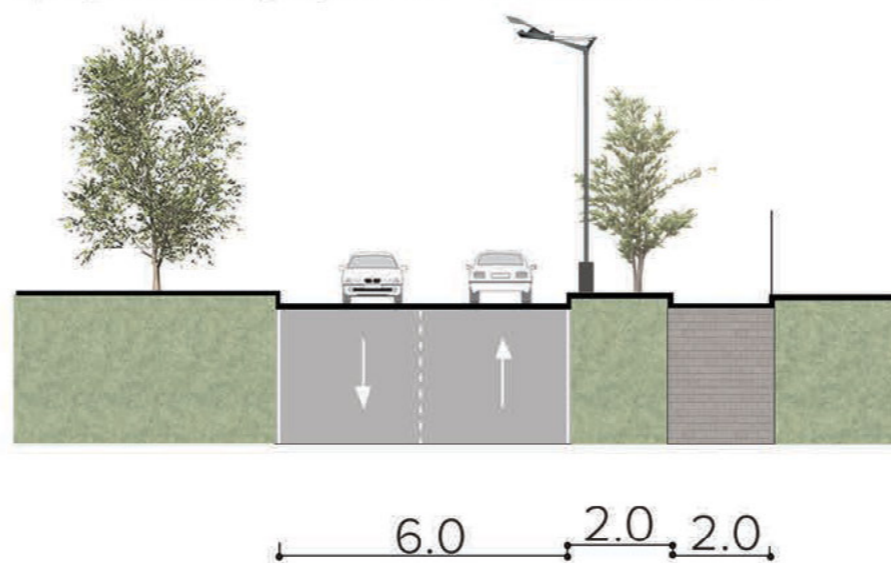
Профиль 2. Создание прогулочной аллеи, обустройство пешеходной части



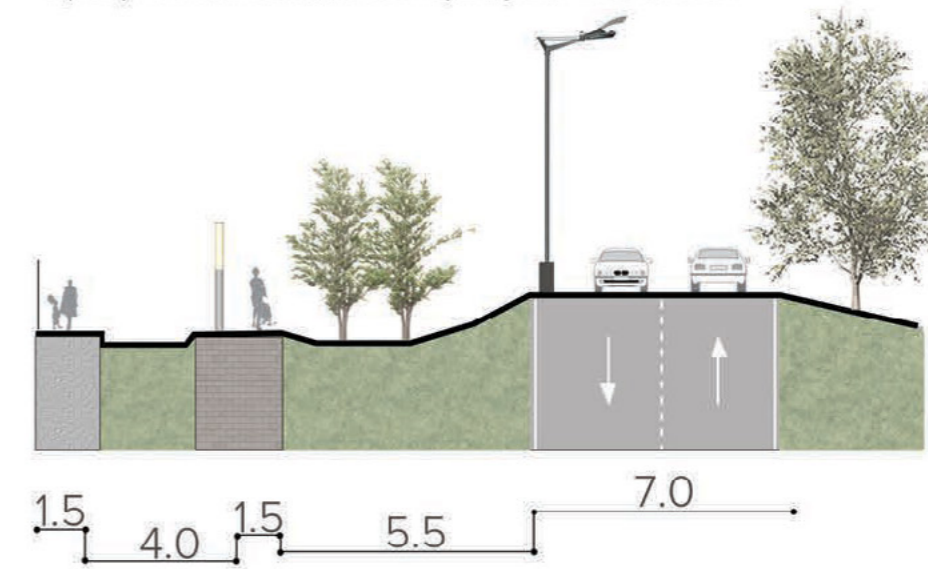
Профиль 3. Обустройство пешеходной части



Профиль 4. Обустройство пешеходной части



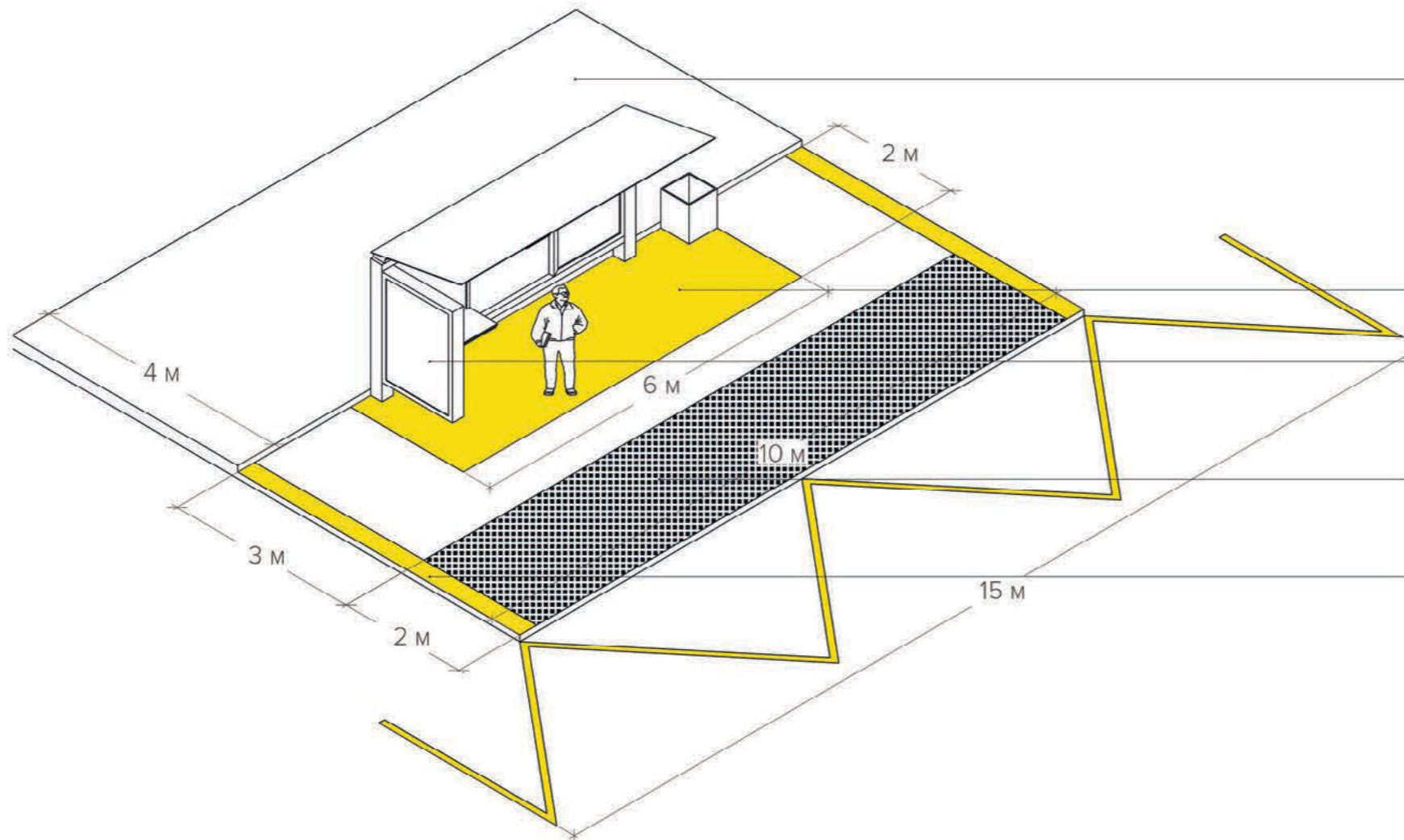
Профиль 5. Создание прогулочной зоны



Основные проблемы существующих остановок общественного транспорта:

- Остановочный павильон нарушает облик города
- Не предусмотрены навигационные и информационные конструкции
- Остановка не просматривается (не безопасна и не антивандальна)
- Отсутствие необходимой системы освещения

Предложения по наполнению зоны:



Расстояние до окон жилых домов более 4 метров обеспечивает комфорт жителей.

Яркое покрытие способствует лучшему ориентированию жителей в городском пространстве.

Предусмотрена зона для размещения информации, расписания движения общественного транспорта, схемы маршрутов.

Использование различного мощения помогает отделить зону посадки от зоны ожидания и/или транзита.

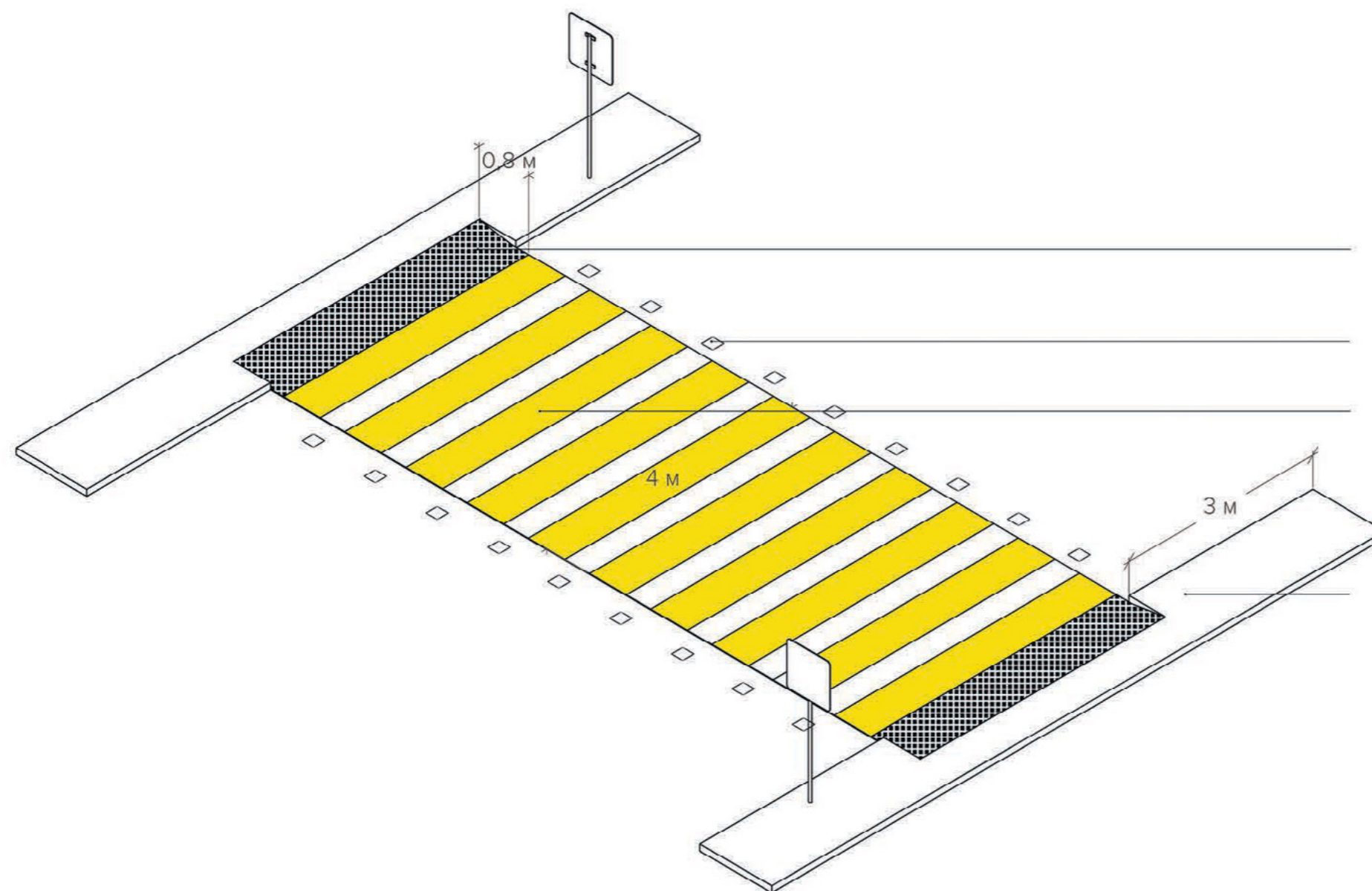
Наземная навигация располагается с двух сторон от автобусной остановки и помогает быстро определить расположение ближайших магазинов, банков, зон рекреации и т.д.



Основные проблемы существующих пешеходных переходов:

- Пешеходные переходы недостаточно просматриваются
- Недоступны для МГН
- Переходы недостаточно обозначены
- Требуется обновление покрытия тротуаров

Предложения по наполнению зоны:



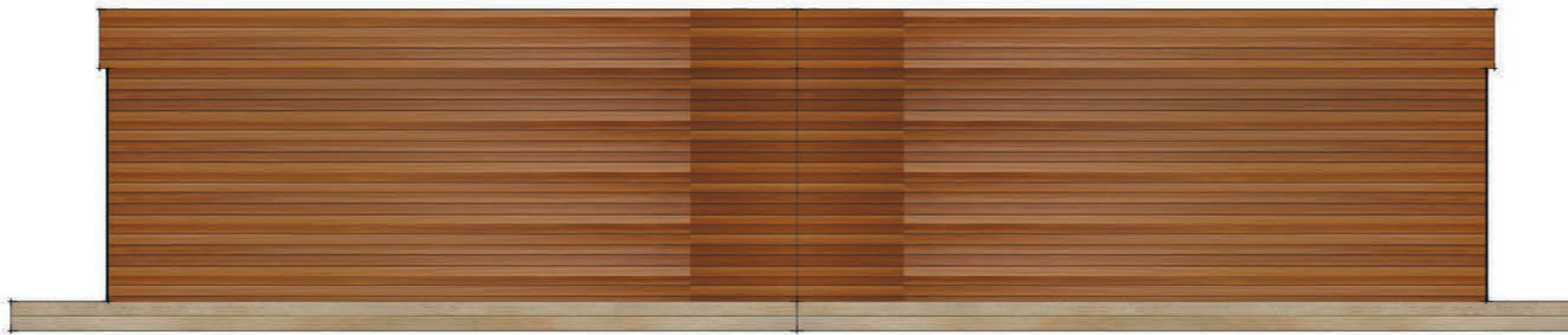
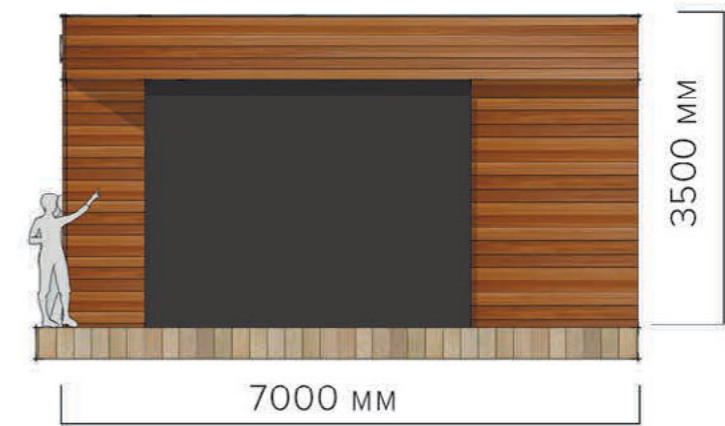
Организованы уклоны с контрастным мощением для выделения из общей транзитной зоны и предотвращения поскользвания.

Используются светоотражающие покрытия и элементы для обозначения пешеходных переходов в темное время суток

Пешеходный переход имеет достаточную ширину для перемещения встречных потоков

Организована зона без зеленых насаждений для улучшения видимости пешехода для приближающихся автомобилей с обновлением покрытия тротуаров

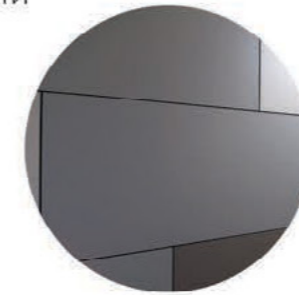
ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ОБЛИКУ ТОРГОВЫХ ПАВИЛЬОНОВ



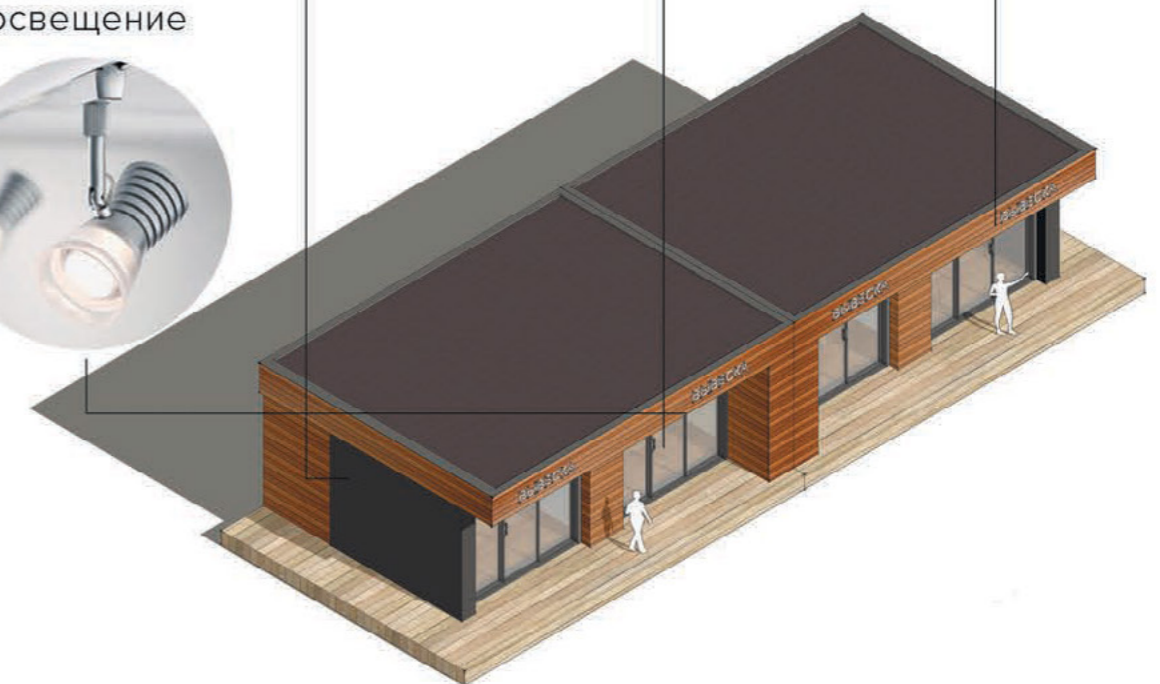
облицовка фасада
материал: пластиковые
панели

окна, двери
материал: пластик

облицовка фасада
материал: дерево
/пластик



точечное
освещение



Существующее положение



- отсутствие понятной навигации

Аналоги



- крупная и понятная напольная навигация
- использование стелы — возможность размещать информацию разной значимости на разных сторонах
- единство оформления всех компонентов

Основные принципы

- разнесение информации на наземный элемент и стелу
- использование крупных пиктограмм
- размещение подробной информации в стороне от основного потока
- антивандальные материалы
- единая система навигации для всего города
- объемно-пространственное решение и размещение, не нарушающие пешеходные потоки
- дополнительное освещение — доступность в любое время суток
- яркий, заметный с большого расстояния объект

Проектное предложение

МАТЕРИАЛ:

металлическая стела,
яркое полимерное покрытие

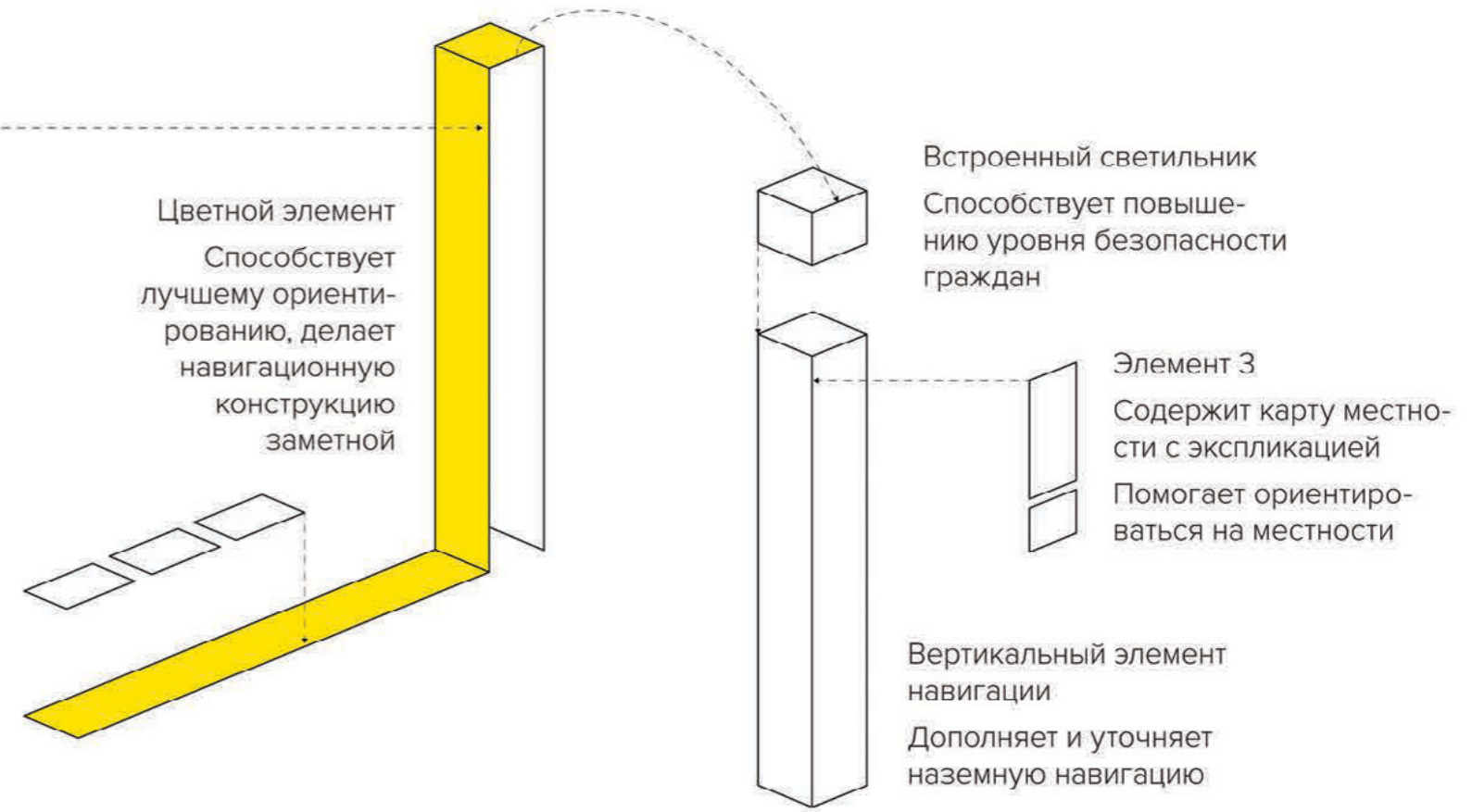
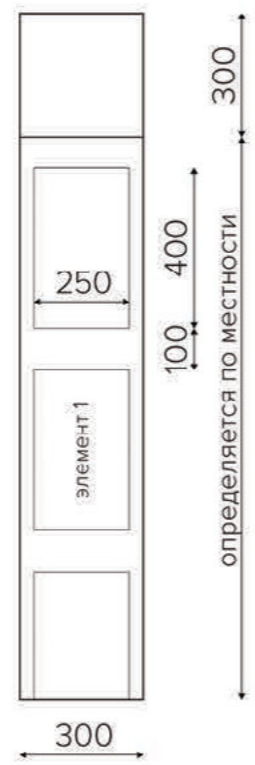
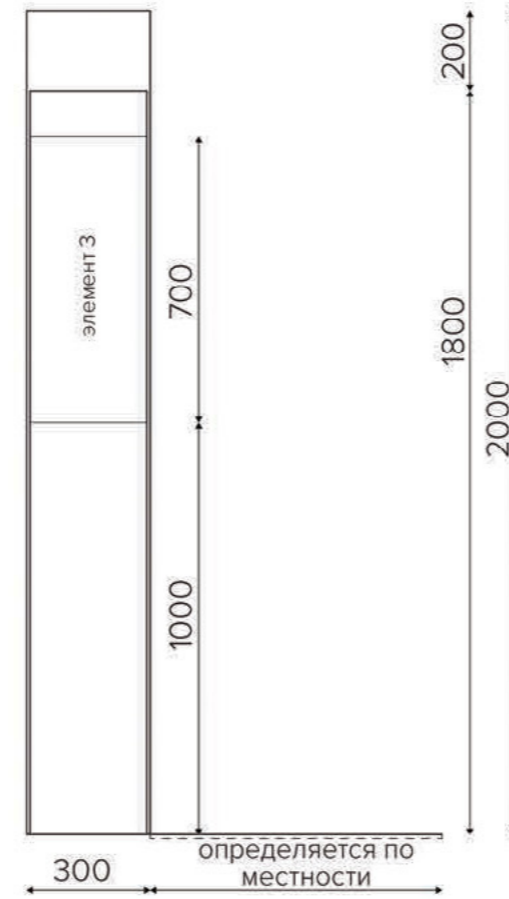
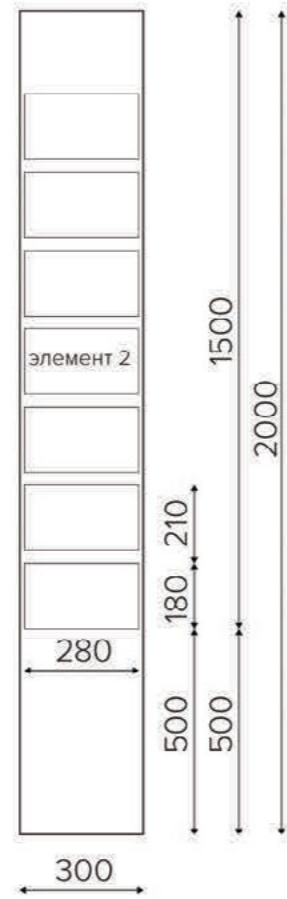
ГАБАРИТЫ:

300x300x2000



ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НАВИГАЦИОННЫМ КОНСТРУКЦИЯМ

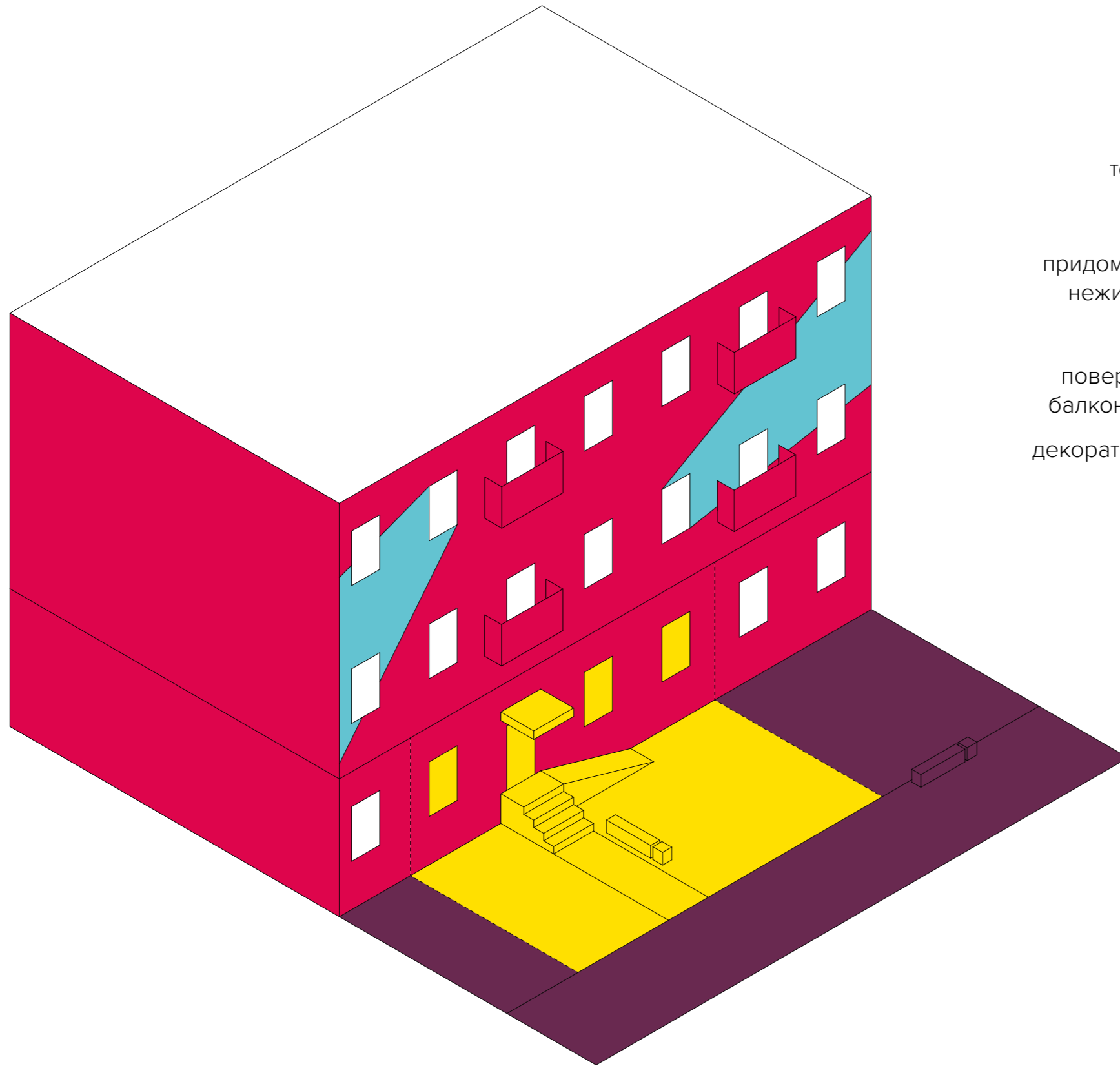
-  объекты питания
-  туалет
-  точки WI-FI
-  ж/д станции
-  парк, сквер
-  кассы
- A** автобусная остановка
- P** парковка
- +** аптека
-  внеуличный пешеходный переход
- ₽** банкомат, банк





**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ
ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ДВОРОВЫХ
ТЕРРИТОРИЙ**

ОБЩАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ



территория улицы		благоустраиваемые за счет городского бюджета
придомовая территория нежилого помещения		благоустраиваемые за счет арендатора помещения
реставрируемая поверхность фасада и балконных ограждений		реставрируемые за счет фонда капитального ремонта
декоративные фасадные элементы		оформляемые из дополнительных средств

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПОЛОГИИ ДВОРОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Исходя из морфологических особенностей застройки города Химки были выделены три характерных типа дворов. Главным образом они отличаются друг от друга степенью открытости и проницаемостью.

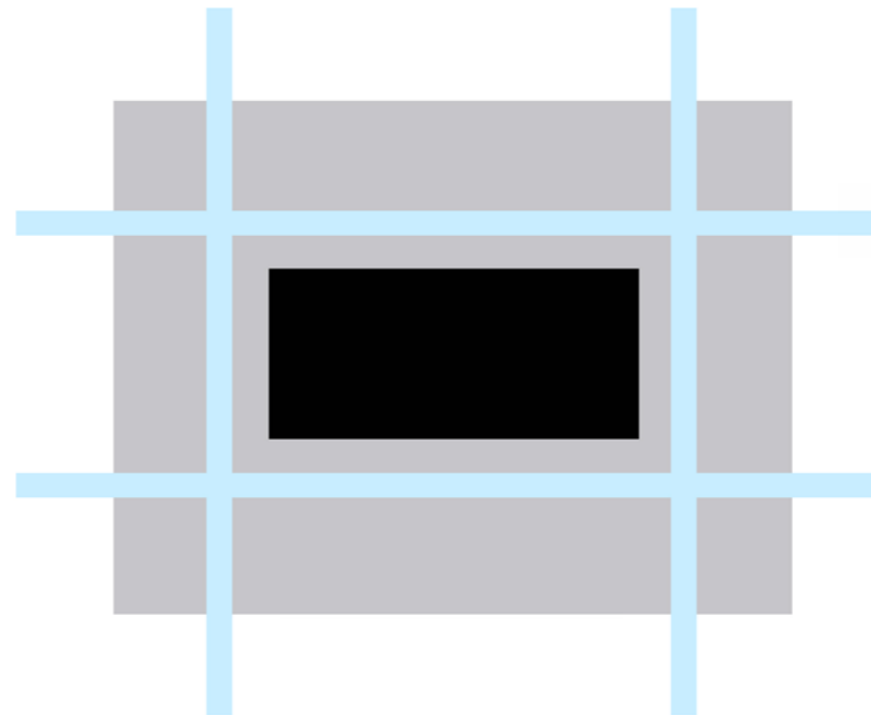
Цветными линиями условно показана траектория передвижения потоков.

СКВОЗНОЙ ТИП



Территория обособлена с двух сторон и чаще всего имеет вытянутую прямоугольную форму.

ОТКРЫТЫЙ ТИП



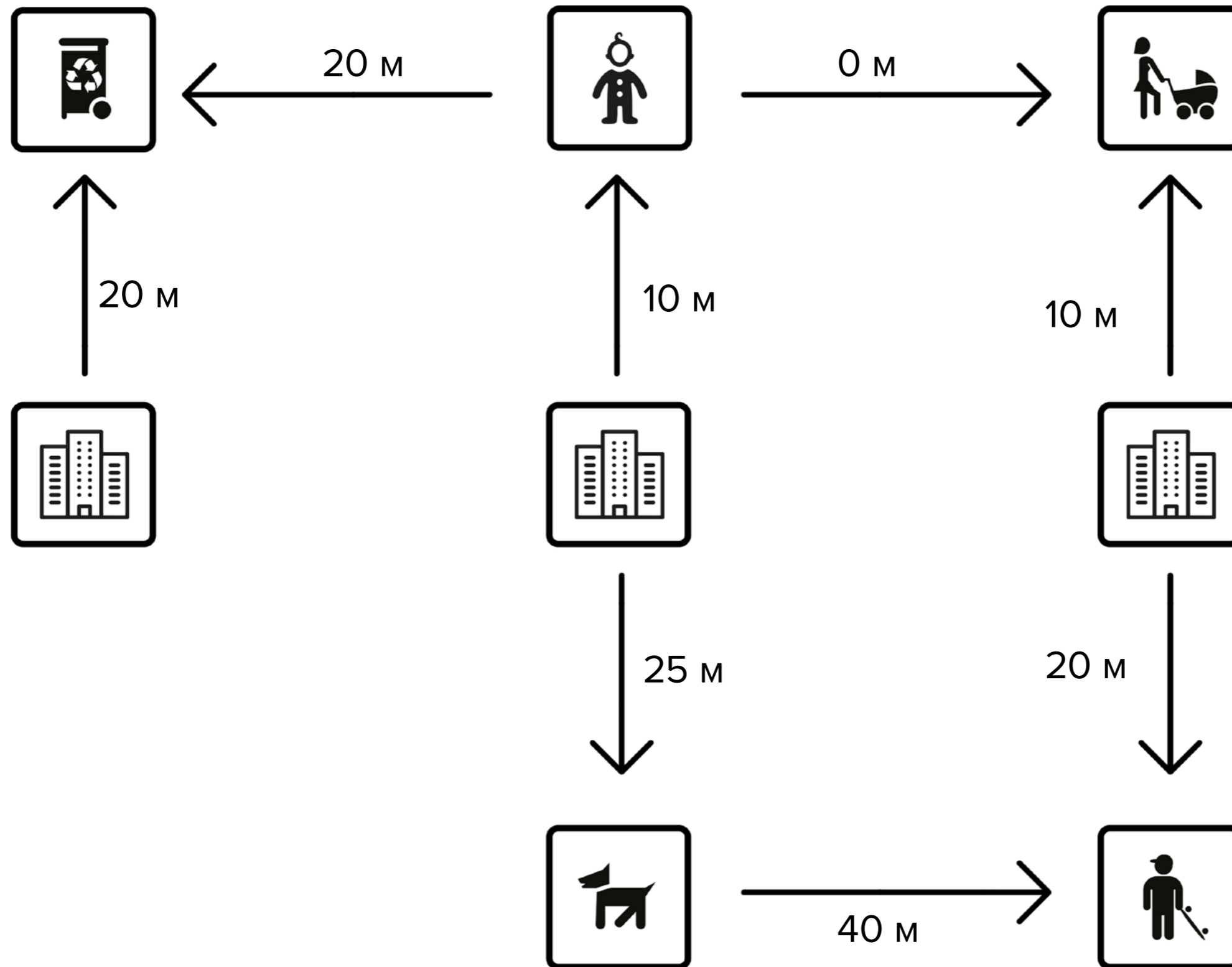
Двор располагается вокруг дома и не имеет четких границ. Его территория открыта для случайных прохожих, что требует специальных мероприятий на этапе зонирования.

ЗАМКНУТЫЙ ТИП



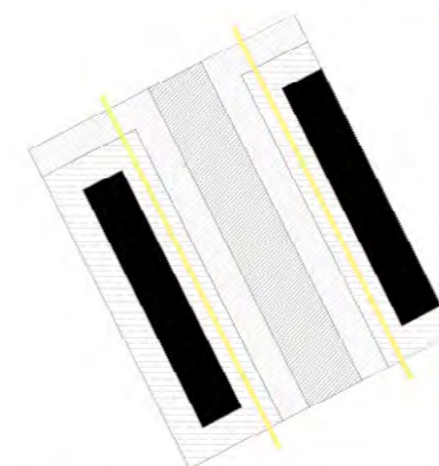
Наименее открытый двор. Может быть ограничен как домами, так и забором.

НОРМАТИВНЫЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ЗОНАМИ

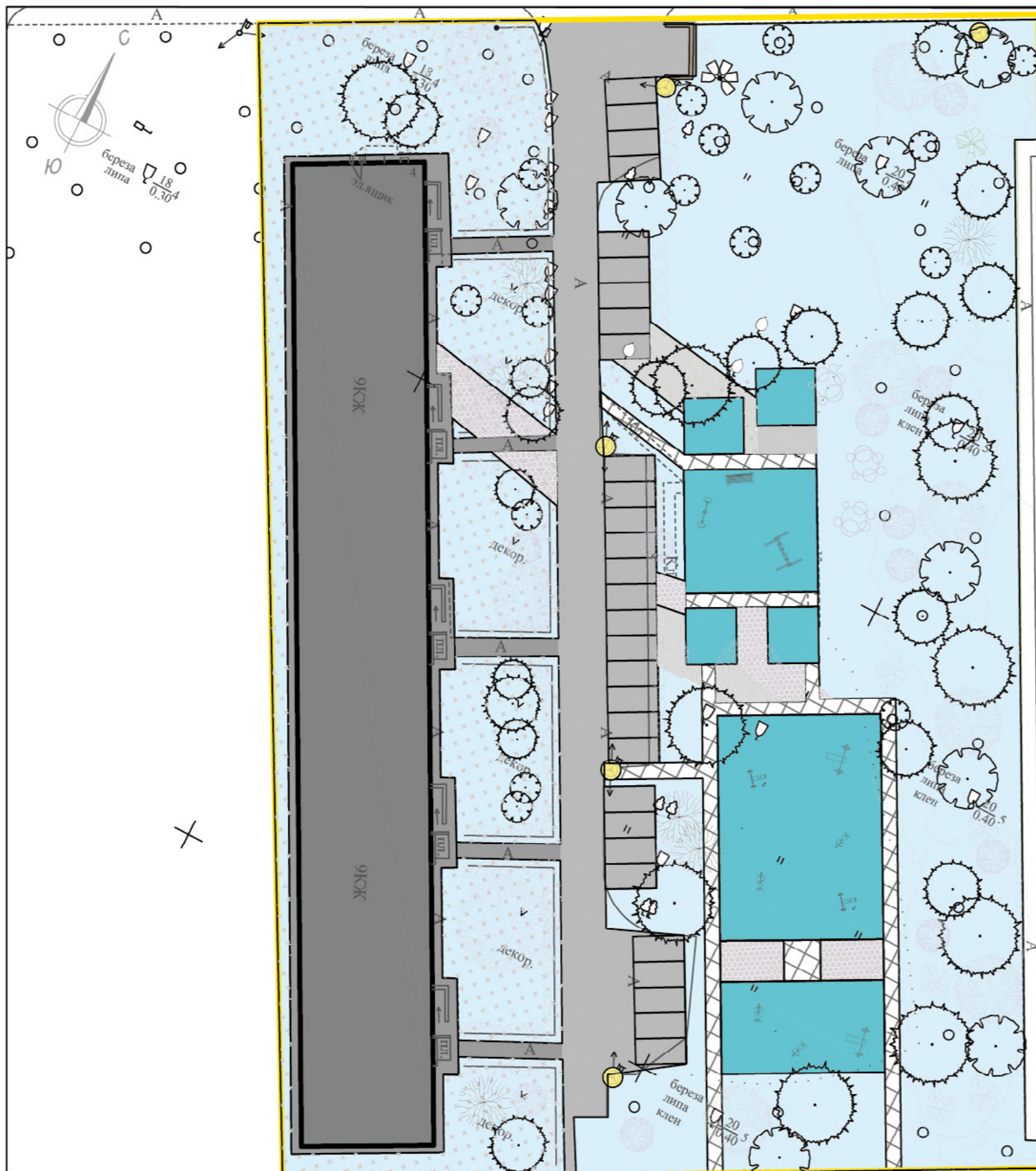


Все территории общего пользования в соответствии с нормативами РФ* имеют определенные расстояния между собой, которые обеспечивают комфортность пребывания там человека.

Ближе всего к жилым домам располагаются зоны отдыха и площадки для игр детей до трех лет, которые непосредственно связаны с жилым пространством. Это также обеспечивает наибольшую доступность этих зон для людей старшего возраста и маломобильных групп населения.



ПЛАН БЛАГОУСТРОЙСТВА



- | | |
|--|---|
| | Граница зданий |
| | Граница проектирования |
| | Газоны |
| | Декоративные злаки |
| | Цветники, клумбы |
| | Проезды |
| | Тротуары, дорожки, отмостка |
| | Детские площадки |
| | Площадки для отдыха взрослого населения |
| | Спортивные площадки |
| | Мачта освещения |
| | Мачта освещения проектируемая |
| | Деревья, кустарники существующие |
| | Кустарники проектируемые |
| | Деревья проектируемые |
| | Контейнерная площадка |
| | Хозплощадка |
| | Малые архитектурные формы |
| | Кормушка для птиц и белок |

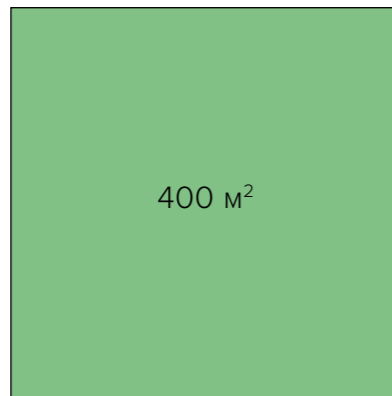
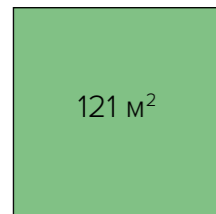
МОДУЛИ. СПОРТИВНЫЕ ПЛОЩАДКИ

Расстояния до фасадов жилых домов*:

$R \geq 20 - 40$ м

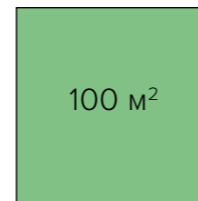
Гимнастические площадки

Шведская стенка
Турник разноуровневый
Брусья гимнастические
Бревно
Скамья для пресса



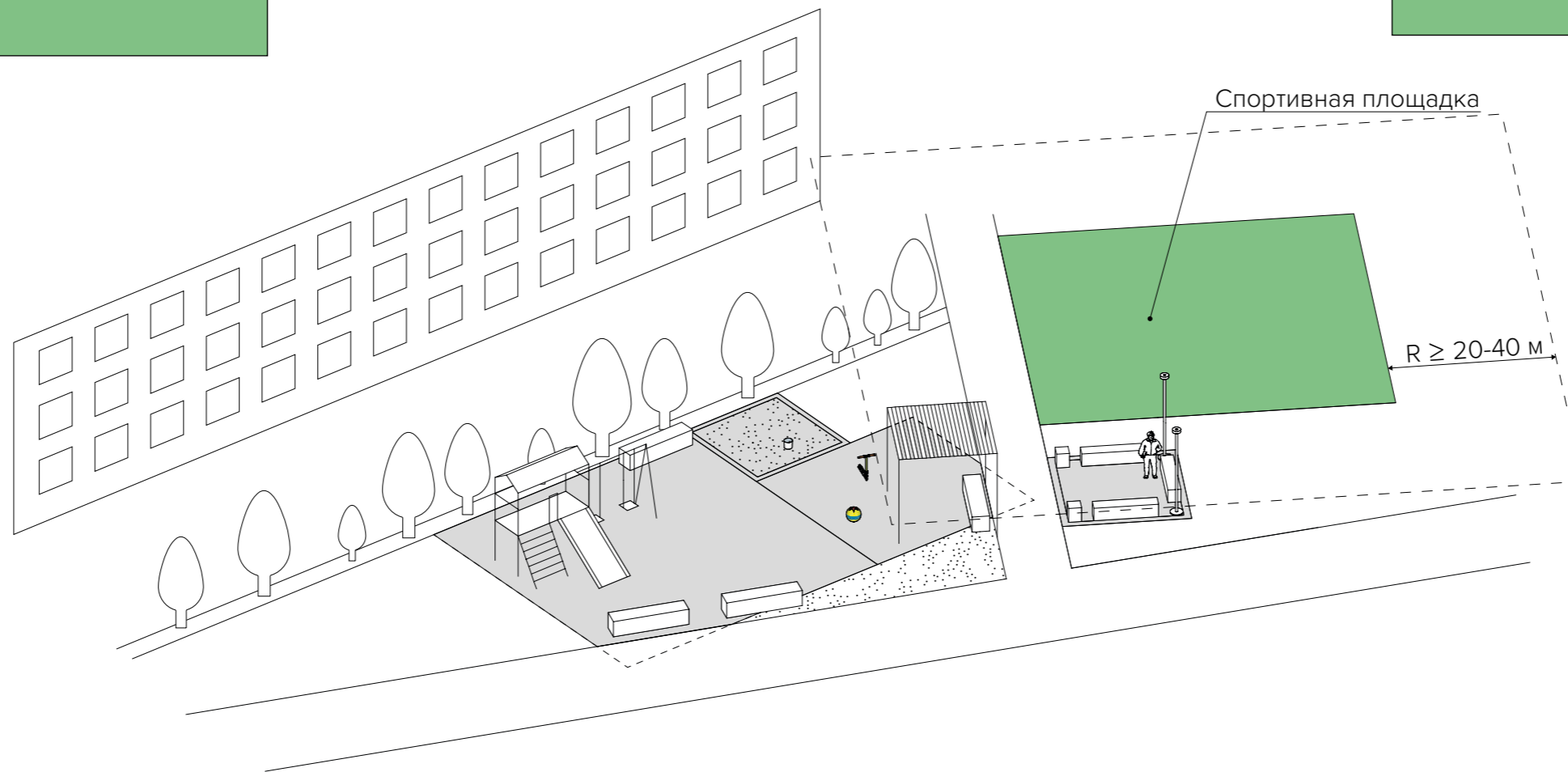
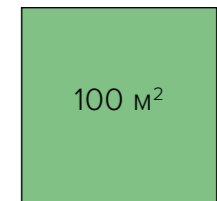
Тренажерные открытые площадки

Стационарно закрепленные вело- и силовые тренажеры



Спортивно - развивающие площадки

Игровое и спортивное оборудование для игр и активного отдыха детей младшего школьного возраста

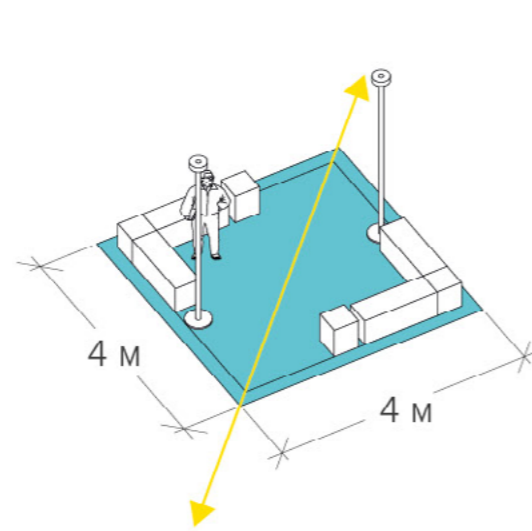
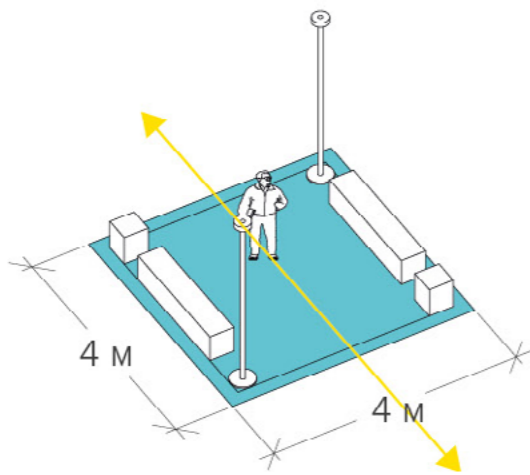


Минимальный рекомендуемый размер площадок отдыха - 4х4 метра.
В зависимости от размера двора принимается различное количество площадок отдыха.

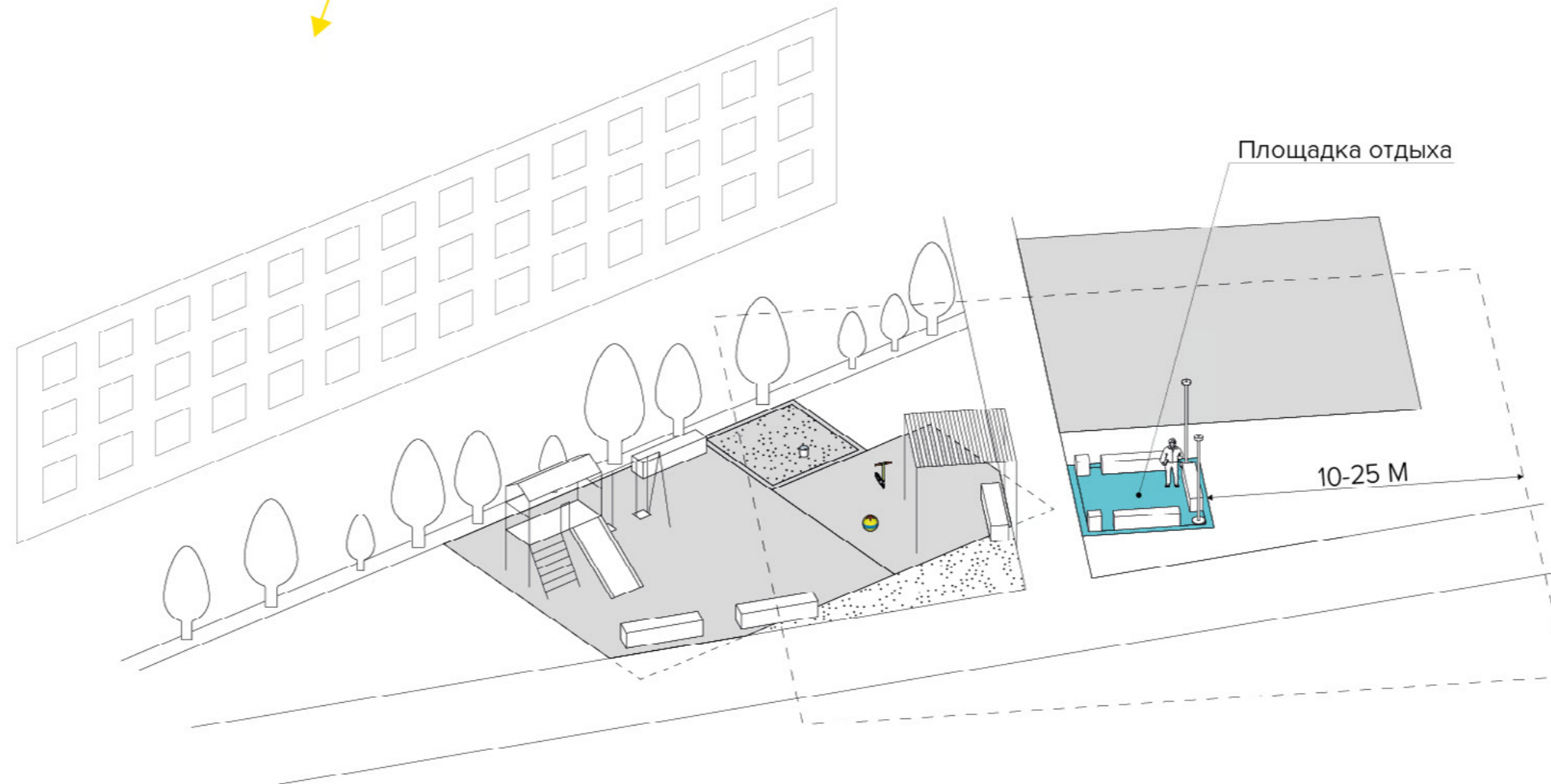
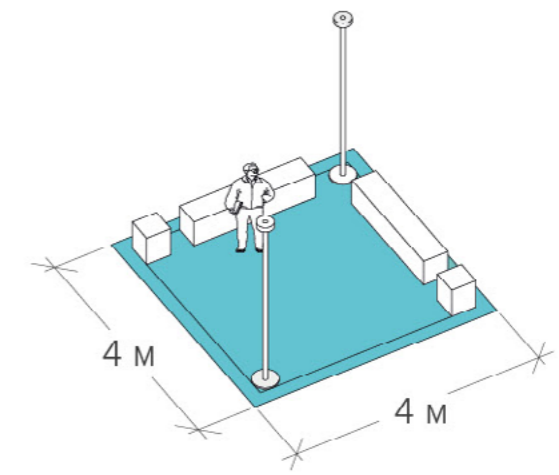
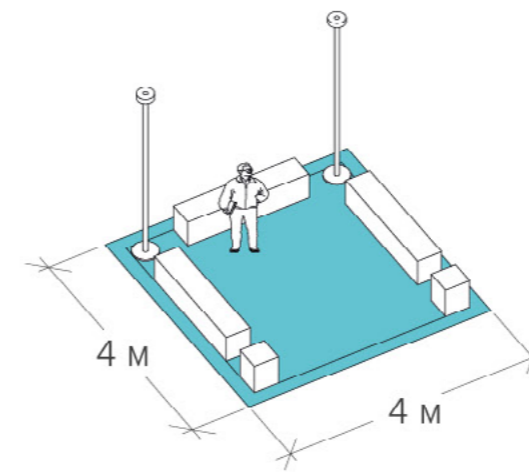
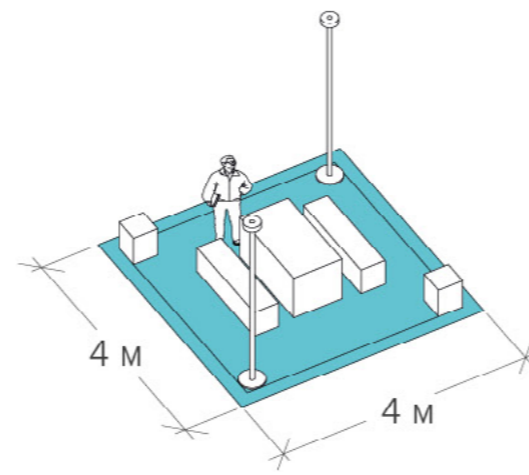
S	2-3 штуки	250-500
M	4-5 штук	320-800
L	6-8 штук	480-960

Расстояния от фасадов жилых домов*:
R ≥ 10м (тихий отдых)
R ≥ 25м (шумный отдых)

Сквозные модули

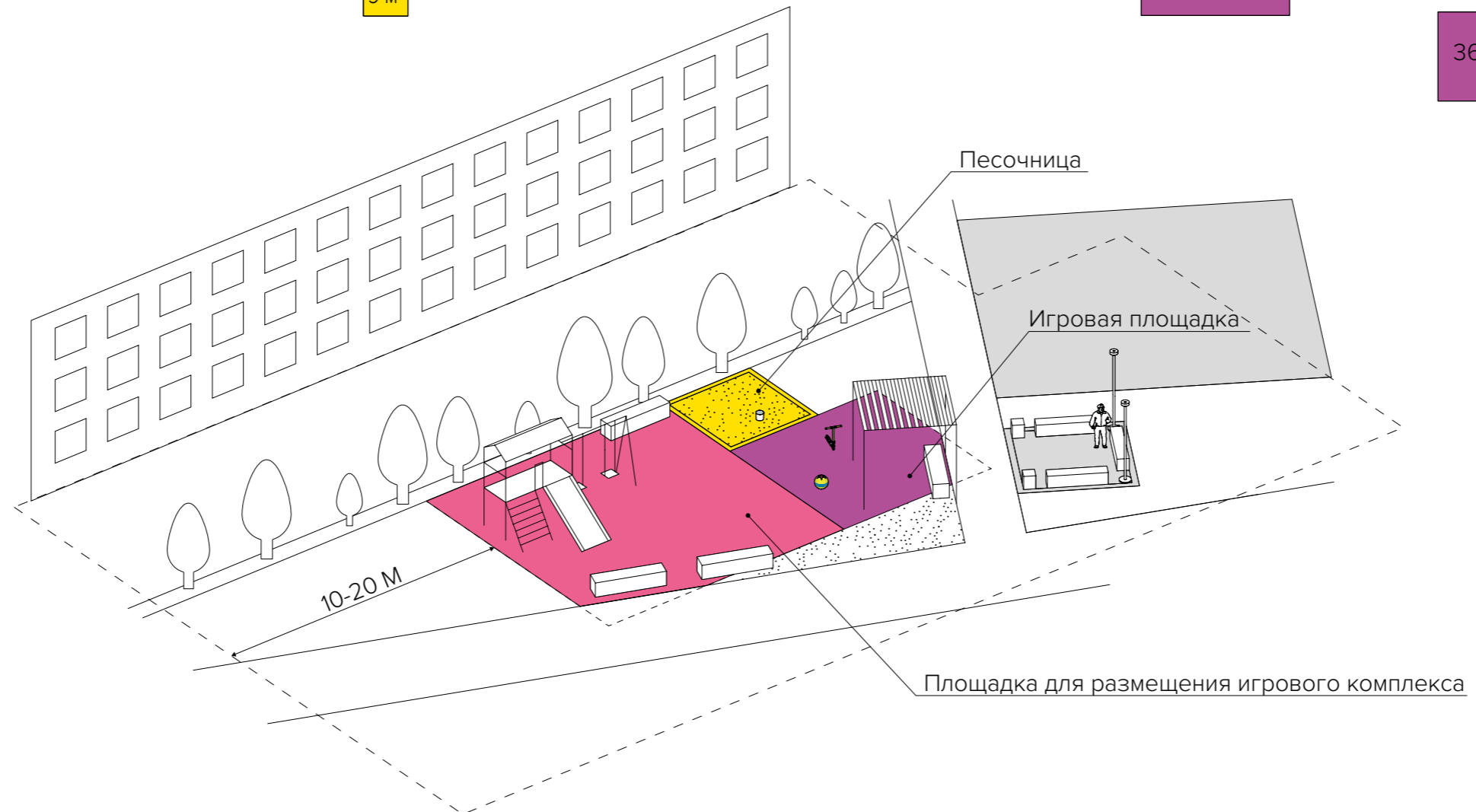
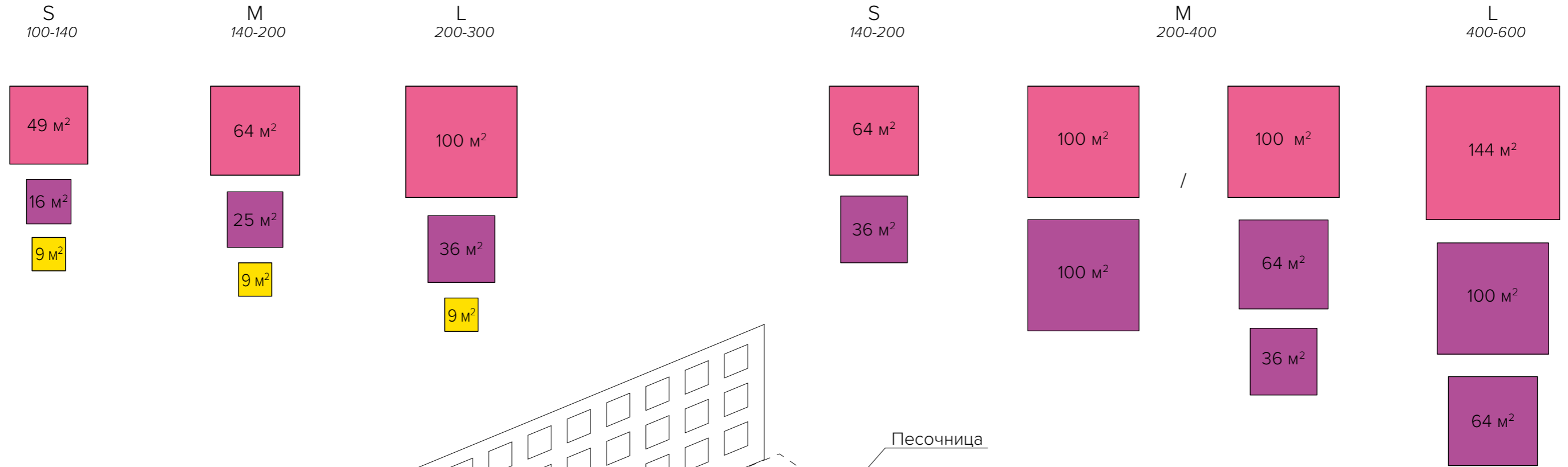


Замкнутые модули



Площадки для детей дошкольного возраста
 (размещаются на участке жилой застройки)
 от 0 до 7 лет
 $R \geq 10\text{м}$ от фасадов жилых домов

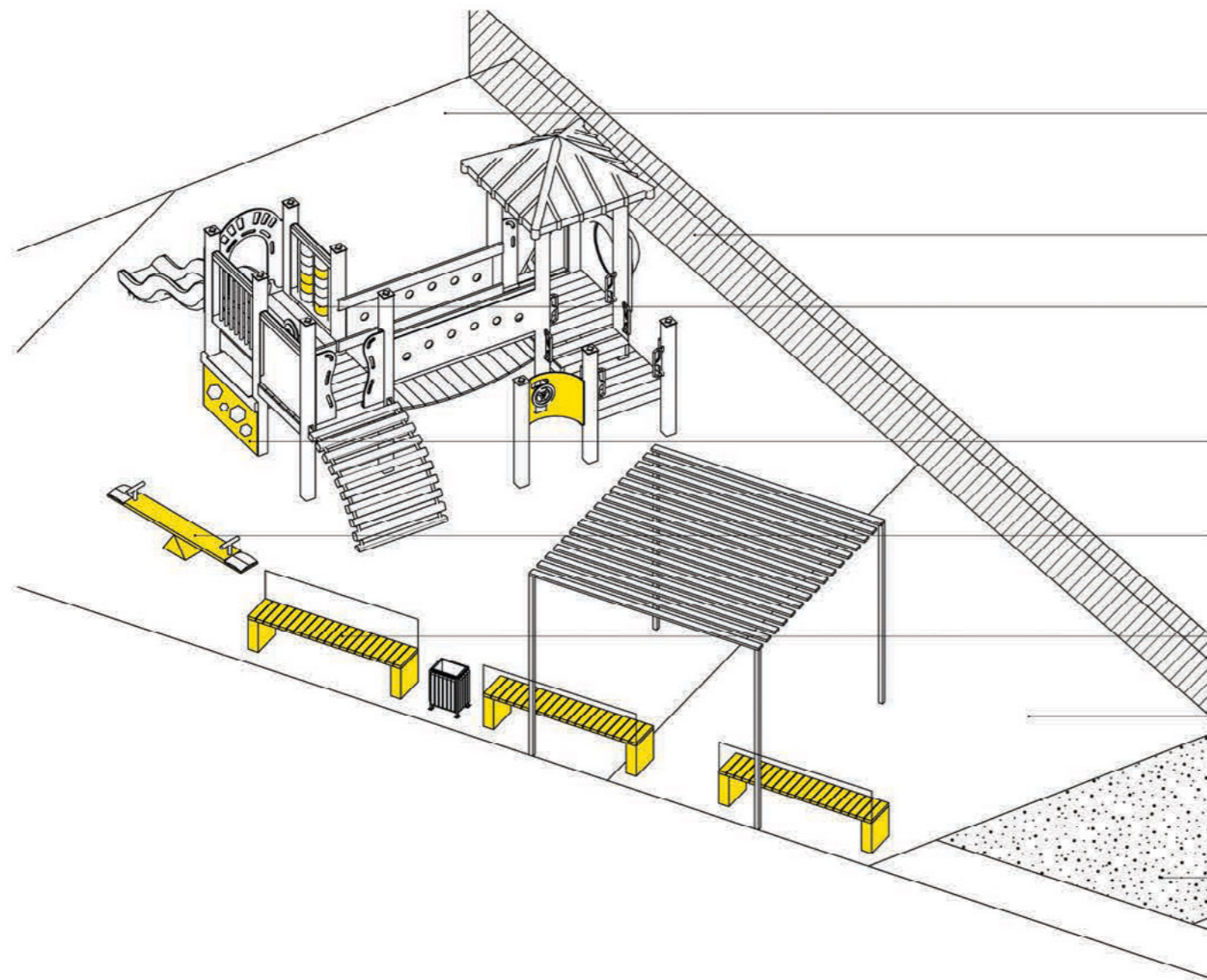
Площадки для детей младшего и среднего школьного возраста
 (размещаются на озелененных территориях группы)
 от 7 до 12 лет
 $R \geq 20\text{м}$ от фасадов жилых домов



Основные проблемы существующих детских площадок:

- Плохая освещенность в темное время суток
- Отсутствие оборудования и доступа на детскую площадку для детей с различными нарушениями или его несоответствие мировым стандартам и стандартам РФ
- Отсутствие или недостаточное количество МАФ (урн, скамеек)
- Несоответствие требованиям безопасности

Предложения по наполнению зоны:



Использование искусственного ударопоглощающего покрытия для предотвращения травм, обеспечивающего легкий доступ к игровому пространству детей с двигательной недостаточностью, и упрощения обслуживания и уборки игровой зоны (ГОСТ Р 52169-2003 «Оборудование детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования»)

Использование ограждения на сторонах, обращенных к потенциально небезопасным для маленьких детей зонам (пожарный проезд, изменения рельефа и т.д.)

Использование контрастных цветов, различных материалов и текстур для развития и лучшей ориентации детей с нарушением зрения.

Размещение игрового оборудования на разных уровнях для обеспечения легкого доступа для детей с двигательной недостаточностью.

Внедрение в детскую площадку конструкций, развивающих двигательные навыки и стимулирующие развитие равновесия у детей с нарушениями слуха.

Размещение в границах детской площадки мебели для сопровождающих.

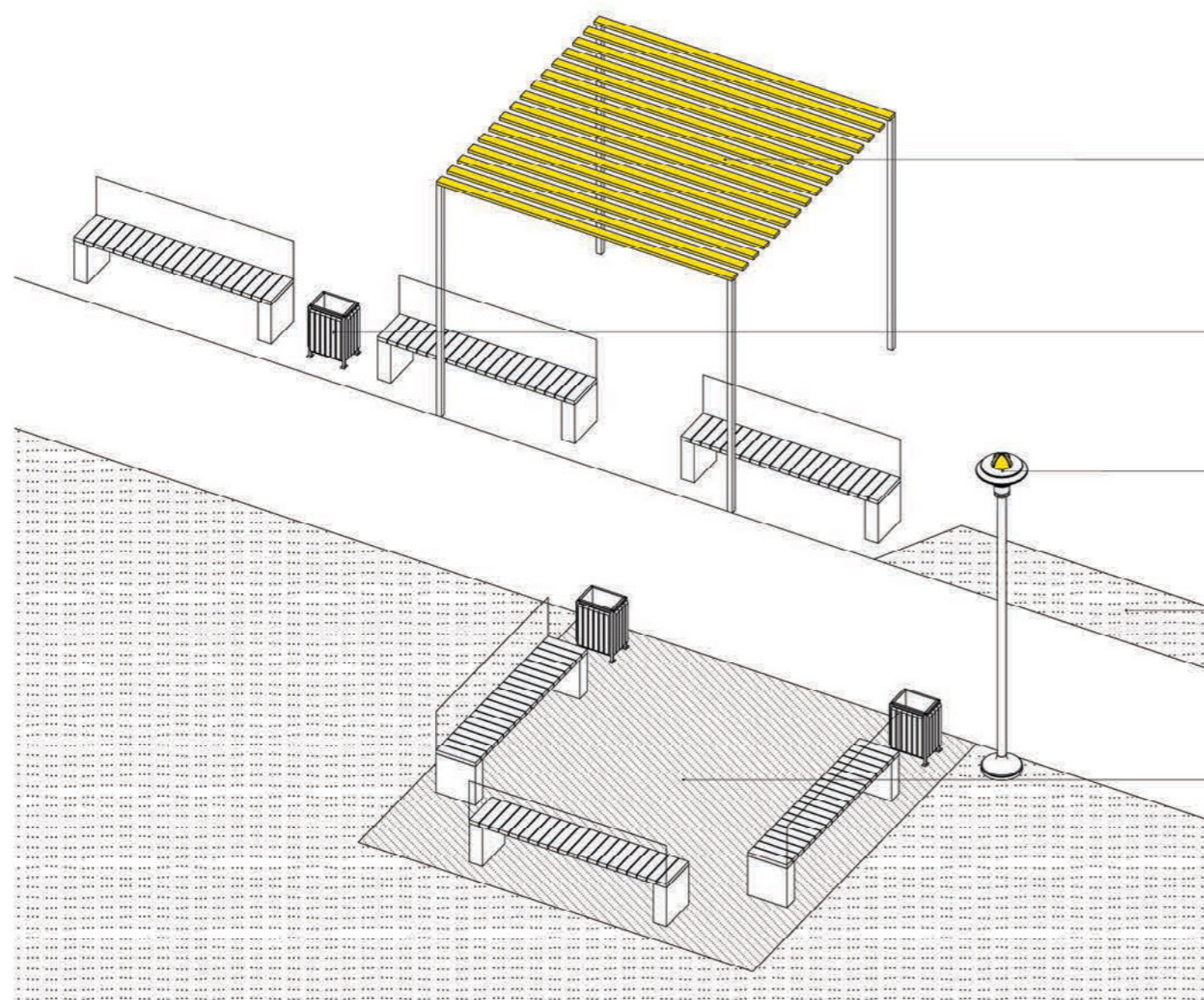
Создание игрового пространства, не занятого игровым оборудованием, и возможности разделения площадки на зоны разной степени шумности и активности для комфортного пребывания детей с интеллектуальными нарушениями и с расстройствами аутического спектра.

Использование крупной песочницы (9 м²) для комфортного пребывания большого количества детей с сопровождающими с удобным доступом для детей с двигательной недостаточностью.

Основные проблемы существующих зон отдыха:

- Недостаточное озеленение
- Плохая освещенность в темное время суток
- Отсутствие или недостаточное количество МАФ (урн, скамеек)

Предложения по наполнению зоны:



Теневые навесы и перголы, выполненные с использованием цветов фирменного стиля Химок, защищают от непогоды и являются знаковым объектом каждого двора, визуально связывающим его с общим контекстом города.

Урна должна сопровождать каждую зону для отдыха. Расчетом не менее одной урны на две скамьи.

Уличный светодиодный светильник. Высота не более 4 м. Имеет лучшие показатели энергоэффективности. Ресурс работы светодиодов до 25 лет.

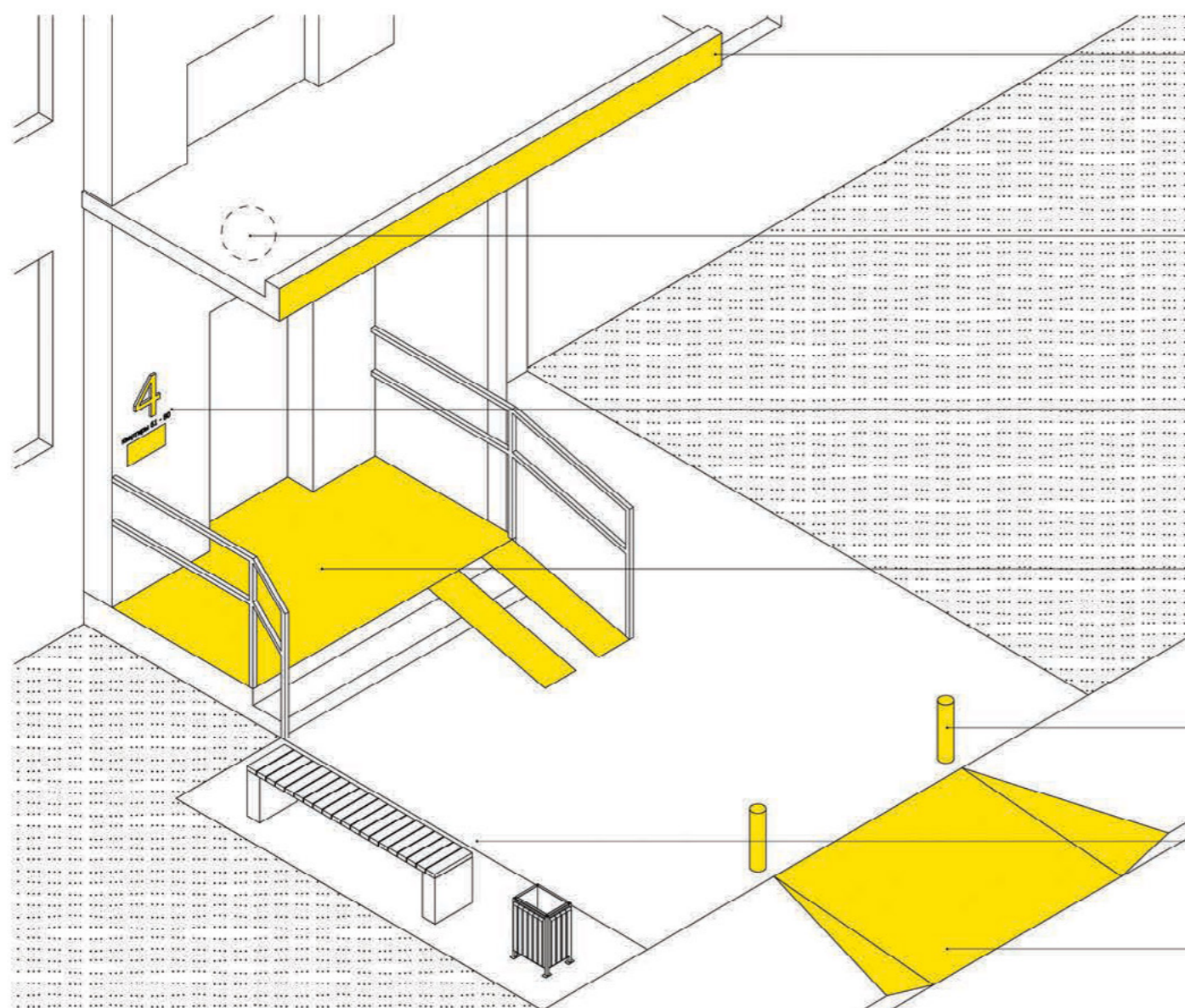
Реконструкция озеленения и высадка новых зеленых насаждений делают зону отдыха более приветливой и комфортной для жителей.

Зоны отдыха акцентируются мощением, что помогает жителям со зрительными нарушениями лучше ориентироваться в дворовом пространстве.

Основные проблемы существующих входных групп

- Небезопасный доступ пешехода к входным группам
- Плохая освещенность в темное время суток
- Отсутствие оборудования для маломобильных групп населения и слабовидящих жителей или его несоответствие мировым стандартам и стандартам РФ
- Отсутствие или недостаточное количество МАФ (урн, скамеек)
- Неэстетичный вид подъезда, нуждающегося в ремонте

Предложения по наполнению зоны:



Козырьки, нуждающиеся в ремонте, реставрируются или при необходимости заменяются. СП 31-107-2004 «5.1.2 Входная площадка перед входом в жилое здание должна быть оборудована навесом и водоотводом.»

Настенный светодиодный светильник. Монтируется непосредственно у входа в подъезд. Имеет лучшие показатели энергоэффективности. Ресурс работы светодиодов до 25 лет.

Подъезд обозначается яркой крупной навигационной табличкой, облегчающей ориентацию пожилых и слабовидящих людей, которая дублируется надписью шрифтом Брайля.

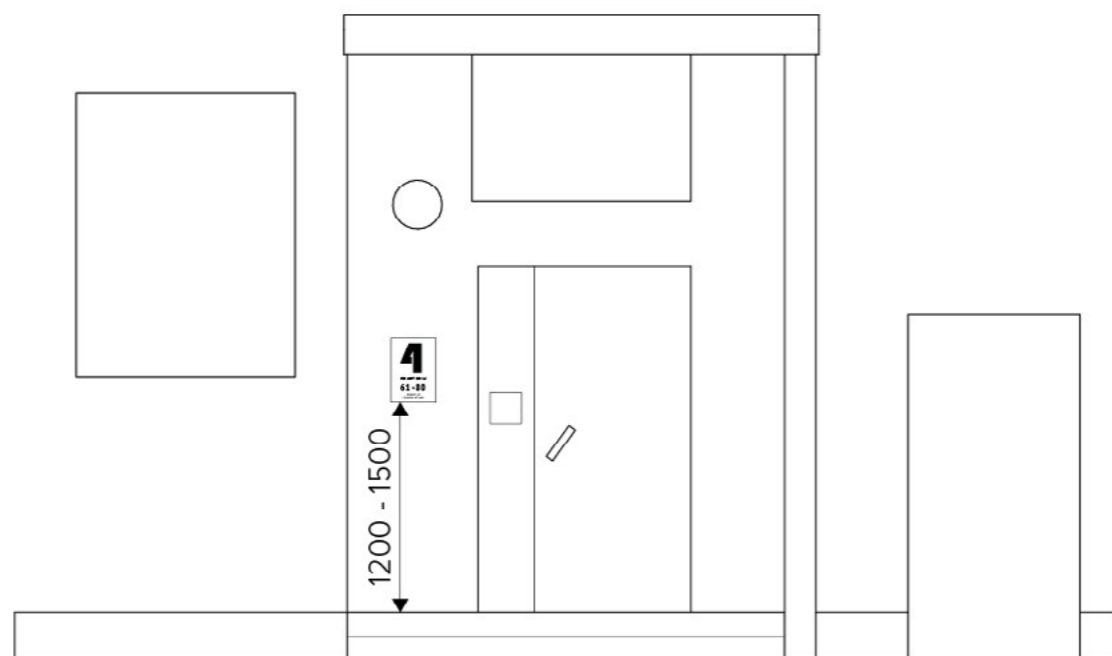
Подъезды, оборудованные крыльцом, дополняются пандусами и перилами (СП 59.13330.2012. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения).

В случае расположения входа в подъезд на отметке уровня земли, выполняются мероприятия по обеспечению правильного водоотвода.

Парковочные столбики, установленные на границе входной зоны подъезда, препятствуют парковке автомобилей, тем самым обеспечивая доступность и безопасность.

В прифасадной зоне используются скамьи без спинок для предотвращения образования шума в непосредственной близости к окнам жилых домов. Урны располагаются на максимальном удалении от входной группы и окон для обеспечения дополнительной антитеррористической защищенности.

Входная зона должна быть оборудована съездом для обеспечения безбарьерной среды для всех жителей дома.

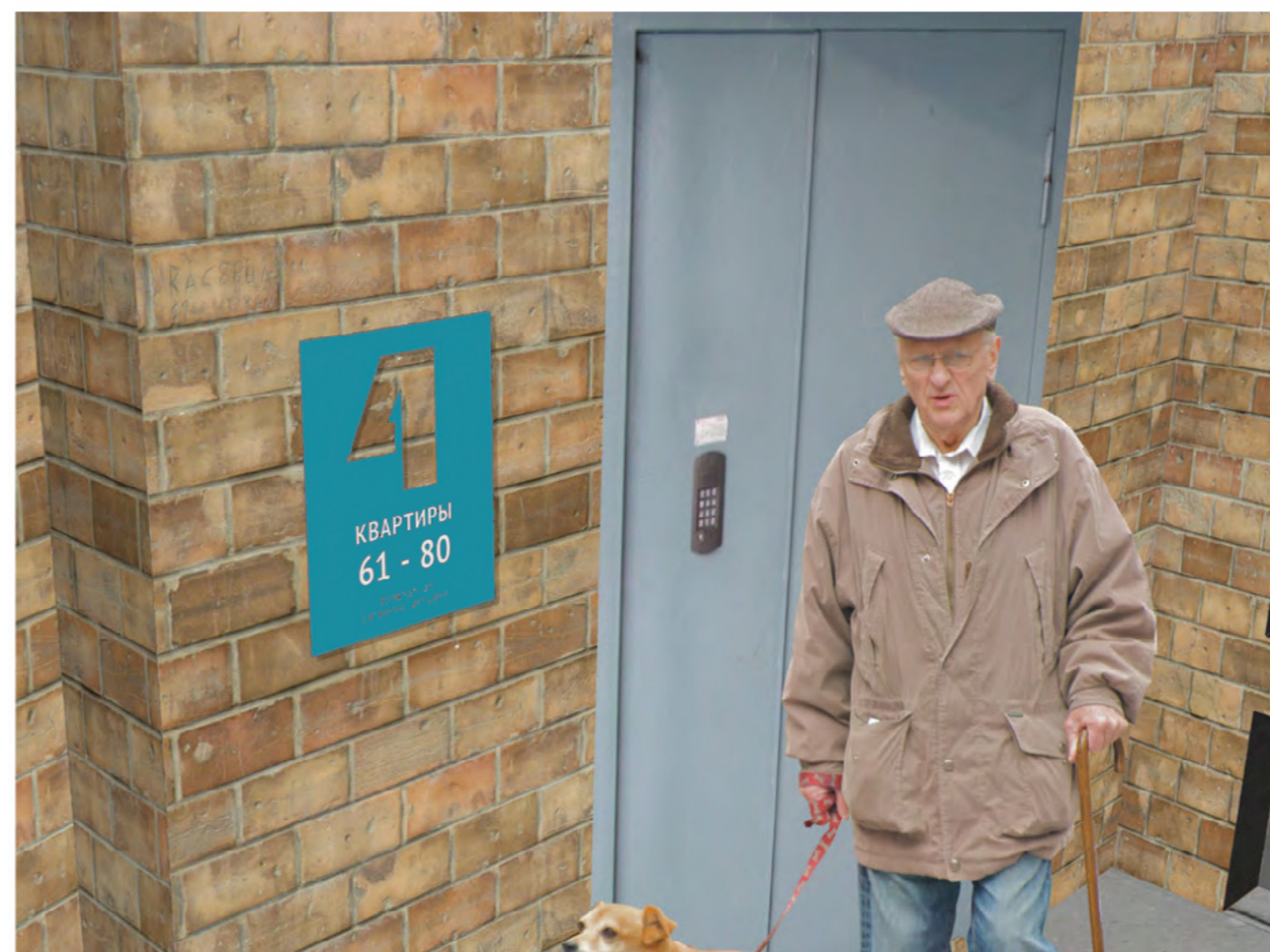


Подъезд обозначается яркой крупной навигационной табличкой, облегчающей ориентацию пожилых и слабовидящих людей, которая дублируется надписью шрифтом Брайля.


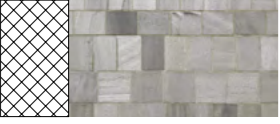






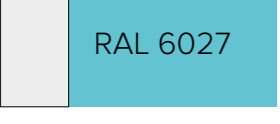
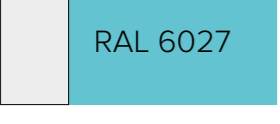
Основание таблички выполнено из износостойкого металла, устойчиво к погодным условиям. Надпись нанесена при помощи рельефной печати.

Начертание номеров подъезда:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА. ПОКРЫТИЯ

Условное обозначение	Материал	Пример 1	Пример 2
	Вибропрессованная тротуарная плита	Россия, МО Плита для мощения «Гранде» 1000x350x140 мм цвет «Эдельвейс»	Россия, МО Крупноформатная плита для мощения XL 600x300x80 мм цвет светло-серый
	Вибропрессованная тротуарная плитка	Россия, МО Тротуарная плитка «Эдель 60» 300x200x60 мм цвет «Серый шифер»	Россия, МО Тротуарная плитка «Новый город» 240x160x60 мм цвет «Монохром»
	Вибропрессованная фактурная тротуарная плитка	Россия, МО Тротуарная плитка «Элегант» 320x320x80 мм цвет «Черный гранит»	Россия, МО Тротуарная плитка фактурная 250x125x40 мм цвет «Черный гранит»
	Газонное покрытие		
	Декоративные злаки		
	Садовые цветы		
	Полевые цветы		
	Гравий		
	Искусственное травмобезопасное покрытие для детских площадок	Россия, МО Резиновое покрытие водопроницаемое	Россия, МО Каучуковое покрытие водопроницаемое
	Искусственное покрытие для спортивных площадок	Россия, МО Резиновое покрытие водопроницаемое	Россия, МО Каучуковое покрытие водопроницаемое

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РАБОТ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ИХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

1. Подготовительные работы
 - Расчистка участка и демонтаж оборудования
 - Геодезическая разбивка строительной площадки

2. Земляные работы с проведением инженерных коммуникаций и устройством ливневой канализации
 - Разработка и выемка грунта (при необходимости)
 - Вертикальная планировка
 - Устройство наружных инженерных сетей
 - Земляные работы по укладке и уплотнению грунта

3. Работы по укладке дорожной одежды
 - Устройство дренажного слоя
 - Укладка дорожной одежды

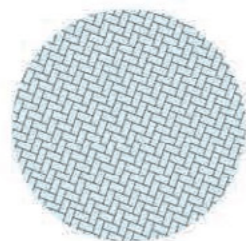
4. Установка элементов благоустройства

5. Высадка зеленых насаждений



ПРИНЦИПЫ

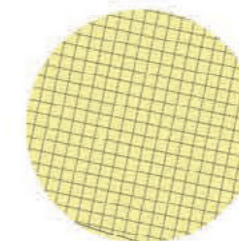
- интенсивное движение
- основной поток пешеходов



- второстепенное движение
- участки пересечения пешеходных потоков



- статика
- участки размещения МАФ



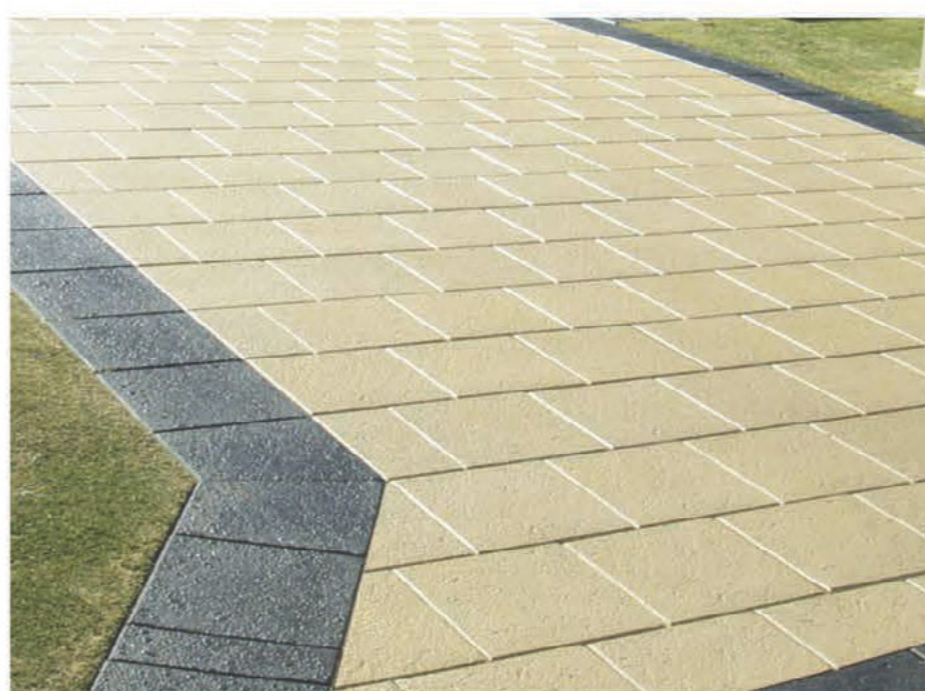
+

ИСПОЛНЕНИЕ



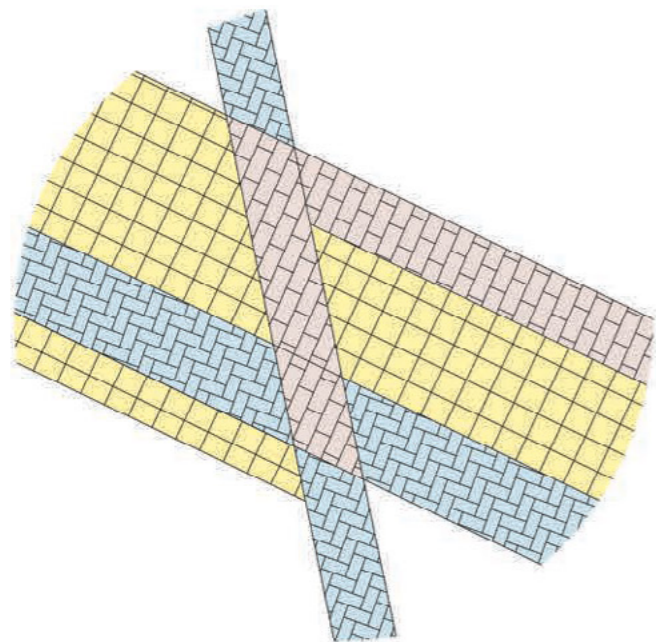
=

ВАРИАТИВНОСТЬ

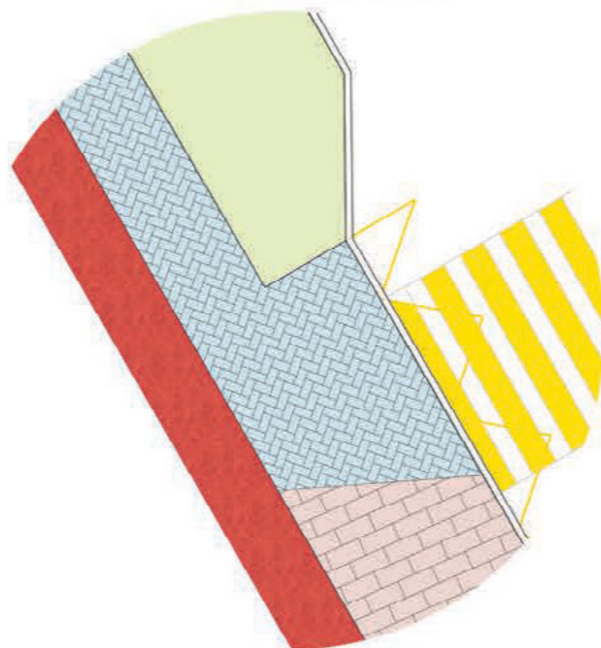




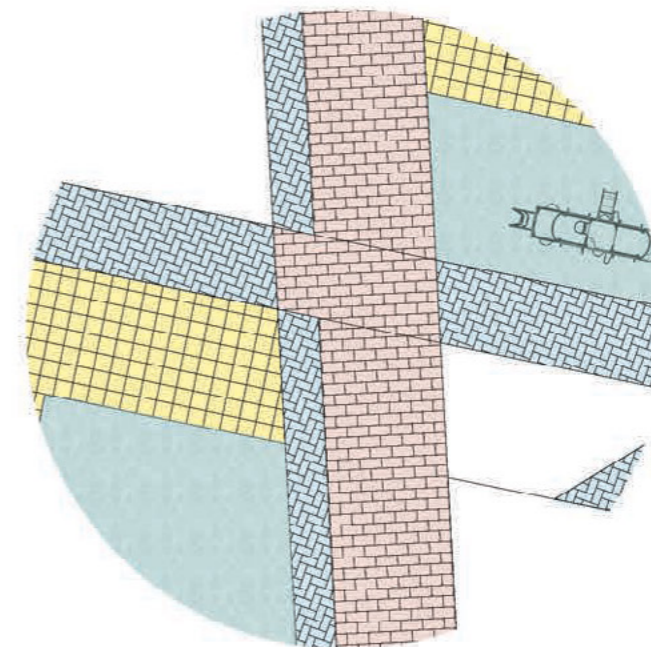
зоны отдыха
общественные места
площади



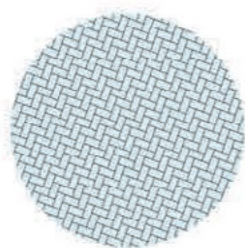
пешеходные пути
тротуары
аллеи



пешеходные пути
тротуары
аллеи



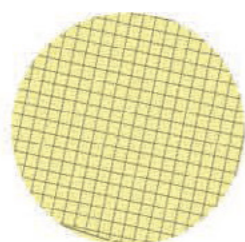
основные принципы мощения



- интенсивное движение
- основной поток пешеходов

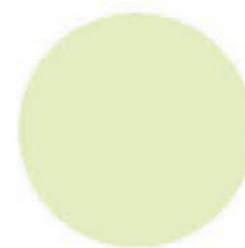


- второстепенное движение
- участки пересечения пешеходных потоков

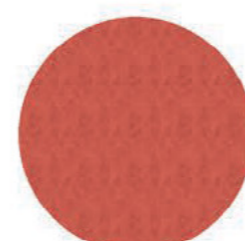


- статика
- участки размещения малых архитектурных форм

дополнительные элементы покрытий



- озеленение



- велосипедные дорожки



- детские площадки



Покрытие дорожек и площадок отдыха

Вибропрессованная тротуарная плитка

- водонепроницаемое
- срок службы до 30 лет
- удобно в ремонте подземных коммуникаций



Покрытие детских площадок

Искусственное ударопоглощающее покрытие

- ударопоглощающее травмобезопасное
- водонепроницаемое
- не имеет швов
- удобно в уходе, легко моется
- не скользкое



Покрытие спортивных площадок

Искусственное травмобезопасное покрытие

- высокая прочность и долговечность
- водонепроницаемое
- не имеет швов
- удобно в уходе, легко моется
- поглощает шум
- не скользкое

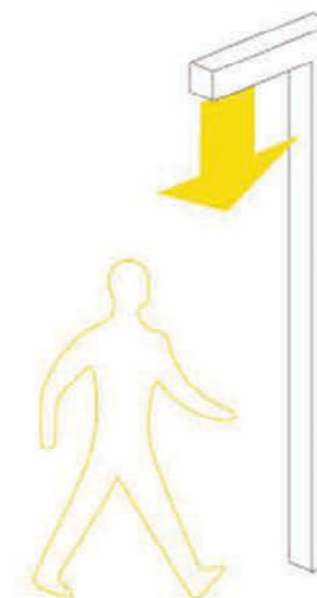


Существующее положение



- несомасштабные человеку осветительные конструкции
- воздушный провод питающего кабеля негативно влияет на эстетические характеристики городской среды

Основные принципы



- сомасштабность человеку
- простая форма
- подземный провод питающего кабеля

Аналоги



- в пешеходных зонах использованы сомасштабные человеку фонари
- форма фонарей простая, позволяющая грамотно вписать их в любую среду
- при использовании подземного провода питающего кабеля осветительные конструкции не загромождают пространство

Примеры



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: Стальная опора
ВЫСОТА: 4-9 м

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: Стальная опора
ВЫСОТА: 4-6 м

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: Стальная опора
ВЫСОТА: 4-8 м

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: Стальная опора
ВЫСОТА: 4 м

Существующее положение



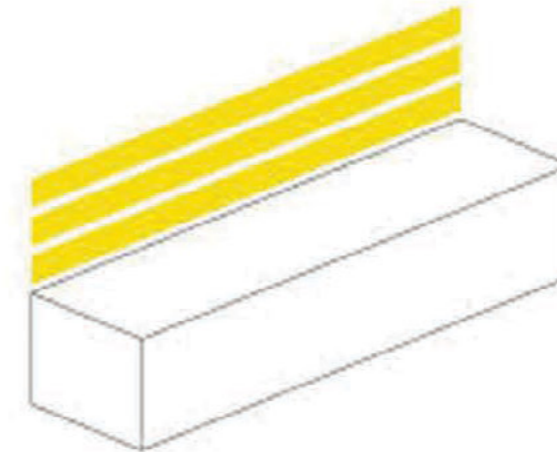
- недостаточное количество скамеек
- материалы и форма клумб нарушают облик улиц
- урны не отвечают функциональным требованиям антивандальности
- отсутствие велопарковок

Аналоги



- простая форма позволяет вписать в любую среду
- урна снабжена пепельницей, не может быть перевернута или опрокинута

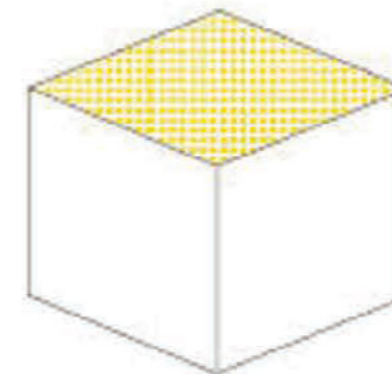
Основные принципы



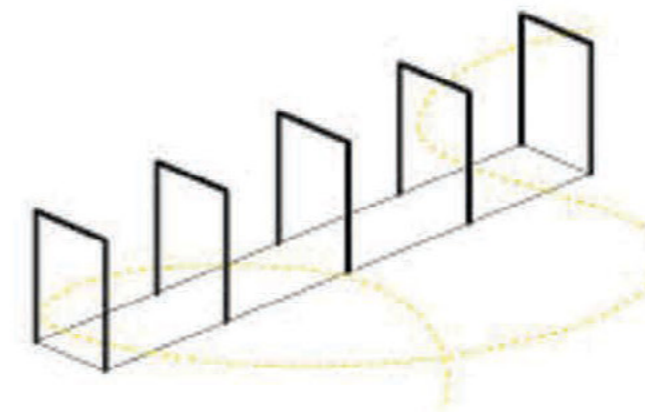
- антивандальные материалы
- объемно-пространственное решение
- простые формы
- возможность комбинирования с другими малыми архитектурными формами
- лавки со спинками только в рекреационных зонах



- пепельницы на урнах, урны не переворачиваются



- кадki простой геометрической формы



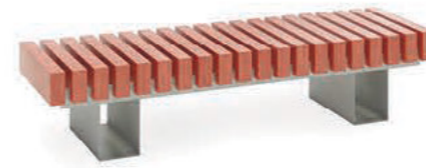
- металлическая конструкция вело парковок
- простая форма для предотвращения скопления грязи и удобства использования



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: дерево, сталь
ГАБАРИТЫ: 3000мм*590мм*450мм



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: дерево, сталь
ГАБАРИТЫ: 3000мм*590мм*450мм



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: дерево, сталь
ГАБАРИТЫ: 2046мм*600мм*450мм



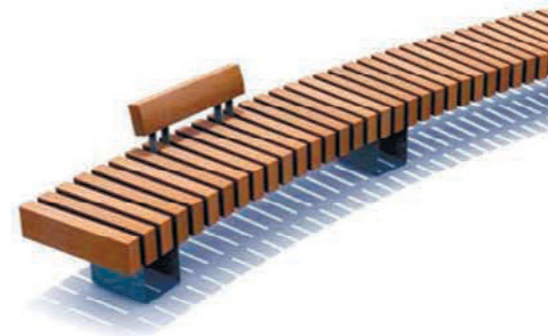
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: дерево, бетон, сталь
ГАБАРИТЫ: 2110мм*435мм*606мм



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: дерево, сталь
ГАБАРИТЫ: 2030мм*490мм*450мм



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: металл, сосна
ГАБАРИТЫ: 1000мм*1100мм*450мм



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: металл, дерево
ГАБАРИТЫ: 4000мм*500мм*420мм



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: бетон
ГАБАРИТЫ: 2300мм*2000мм*380мм



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: бетон
ГАБАРИТЫ: 270мм*290мм*
400-1000мм



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: металл, дерево
ГАБАРИТЫ: 2000мм*2000мм



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: бетон, дерево
ГАБАРИТЫ: 3000мм*800мм



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: Россия
МАТЕРИАЛ: бетон, дерево
ГАБАРИТЫ: 3000мм*800мм