Приложение № 4
к решению Собрания Корсаковского
городского округа

от _____ №_____

# Дизайн-код городской среды Корсаковского городского округа Сахалинской области

## Раздел 2. Дизайн-код городской среды

aukett
swanke

**Раздел 1.**
Комплексный анализ территории

# **Раздел 2.**
# Дизайн-код городской среды

**Раздел 3.**
Регламенты, стандарты и руководства

Корсаков 2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ


**2.1 Разработка дизайн-кода городской среды . . . . . 5**

Разработка инструкции по оформлению городской среды . . . . . 6
Формирование уникальных принципов оформления городской среды для каждой типологии территории и функциональной зоны . . . . . 8
Определение наборов элементов планировочного каркаса для каждой типологии . . . . 24
Определение набора элементов планировочного каркаса площади. . . . . 34
Перечень решений для повышения микроклиматического комфорта . . . . . 36
Перечень решений и рекомендаций по элементам организации рельефа. . . . . 46
Определение набора характеристик, элементов планировочного каркаса и функциональных зон для каждой типологии озелененных территорий . . . . . 56
Рекомендации к элементам озеленения . . . . . 60
Разработка принципов оформления, размещения нестационарных торговых объектов . 68
Предложения по организации городских сценариев для представителей основных групп пользователей . . . . . 74
Схема основных точек притяжения территории и мест активной рекреации . . . . . 75
Разработка оформления элементов брендирования территории, графические и технологические решения. . . . . 76
Разработка элементов идентичности, брендирования территории и элементов благоустройства, включая предложения по навигации, типам оборудования, малым архитектурным формам, освещению, отделочным материалам. . . . . 78
Разработка оформления элементов брендирования территории, графические и технологические решения . . . . . 79
Схема системы навигационных носителей . . . . . 82
Разработка содержания навигационных носителей . . . . . 83

**2.2 Формирование единой безбарьерной пешеходной сети и сети велосипедных маршрутов. . . . . 91**

Типы улиц . . . . . 92
Профили основных улиц. . . . . 93
Принципиальная схема пешеходных маршрутов . . . . . 96
Принципиальная схема велосипедных маршрутов . . . . . 97
Схема освещения пешеходных путей . . . . . 98
Принципы размещения навигационных и информационных элементов: указатели к ключевым объектам притяжения, таблички с названием улиц и др. . . . . 104
Разработка навигационных участков и носителей . . . . . 106
Разработка павильона остановки общественного транспорта. . . . . 110
Схема размещения элементов уличной мебели и применение мер по повышению акустического и микроклиматического комфорта. . . . . 112
Решения для стоянки, хранения велосипедного транспорта . . . . . 128
Рекомендации по подбору покрытий. . . . . 132

**2.3 Формирование внешнего облика зданий и сооружений . . . . . 145**

Разработка элементов оформления фасада . . . . . 148
Оформление входных групп зданий. . . . . 190
Типы и виды вывесок, правила их размещения . . . . . 196
Типы и виды рекламных конструкций, правила их размещения . . . . . 218
Разработка решений элементов ограждения зданий, сооружений и территорий . . . . . 234

# 2.1
# РАЗРАБОТКА ДИЗАЙН-КОДА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

# РАЗРАБОТКА ИНСТРУКЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

## Дополнительное оформление городской среды

Городская среда состоит из многих частей и зачастую грамотное благоустройство может существовать и без дополнительного оформления. Однако при добавлении исторических объектов и объектов искусства, среда может обрести новые смыслы, точки притяжения и контекст.

Как показала практика многих городов России, внедрение объектов современного искусства в город и поддержка подобных инициатив администрацией положительно повлияли на привлекательность города для жителей и туристов.

## ТИПОЛОГИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ:

1. Исторические объекты

В рамках Корсакова были выявлены исторические объекты – японские столбики. Так же возможно нахождение других объектов культурного наследия. Их необходимо внедрять в часть города как его историческую идентичность.

2. Арт-объекты, инсталляции, паблик-арт, современная скульптура

Специально созданные художественные объекты для города. Они могут стать точками интереса и притяжения на объектах благоустройства и увеличить их ценность для жителей и туристов.

3. Граффити

В настоящий момент существует множество примеров реализации сотрудничества города и художников-граффитеров. В совместной работе они зачастую создают более привлекательный и запоминающийся образ города. Большие муралы на объектах промышленности и глухих фасадах жилых домов могут разнообразить визуальную айдентику города.

4. Прочие предметы искусства, фотографии, выставки

Возможность выставлять предметы искусства на благоустроенных пространствах – еще один плюс грамотного городского оформления. Временные вернисажи, выставки фотографии и т.п. могут выигрышно разнообразить городскую среду.

## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ:

1. Любые объекты оформления городской среды следует размещать с учетом минимальных требований безопасности как для самих объектов, так и для жителей.

2. Объекты оформления городской среды, хоть и являются яркими точками притяжения, все же должны быть соразмерны своим пространствам

и вписываться в контекст территории.

3. Все объекты следует сопровождать пояснительной табличкой.

4. Для исторических объектов рекомендуется провести консервационную работу с возможностью их экспонирования на улице.

# РАЗРАБОТКА ИНСТРУКЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ




Сохранение старинных вывесок в городском пространстве – хороший пример работы с малыми историческими объектами




Выставка паблик-арта, проходившая перед ГУМом доказала, что подобные произведения искусства могут привлекать к себе большое внимание



Ленд-арт может хорошо вписываться в большие открытые пространства и создавать интерес независимо от благоустройства.



Яркий пример оформления городской среды с помощью мурала. Глухой фасад дома создает интересное городское пространство.




Интеграция произведений современного искусства в городское пространство

# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ ОБЪЕКТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА:

1. Прифасадная зона (отступ)

Используется при проектировании улиц и проездов, площадей и дворов. Может быть представлена в виде устройства входных зон, отмостки, палисадников и объектов уличной торговли.

2. Зона общественного обслуживания

Используется на площадях, озелененных территориях и набережных. Чаще всего представлена НТО или уличной мебелью для кратковременного отдыха (скамейки и урны).

3. Буферное озеленение

Используется на улицах, площадях и во дворах. Отделяет различные функциональные зоны друг от друга и защищает пространства от негативных факторов окружающей среды (загазованность, ветер, шум и т.д.)

4. Техническая зона

Используется на улицах и проездах. Эта зона предназначена для размещения инженерных коммуникаций и знаков дорожного движения.

5. Хозяйственная зона

Используется только во дворах. Предназначена для сезонных хозяйственных нужд.

6. Автостоянка

Проектируется на улицах, площадях, во дворах. Зона временного хранения транспорта.

7. Зона общественного транспорта

Используется только на улицах и площадях. В этой зоне находятся оборудованные остановки и инфраструктура для общественного транспорта.

8. Многофункциональная зона

Используется на площадях, озелененных территориях и набережных. Зона, функция которой может меняться в зависимости от сезонных или праздничных мероприятий.

9. Зона активного (шумного) отдыха

Используется везде кроме улиц. Может быть представлена спортивными зонами для игровых видов спорта, шумными детскими площадками для детей старше 3  лет или скейт-площадками и памп-треками.

10. Зона пассивного (тихого) отдыха

Используется везде кроме улиц. Может быть представлена площадками для воркаута, детскими площадками для детей младше 3 лет и небольшими садиками с местами для отдыха взрослых.

# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

## Формирование городской среды

Для формирования единой городской среды необходимо пользоватся однаковыми элементами для различных типологий территорий. Стандарты взаимодействия этих элементов друг с другом описаны в следующем разделе. Здесь даны общие рекомендации по каждой типологии и подробно объяснено, как пользоваться функциональными зонами.

# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

## ПРИФАСАДНАЯ ЗОНА (ОТСТУП)

На улицах и проездах прифасадная зона - это часть придомовой территории, примыкающей к улице. Чаще всего это отмостка или палисадник. В некоторых случаях, когда на первых этажах домов находятся объекты общественного пользования (магазины, точки питания, бытовые точки и т.д.), прифасадная зона может совмещаться с зоной общественного обслуживания.

На площадях прифасадная зона это тоже часть придомовых территорий окружающих площадь домов. Чаще всего это отмостка или палисадник. В некоторых случаях, когда на первых этажах домов находятся объекты общественного пользования (магазины, точки питания, бытовые точки и т.д.) прифасадная зона может совмещаться с зоной общественного обслуживания.

Во дворах прифасадная зона - это зона отмостки, палисадника и входных групп.

Так как во дворах очень важное внимание уделяется противопожарной и дорожной безопасности, прифасадная зона может выступать в качестве пути для проезда специальной техники в случаях, когда проезды во дворе не позволяют организовать такой доступ. В этом случае прифасадная зона расширяется до необходимого значения проезда специальной техники и покрывается проницаемыми покрытиями, которые позволяют использовать эту зону как часть озеленения двора.

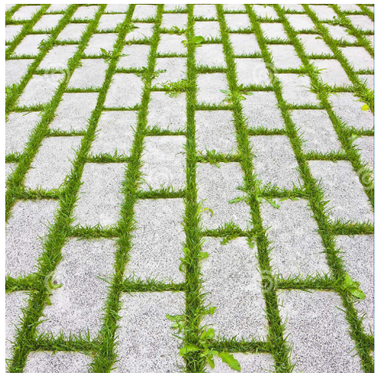
Второй важный аспект прифасадной зоны во дворах - организация входных групп. Входные группы в жилые здания должны быть оборудованы всем необходимым для безбарьерного доступа в подъезды: иметь лестницы и пандусы с перилами, а так же защищать от неблагоприятных климатических факторов и выполнять функцию барьера для избежания опасных ситуаций.







# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ



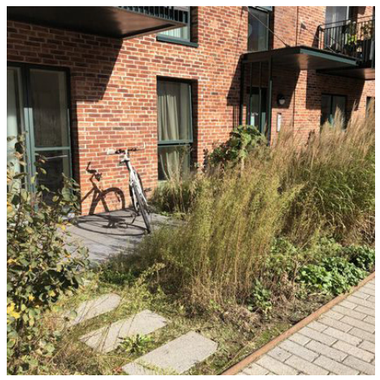


1. Проницаемое покрытие; 2. Тротуарная плитка разноформатная 3. Тротуарная плитка мелкоформатная





1. Столик уличного кафе в прифасадной зоне; 2. Уличная мебель около входной группы; 3. Велопарковка в прифасадной зоне


1. Приподнятая прифасадная зона с уличной мебелью и палисадником внутри подпорных стен; 2. Палисадник из многолетних трав; 3. Приподнятый палисадник из подпорных стен и уличной мебели

## ЭЛЕМЕНТЫ ПРИФАСАДНОЙ ЗОНЫ:

### Покрытия

Покрытия в прифасадной зоне могут быть различные – все зависит от назначения каждой конкретной зоны.

Если это зона с объектами общественного обслуживания (кафе, веранды и т.д.) – покрытие должно быть таким же, как и у прилегающего пешеходного пути. Чаще всего это твердые покрытия различной конфигурации.

Если это зона с уличной мебелью – покрытие может быть разным. В «карманах» для скамейки и урны может быть твердое, проницаемое или сыпучее покрытие. Но никогда газон или открытая почва. Сыпучее покрытие должно иметь бортовые элементы и дренаж, если недостаточно естественного. Также такое покрытие должно быть в один уровень с прилегающим пешеходным путем.

Палисадники с растениями в таких зонах обязательно ограждаются бортовыми элементами.

### Уличная мебель

В прифасадных зонах может быть использована специальная уличная мебель. Это могут быть места для сидения, урны или столики со стульями в зонах объектов общественного обслуживания. Возможно возведение летника по согласованию с администрацией. Так же в этой зоне возможно размещение велопарковки.

### Озеленение

В прифасадной зоне часто проектируются палисадники. Они позволяют аккумулировать влагу при избыточных осадках, очищают воздух, создают привлекательный внешний вид улицы и двора. В прифасадной зоне не рекомендуется высаживать крупногабаритные деревья ближе 3 метров от отмостки. В основном рекомендуются многолетние травы, кустарники. В этой зоне часто проходят инженерные сети, поэтому необходимо соблюдать все отступы от них.

# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

## ЗОНА ОБЩЕСТВЕННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

На площадях зона общественного обслуживания чаще всего представлена в виде зоны нестационарных торговых объектов, дополненных скамейками и урнами, в виде зоны с уличной мебелью и малыми архитектурными формами, защищающими от неблагоприятных условий окружающей среды. Так как площади обычно окружены дорогами, это может быть очень важно. Так же в зону общественного обслуживания могут быть установлены скульптуры, арт-объекты или другие произведения искусства.

На озелененных территориях зона общественного обслуживания чаще всего представлена в виде зоны нестационарных торговых объектов, дополненных скамейками и урнами, вблизи входов на территорию или в местах пересечения главных дорожек; а так же в виде зоны с уличной мебелью и малыми архитектурными формами. На озелененных территориях зоны общественного обслуживания с уличной мебелью для отдыха должны располагаться вдоль всех путей и дорожек чтобы у людей была возможность отдыха через комфортные промежутки времени. Так же в зоне общественного обслуживания могут быть установлены скульптуры, арт-объекты или другие художественные формы. НТО должны располагаться только в специально оборудованных местах.

Зона общественного обслуживания на набережных в виде нестационарных торговых объектов и мест для отдыха располагается вдоль главных путей движения. Она не должна перекрывать вид на воду с дорожек, поэтому ее стоит располагать в отдалении от берега. Зоны общественного обслуживания из уличной мебели и малых архитектурных форм размещаются вдоль всех путей и дорожек по мере необходимости. Особенно стоит обратить внимание на размещение скамеек с видом на воду и лежаков на пляжах.







# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ



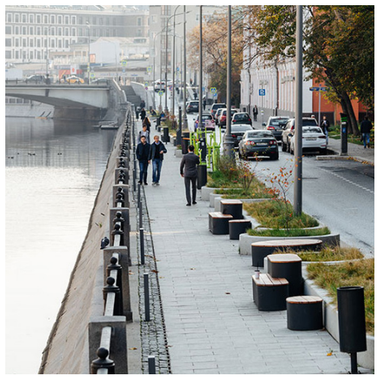
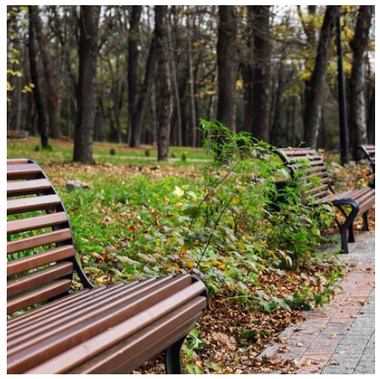


1. Проницаемое покрытие; 2. Тротуарная плитка разноформатная (чаще всего используется на улицах, возможны варианты размещения и на асфальтобетоне); 3. Тротуарная плитка мелкоформатная (чаще всего используется во всех общественных пространствах, кроме улиц)






1. Уличная мебель и МАФы подобраны друг под друга. Даже баскетбольное кольцо не вызывает диссонанса; 2. НТО могут быть в современном стиле для новых частей города: 3. НТО могут быть в более классическом исполнении. Важно окружать их мебелью в том же стиле


1. Уличная мебель вдоль набережной. Хороший пример узкой набережной; 2. Скамейки в парке в более классическом стиле; 3. Лежаки на набережной подобраны в одной стилистике с покрытием

## ЭЛЕМЕНТЫ ЗОНЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ:

### Покрытия

Покрытия в зоне общественного обслуживания могут быть различные – все зависит от назначения каждой конкретной зоны.

Если это зона с объектами НТО – покрытие должно быть таким же, как и у прилегающего пешеходного пути. Чаще всего это твердые покрытия различной конфигурации.

Если это зона с уличной мебелью – покрытие может быть разным. В «карманах» для скамейки и урны может быть твердое, проницаемое или сыпучее покрытие. Но никогда газон или открытая почва. Сыпучее покрытие должно иметь бортовые элементы и дренаж, если недостаточно естественного. Также такое покрытие должно быть в один уровень с прилегающим пешеходным путем.

На набережной и в редких случаях в других местах может возникать деревянное покрытие.

### Уличная мебель

В зонах общественного обслуживания может быть использована любая уличная мебель и малые архитектурные формы. Главное, чтобы они все были в едином стиле. Это же касается и объектов нестационарной торговли. Все объекты, размещенные в пределах одного общественного пространства (например на протяжении всей набережной) должны быть выдержаны в одном стиле.

### Особые правила

В общественных пространствах с протяженными пешеходными путями зоны общественного обслуживания с уличной мебелью должны располагаться вдоль основных пешеходных маршрутов через определенные расстояния для создания комфортной среды. Скамейки вдоль набережной должны устанавливаться с видом на воду только с одной стороны дорожки. На набережных также возможно размещение лежаков у воды.

НТО не следует размещать вдали от основных пешеходных маршрутов.

# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

## БУФЕРНОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ

На улицах и проездах буферное озеленение выполняет две функции: разделительную и защитную. Разделительная функция буферного озеленения заключается в разделении потоков (например велосипедистов и пешеходов), а также функциональных зон (озеленение между прифасадной зоной и зоной общественного обслуживания). Защитная функция озеленения - это снижение воздействия неблагоприятных факторов среды (например выхлопных газов). В этом случае озеленение располагается между автомобильной дорогой и пешеходной частью улицы.

В остальных зонах буферное озеленение также может выполнять подобные функции: защита от неблагоприятных условий среды, разделение потоков и функциональных зон. В частности, буферное озеленение рекомендуется использовать во дворах и на площадях при высоких показателях ветра, вместе с другими мероприятиями по защите от ветра. В этом случае буферное озеленение располагается определенным образом с ветреной стороны и за счет соблюдения определенной посадки растений - снижает негативные воздействия ветра.

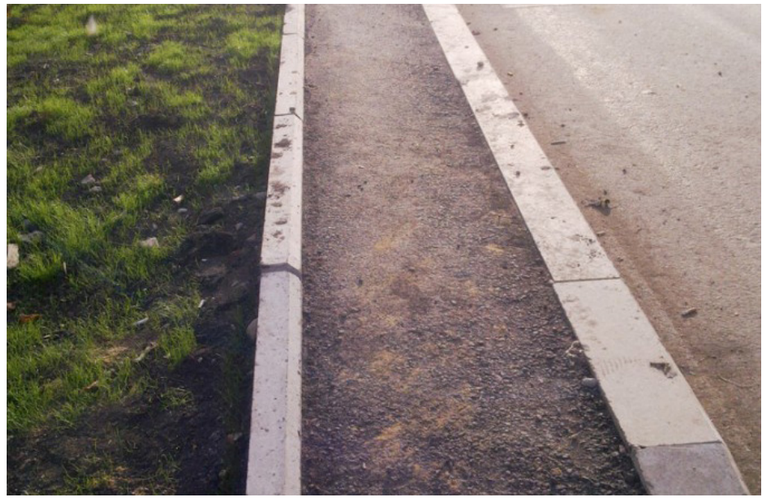
На площадях рекомендуется высаживать буферное озеленение вдоль зон, соседствующих с проезжими частями близлежащих улиц для защиты от загазованности и создания комфортной среды на площади.

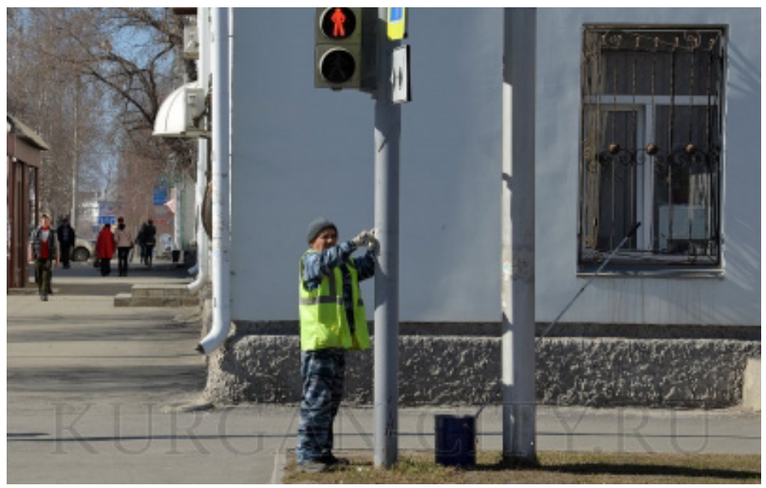







# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ







## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗОНА

На улицах и проездах эта зона используется для размещения знаков дорожного движения, доступа к инженерным коммуникациям и обеспечения безопасности движения. Эта зона может быть совмещена с зоной буферного озеленения.

В этой зоне необходимо размещать знаки дорожного движения, ограничивающие столбики, выводить доступ к коммуникациям, например смотровые люки канализации, отопления и водоснабжения. Так же в этой зоне рекомендуется установка уличного освещения.

# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

## ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЗОНА

Во дворах хозяйственная зона выполняет функцию зоны общественного пользования для хозяйственных нужд. На таких площадках обычно устанавливают сушки для белья и организуют площадки для сбора мусора. ВАЖНО, чтобы площадки для сушки белья и площадки для сбора мусора не объединялись в одну.

Площадки для сушки белья должны быть оборудованы в местах с хорошей инсоляцией и проветриванием. Покрытие таких площадок должно быть не пылящим. Оборудование для таких площадок должно совпадать по дизайну с уличной мебелью, малыми архитектурными формами и другими объектами благоустройства во дворе. Возможно устройство вертикального озеленения вокруг таких площадок.

Площадки для сбора мусора должны быть оборудованы ограждением и навесом для защиты от осадков и разлетания мусора по территории двора. К площадкам должен быть организован удобный подъезд для специальной техники. Покрытие площадки должно быть водонепроницаемым, по возможности площадка должна быть огорожена зелеными насаждениями с трех сторон. Расстояние от контейнеров до жилых зданий, детских игровых площадок, мест отдыха и занятий спортом должно быть не менее 20 м, но не более 100 м, до территорий медицинских организаций в городских населенных пунктах – не менее 25 м. Допускается уменьшение не более чем на 25% указанных расстояний при особых условиях.

В случае раздельного накопления отходов расстояние от контейнерных и (или) специальных площадок до жилых домов, детских игровых и спортивных площадок и т.д. должно быть не менее 8 м, но не более 100 м; до территорий медицинских организаций в городских населенных пунктах – не менее 10 м.

При размещении и содержании контейнерных площадок для сбора твердых коммунальных отходов необходимо соблюдать санитарные правила, которые регламентированы СанПиН 2.1.3684-21 и СП 2.4.3648-20.







# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ







## АВТОСТОЯНКА

Стоянки для автомобилей (автостоянки) – открытые площадки для временного хранения автотранспорта. Размер парковочного места зависит от типа размещения автомобилей относительно друг друга (параллельно или перпендикулярно).

Рекомендуемые размеры парковочных мест для легковых автомобилей, перпендикулярных оси проезжей части, – 2,5 × 5 м; машиномест, параллельных проездам, – 2,25 × 5,5 м. Для людей с ограниченными возможностями стандартное машино-место увеличивается на 1,2 м в обоих направлениях – 3,6 × 6 м (ГОСТ Р 52289-2019).

Выделяются разметкой 1.1, колесоотбойниками и дорожным знаком 6.4 «Парковка (парковочное место)». Автостоянки организовываются в одном или в разных уровнях с проезжей частью в виде парковочных карманов или на специально выделенной полосе.

На улицах и проездах автосотоянки чаще всего устраиваются в специальных карманах. Для предотвращения стихийной парковки применяются знак 3.27 «Остановка запрещена», и разметка 1.10. Очень важно организовать движение и автостоянки на улицах по всем правилам для создания безопасности и комфортной благоустроенной среды.

На площадях автостоянки могут быть организованы на больших пространствах, специально отведенных под стоянку автомобилей. Такая парковка требует обязательное нанесение разметки и установки специальных знаков, определения очередности и направления движения, а также выделение парковочных мест для МГН со знаком 6.4 «Парковка (парковочное место)» с табличкой 8.17 «Инвалиды». На больших автостоянках предпочтительно использовать проницаемые  или жесткие покрытия, а также рекомендуется высадка буферного озеленения или других видов растительности по периметру парковки.

Во дворах автостоянка организуется таким образом, чтобы быть как можно дальше от зон тихого и шумного отдыха и соседствовать с проездами. Обязательно визуально (с помощью разметки, ограждений или знаков) отделить места для парковки от остального двора. Рекомендуется высадка буферного или любого другого озеленения по периметру парковки.

Данные о дорожных знаках и разметке взяты из ПДД РФ.

# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЗОНА

В широком смысле многофункциональная зона - это зона, которая может приобретать различные функции в зависимости от необходимости. Чаще всего функции такой зоны различаются в рабочие, выходные и праздничные дни, так как потребности населения в эти периоды разные.

На площадях многофункциональная зона в рабочие дни исполняет функцию прогулочной зоны. В выходные на многофункциональной зоне площади могут проходить ярмарки, размещаться рынки и т.д. В праздничные дни многофункциональная зона может быть заполнена праздничными декорациями, застроена сценами и т.д. В связи с активным использованием такой зоны на площадях, рекомендуется использовать жесткое и износостойкое покрытие для этой зоны, так как она подвергается большому механическому воздействию. Озеленение такой зоны требуется выполнять с аккуратностью и принимая во внимание все необходимые функции зоны. Установка уличной мебели возможна по периметру зоны. Возможна разработка специальных предметов мебели: амфитеатра, больших каскадных конструкций и т.д.

На озелененных территориях многофункциональная зона имеет гибкий формат использования и чаще всего предназначена для продолжительных мероприятий (в отличии от зоны на площади): фестивалей, театральных представлений, концертов и т.д. Для этих нужд в парках рекомендуется устройство зеленого театра, амфитеатра или другой архитектурной формы, необходимой для подобных мероприятий. В сквере и на бульваре многофункциональная зона не обязательна, но если она присутствует - следует аккуратно отнестись к подбору уличной мебели и оборудования для такой зоны.

На набережных многофункциональная зона имеет схожие функции с озелененными территориями и ее благоустройство может организовываться по похожим принципам. Единственное отличие - функции такой зоны могут меняться в зависимости от сезона. Так как пляжи в зимнее время часто переживают запустение, а вот реки могут выступать как катки. В этом случае многофункциональной зоной может считаться лодочная станция, которая превращается в станцию проката коньков зимой.





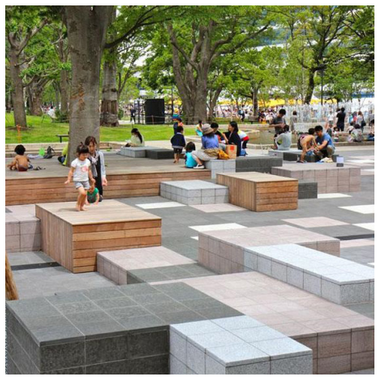


# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ





1. Проницаемое покрытие; 2. Разноформатная тротуарная плитка; 3. Деревянный настил





Малые архиетктурные формы, созданные для конкретных пространств и сценариев использования: отдых, выставка, еда, танцы, выступления и т.д.





Возможные сценарии альтернативного использования пространств: 1. Организация катка на широких парковых дорожках; 2. Проведение ярмарок на многофункциональных пространствах; 3. Организация занятий летними видами спорта на песчаном берегу

## ЭЛЕМЕНТЫ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ:

### Покрытия

Покрытия в этой зоне зависят от назначения. Сыпучее покрытие не используется. Это может быть озеленение (как в случае с зеленым театром), проницаемые покрытия (например на площадях), деревянные покрытия (если это сложная малая архитектурная форма или площадка для танцев и представлений), твердое покрытие (в случае установки на него массивного оборудования) и т.д. Может создаваться рисунок с помощью мелкоформатной тротуарной плитки.

### Уличная мебель

Стандартная уличная мебель (места для сидения и урны) обычно используется только по периметру такой зоны. Внутри же многофункциональной зоны могут быть специально разработанные для нее МАФы или вообще отсутствовать предметы уличной мебели. Во время ярмарок и рынков выходного дня в таких зонах могут появляться НТО.

### Особые правила

Для каждого общественного пространства требуется внимательно продумать возможные сценарии использования многофункциональной зоны. Нельзя просто оставлять пустое пространство на площадях, озелененных территориях и набережных. Каждая многофункциональная зона должна иметь свой собственный сценарий использования в разные дни, недели и месяца, в течении всего года, особенно в зимний и летний периоды

# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

## ЗОНА АКТИВНОГО (ШУМНОГО) ОТДЫХА

Зона активного (шумного) отдыха чаще всего представлена спортивными площадками, площадкой воркаута для взрослых или детскими игровыми площадками для детей старше 3 лет.

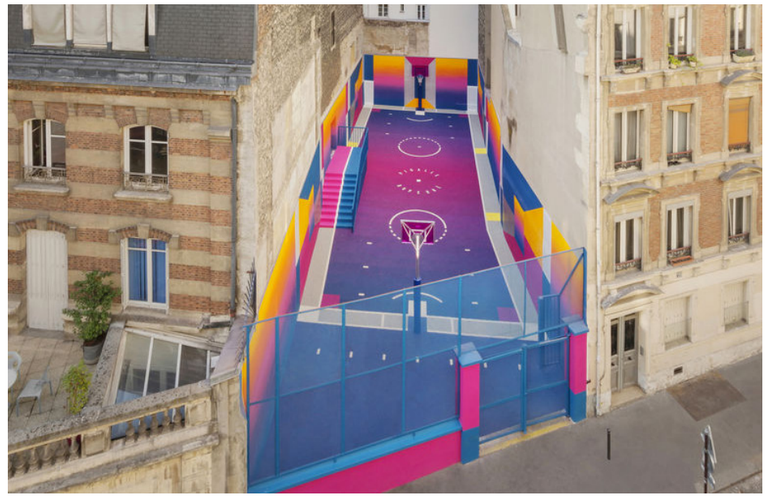
На площадях зоны активного отдыха могут представлять из себя спортивные зоны, скейт-площадки, зоны воркаута или игровые площадки для детей. Такие зоны располагаются максимально далеко от зон пассивного отдыха. Детские площадки необходимо располагать как можно дальше от дорог.

Во дворах зоны шумного отдыха следует располагать согласно допускам: расстояние от окон жилых домов и общественных зданий до границ детских площадок дошкольного возраста рекомендуется принимать не менее 10 м, младшего и среднего школьного возраста – не менее 20 м, комплексных игровых площадок - не менее 40 м, спортивно-игровых комплексов – не менее 100 м (СП 42.13330.2016).

На озелененных территориях зоны активного отдыха чаще всего представляют из себя спортивные площадки, скейт-парки, памп-треки. Это обусловлено большим радиусом доступности таких площадок и командными условиями игры. Для спортивных площадок в ограниченных условиях рекомендуется выбирать смешанные варианты (мини-футбол и баскетбол).

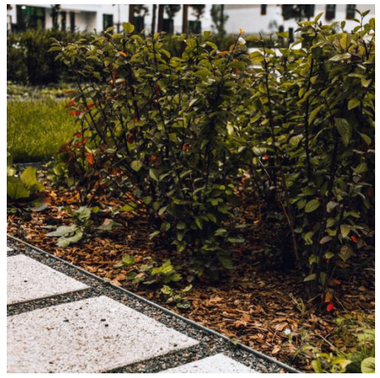
На набережных зоны активного отдыха представлены чаще всего спортивными площадками различных видов спорта. Учитывая песчаное покрытие пляжей волейбольные площадки на песке часто располагаются за пределами стандартного расположения функциональных зон и имеют сезонное назначение.



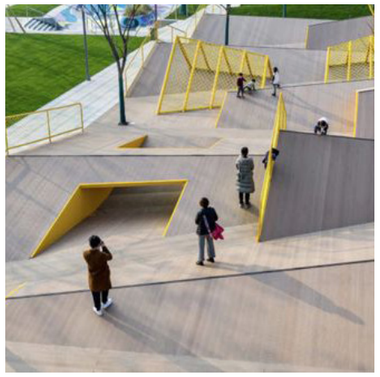


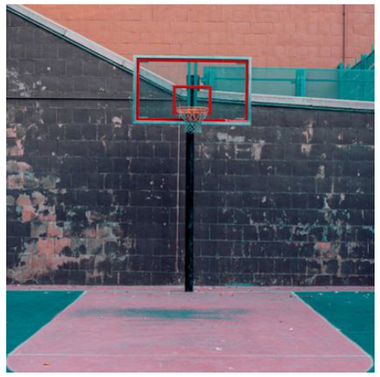


# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

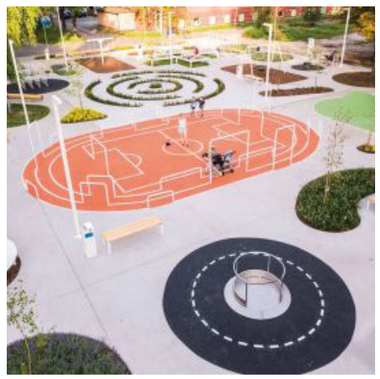




1. Резиновое покрытие. Бывает сплошное и большеформатное. Для спортивнных площадок не рекомендуется использовать форматное; 2. Садовый борт между сыпучим и проницаемым покрытием; 3. Бетонное заливное покрытие





1. Скейтпарк; 2. Детская площадка с резиновым покрытием; 3. Баскетбольная площадка


1. Игровая площадка и уличная мебель сделаны из одного материала в одной стилистике;
2. Игровые площадки и все окружающие МАФы и даже покрытия увязаны в единый стиль;
3. Площадка и уличная мебель сделаны из бревен (не только материал, но и внешний вид)

## ЭЛЕМЕНТЫ ЗОНЫ АКТИВНОГО ОТДЫХА:

### Покрытия

Поверхности детских площадок обязательно должны быть из резинового или сыпучего покрытия. Важно соблюдать правила установки элементов сопряжения поверхностей, особенно для сыпучих покрытий.

Поверхности спортивных площадок могут быть из твердого литого или резинового покрытия. Для износостойкости покрытий важно четко соблюдать технологию производства.

### Игровое и спортивное оборудование

Игровое и спортивное оборудование подбирается исходя из необходимости для каждой конкретной площадки. Игровое оборудование должно быть из натуральных материалов с нетоксичными покрытиями. Не должно быть ярких расцветок и элементов различной стилистики на одной площадке.

### Уличная мебель

Уличная мебель подбирается в зависимости от выбранного стиля игрового и спортивного оборудования. Обычно уличная мебель устанавливается по периметрам площадок.

# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

## ЗОНА ПАССИВНОГО (ТИХОГО) ОТДЫХА

Зона пассивного (тихого) отдыха представляет из себя зону, не предназначенную для спортивных активностей и шумного времяпрепровождения. Это могут быть детские игровые площадки для детей до 3 лет, шахматные столы, небольшие садики, малые архитектурные формы для отдыха (качели для взрослых, гамаки, системы и т.д.).

На площадях зоны пассивного отдыха следует располагать максимально далеко от проезжей части и зон активного отдыха. Зоны пассивного отдыха также могут быть вписаны в озеленение (например цветники с уличной мебелью). Зоны пассивного отдыха должны быть расположены в отдалении от дорог и защищены озеленением от воздействия негативных факторов среды.

Во дворах зоны тихого отдыха это в основном площадки для детей до 3 лет и скамейки для отдыха. Их особенностью является отсутствие ограничений по расположению относительно окон жилых домов. Следует помнить, что детские площадки обязательно комплектовать уличной мебелью для возможности присмотра за детьми, а так же располагать в максимальной отдаленности от проездов.

На озелененных территориях зоны пассивного отдыха представляют из себя рекреационные зоны с уличной мебелью и малыми архитектурными формами. Возможно расположение в таких зонах шахматных столов. В скверах и на бульварах нужно помнить о том, что зоны пассивного отдыха должны быть расположены в отдалении от дорог и защищены озеленением от воздействия негативных факторов среды.

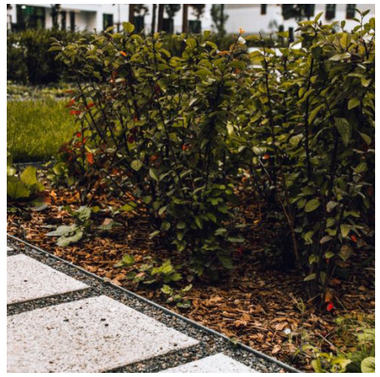
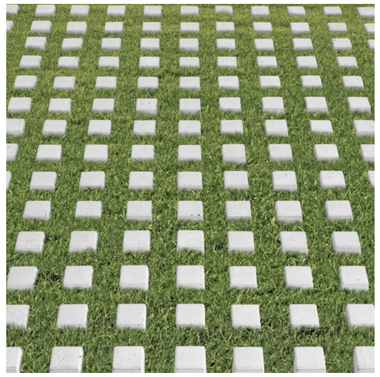
На набережных зоны пассивного отдыха представлены рекреационными зонами с уличной мебелью, малыми архитектурными формами. Могут быть включены в пляж с лежаками и зонтиками. Возможно размещение на песчаном покрытии игры петанг. Главное необходимо располагать такие зоны вдали от автомобильных дорог и защищать озеленением от воздействий негативных факторов среды.





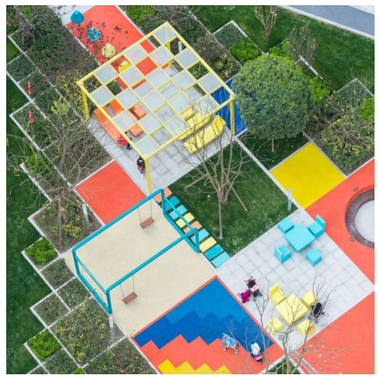


# ФОРМИРОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

1. Резиновое покрытие. Бывает сплошное и большеформатное. Для спортивнных площадок не рекомендуется использовать форматное; 2. Садовый борт между сыпучим и проницаемым покрытием; 3. Проницаемое покрытие





1. Снаряды для занятий спортом для взрослых; 2. Детская площадка для детей до 5 лет; 3. Детская площадка, вписанная в пространство





1. Уличная мебель по стилю и форме сочетается с качелями; 2. Уличная мебель повторяет шахматный мотив; 3. Пикниковый стол создает пространство

## ЭЛЕМЕНТЫ ЗОНЫ ПАССИВНОГО ОТДЫХА:

### Покрытия

Поверхности детских площадок обязательно должны быть из резинового или сыпучего покрытия. Важно соблюдать правила установки элементов сопряжения поверхностей, особенно для сыпучих покрытий.

Поверхности спортивных площадок могут быть из твердого литого или резинового покрытия. Для износостояйкости покрытий важно четко соблюдать технологию производства.

Поверхности площадок для отдыха взрослого населения могут быть выполнены из любых материалов.

### Игровое и спортивное оборудование

Игровое и спортивное оборудование подбирается исходя из необходимости для каждой конкретной площадки. Игровое оборудование должно быть из натуральных материалов с нетоксичными покрытиями. Могут присутствовать яркие расцветки, но не должно быть элементов различной стилистики на одной площадке.

### Уличная мебель

Уличная мебель подбирается в зависимоти от выбранного стиля игрового и спортивного оборудования. Обычно уличная мебель устанавливается по периметрам площадок.

Площадки для отдыха взрослого населения могут содержать специализированную уличную мебель: шахматные столы, столы для пикника и т.п.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ

## Формирование городкой среды при помощи планировочного каркаса

В благоустройстве общественных пространств планировочный каркас – совокупность основных маршрутов пешеходов и транспорта, соединяющих точки притяжения для каждой типологии территории.

## ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА:

1. Пешходная полоса

Пешеходная часть улиц и проездов.

2. Велополоса

Велосипедная полоса, используемая для проектирования быстровозводимой велосипедной инфраструктуры на улицах и проездах

3. Велодорожка

Велосипедная дорожка, которая может использоваться в проектировании любой типологии общественных пространств.

4. Проезжая часть

Используется номинально для понимания ограничений при проектировании улиц, за эту часть отвечает департамент транспорта и инфраструктуры и все предложения по благоустройству могут иметь только рекомендательный характер

5. Основной пешеходный маршрут

Используется в проектировании всех типологий общественных пространств кроме улиц. Является основным объектом трассировки и каркаса территории

6. Втростепенный пешеходный маршрут

Используется в проектировании всех типологий общественных пространств кроме улиц. Является дополнительным элементом трассировки, используется для создания разнообразия проектируемых территорий

7. Проезд

Проезжая часть дворов и площадей. Используется для обозначения технических проездов специального транспорта или личного автотранспорта до места автостоянки.

8. Буфер

Полоса разметки, мощения или озеленения, разделяющая пешеходные, велосипедные и транспортные потоки.

## ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ТРАССИРОВКИ

При трассировке общественных пространств главной задачей является учет как можно большего числа факторов передвижений пешеходов, велосипедистов, автомобилистов и прочих участников движения. Впоследствии благодаря этому удастся спроектировать комфортную среду и сократить расходы на исправление ошибок и содержание (например не нужно будет перестилать газон, который вытаптывают).

Общие принципы трассировки:

1. Первое правило основных пешеходных маршрутов - трассировка по кратчайшим расстояниям. То есть два объекта пешеходного интереса (например пешеходный переход и входная группа) должны соединяться прямой линией, без изломов и поворотов.

2. Объекты пешеходного интереса - это места с большим значением пешеходного трафика (пешеходные переходы, входные группы, уличная мебель, входы в функциональные зоны.

3. Не пытаться «сделать красиво». Основные пешеходные маршруты созданы для удобства. Для красоты существуют второстепенные маршруты и некоторая свобода в проектировании велодорожек.

4. Второстепенные пешеходные маршруты могут быть любой структуры, но на стесненных пространствах небольших площадей и скверов лучше делать их максимально прямыми.

5. Между пешеходным маршрутом и автомобильным обязательно должен быть буфер. В худшем случае - элемент сопряжения конструкций, в лучшем – несколько функциональных зон и озеленение.

6. Велодорожки необходимо проектировать с повротами радиусом не менее 5 метров. Угол поворота в таком случае должен быть не более 90 градусов. Для большего угла поворотов необходимо увеличивать радиус и проектировать виражи.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ

## ПЕШЕХОДНАЯ ПОЛОСА

Пешеходная полоса используется для проектирования улиц и проездов. Это прямой путь с двух сторон автомобильной дороги.

Необходимая ширина пешеходного пути рассчитывается по формуле

B = 0,75 × N × k / p, где B – минимальное расстояние для обеспечения возможности механизированной уборки и проезда инвалидных колясок; 0,75 – стандартная ширина одной полосы пешеходного движения, м; N – фактическая интенсивность пешеходного движения в часы пик, определяемая суммарно по двум направлениям на участке устройства пешеходного тротуара, чел/ч; k – коэффициент перспективного изменения интенсивности пешеходного движения;

p – пропускная способность одной полосы, чел/ч.

Минимальная ширина пешеходной зоны – 2 м (с возможным уменьшением до 1,5 м в стесненных условиях). При ширине пешеходной зоны 1,5 м необходимо предусмотреть карманы каждые 25 м размером не менее 2 × 1,8 м для разъезда кресел-колясок.

Трассировка пешеходной зоны на улицах связана с устройством подходов к остановкам общественного транспорта, парковкам, грамотным проектированием пешеходных переходов. Для организации свободного подхода к остановкам общественного транспорта и парковкам необходимо на этапе проектирования улицы соединить эти точки притяжения с другими: входные группы близлежащих домов, пешеходные переходы. Получившиеся маршруты не должны прерваться другими элементами планировочного каркаса или функциональными зонами. При пересечении велодорожки предпочтение по покрытиям отдается пешеходам.

Пешеходные переходы должны проектироваться так, чтобы их ширина соответствовала ширине пешеходной зоны. Для создания комфортной среды рекомендуется использование приподнятых пешеходных переходов.



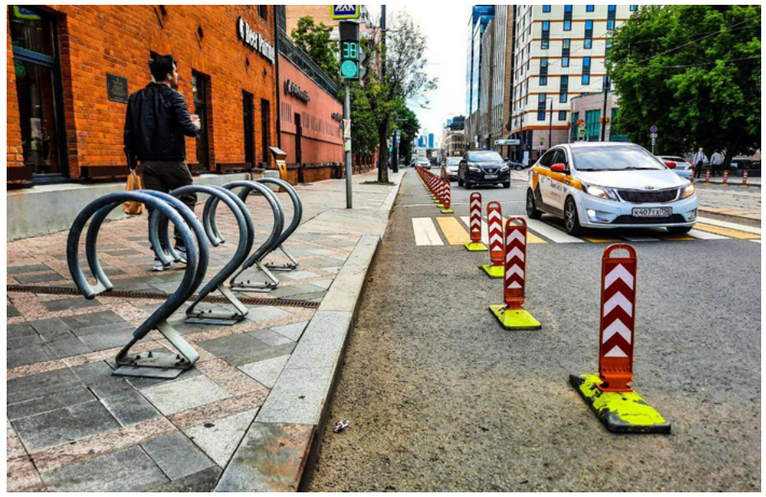




# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ







## ВЕЛОПОЛОСА

Велосипедная полоса движения – полоса проезжей части, предназначенная для движения велосипедов и мопедов, отделенная от остальной проезжей части продольной дорожной разметкой 1.2.3, 1.2.4. Обозначается дорожной разметкой 1.23.4 и знаком 4.4.1 в сочетании с табличкой 8.14, расположенным над полосой или установленным справа от дороги (согласно ПДД РФ).

Существует несколько вариантов велополосы, в зависимости от ее отделения от основной полосы движения автотранспорта:

1. Обычная велополоса – отделенная сплошной или прерывистой линией разметки нешироката (по сравнению с обычными автомобильными полосами) полоса у правого края проезжей части. Также, в случаях, если на проезжей части выделено специальное место для парковки автомобилей – парковочная полоса или карман для параллельной парковки, велополоса может находиться не у края проезжей части, а проходить слева от парковочных мест.

2. Велополоса, защищенная буферной зоной. Буферной зоной может выступать, например, ряд для параллельной парковки или специальная разметка на проезжей части.

3. Полоса для велосипедного движения навстречу основному потоку.

4. Велополосы, расположенные с левой стороны проезжей части. Слева велополосы размещают на улицах с односторонним движением или же на улицах с двухсторонним движением, но имеющих широкую разделительную полосу посередине, к которой примыкают велополосы.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ

## ВЕЛОДОРОЖКА

Велодорожка – выделенный участок территории или тротуара для перемещения на велосипедах и других низкоскоростных средствах (самокаты, роликовые коньки, скейтборды и др.). Бывают обособленными, совмещенными с пешеходной зоной и размещенными на проезжей части. Рекомендуемая ширина односторонней велодорожки – 1,2-2 м, двусторонней – 2,5-4 м (СП 42.13330.2016).

Велодорожки обозначаются знаком 4.4.1 «Велосипедная дорожка» и пиктограммой 1.23.3 «Велосипедист», для разделения полос применяется разметка 1.2 или разделительная полоса, в местах пересечения с проезжей частью – разметка 1.15 (согласно ПДД РФ). Разметка выполняется лакокрасочными материалами, холодным пластиком, термопластиком или мощением.

Существуют следующие разновидности велодорожек:

1. Велодорожка с двусторонним движением, проходящая вдоль улицы или дороги. Такие велодорожки, как правило, делают если дорога имеет много примыканий второстепенных улиц с одной стороны. Типичный пример такой ситуации – набережные, бульвары.

2. Изолированная велодорожка – самостоятельная, не привязанная к автодороге, велосипедная дорожка с двухсторонним движением. Это уже полноценная велодорога, она может даже иметь свой тротуар. Если тротуара нет, что обычно бывает в местах с небольшим пешеходным и велосипедным трафиком, пешеходы имеют право идти по велосипедным полосам. Такие велодорожки можно встретить на озелененных территориях.

3. Совмещенные велопешеходные дорожки – это дорожки, по которым разрешено движение и пешеходам, и велосипедистам. Как правило, такие дорожки создают за счет тротуаров на улицах, ширина которых или незначительный объем велосипедно-пешеходного трафика не позволяют выделить полноценные велодорожки.








# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ








## ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ

Проезжая часть – элемент дороги или дорожного сооружения, предназначенный для движения безрельсовых транспортных средств.

Кроме механических транспортных средств, по проезжей части могут двигаться также велосипеды и мопеды (в случае отсутствия велосипедных дорожек), а также пешеходы (в случае отсутствия тротуаров и обочин или невозможности движения по ним). Однако это небезопасно и противоречит принципам создания комфортной среды. Поэтому проектирование пешеходных полос с двух сторон от проезжей части рекомендуется в любом случае.

Для двух- и трехполосных дорог минимальная ширина полос 3 м, а для четырехполосного движения минимальная ширина полосы 3,5 м, соответственно, ширина проезжей части – не менее 14 м. Минимальная ширина полосы 2,75 м установлена для проездов, которые являются частью прилегающей территории. Например, от дороги до двора прокладывают проезд 50-60 м (СП 42.13330.2016).

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ

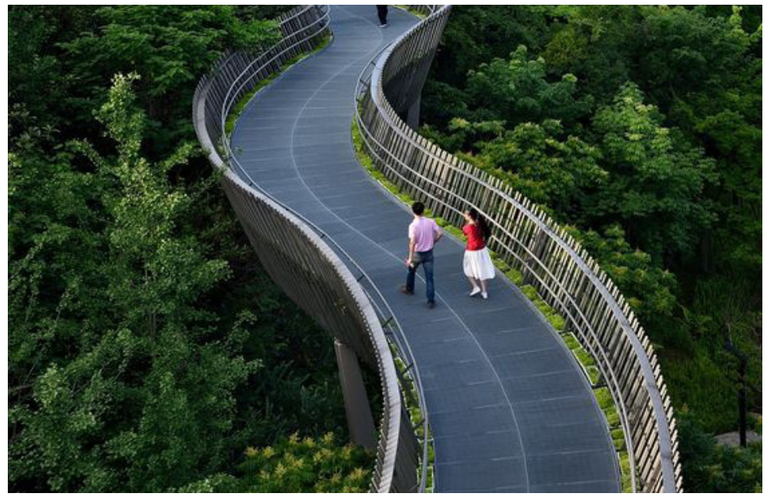
## ОСНОВНОЙ ПЕШЕХОДНЫЙ МАРШРУТ

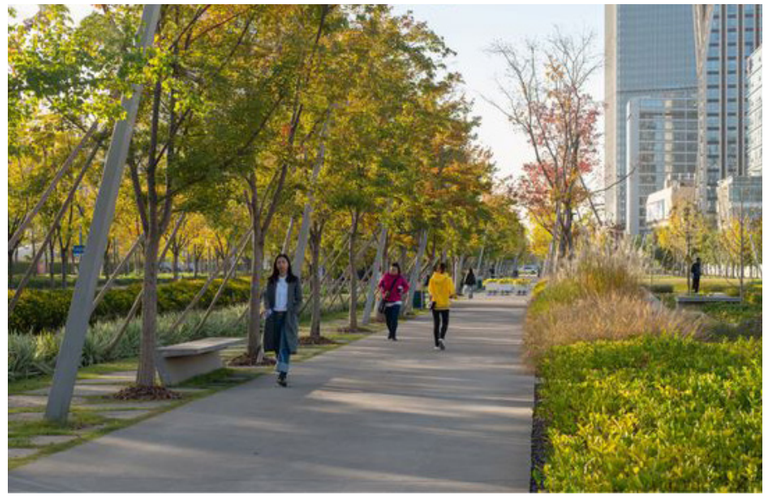
Основной пешеходный маршрут используется в проектировании всех общественных пространств кроме улиц (для них есть пешеходная полоса). Основных пешеходных маршрутов может быть несколько. Основное их назначение - удобный и беспрепятственный подход к объектам пешеходного притяжения: парковкам, пешеходным переходам, входным группам, входам в функциональные зоны и т.п. Пешеходные маршруты должны быть оборудованы в соответствии с принципами создания безбарьерной среды. В случае прохождения такого маршрута сквозь элементы рельефа обязательно проектирование лестниц и пандусов.

Основной пешеходный маршрут должен иметь твердое покрытие из крупных или мелких элементов однородное на всем протяжении маршрута, Обязательно использование бортовых элементов. Основной пешеходный маршрут должен быть хорошо освещен. Так же этот маршрут часто фланкируется элементами уличной мебели (местами для сидения и урнами). Урны обязательны в местах пересечения двух основных маршрутов или основного с второстепенным пешеходным маршрутом. Часто основной пешеходный маршрут соединяется или проходит рядом с велодорожкой. В таком случе нужно обязательно предусмотреть велопрковки.

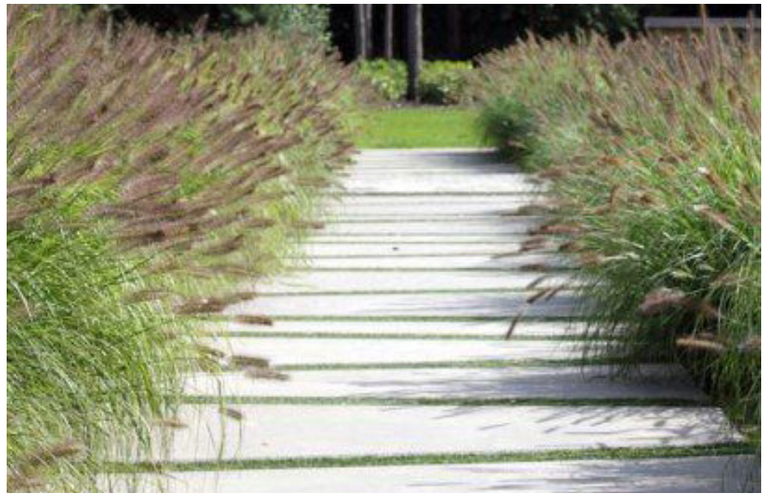
В парках функциональные зоны должны располагаться недалеко от основного пешеходного маршрута. Объекты НТО могут располагаться только на таком пешеходном маршруте. На набережных главный пешеходный маршрут всегда проходит вдоль береговой линии.







# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ







## ВТОРОСТЕПЕННЫЙ ПЕШЕХОДНЫЙ МАРШРУТ

Второстепенный пешеходный маршрут используется в проектировании всех общественных пространств кроме улиц. Второстепенных пешеходных маршрутов может быть много. В больших парках они могут выполнять рекреационную функцию прогулочных туристических маршрутов.

Второстепенные пешеходные маршруты могут дублировать основной маршрут с некоторыми отклонениями. Иногда второстепенный пешеходный маршрут может превращаться в беговую дорожку, в таком случае важно следить за его покрытием. Второстепенные пешеходные маршруты обычно соединяют функциональные зоны, являются ответвлениями основного маршрута или пересекают его, могут вести к объектам притяжения (смотровые площадки, объекты оформления общественных пространств).

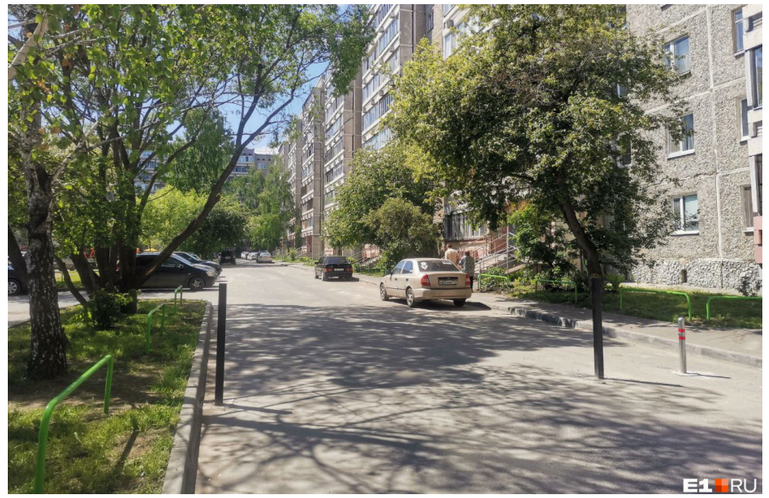
Второстепенный пешеходный маршрут может иметь любое покрытие, в том числе: проницаемое, сыпучее, или состоять из отдельных степ-стоунов. При пересечении второстепенного маршрута с основным предпочтение по покрытиям отдается основному.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ

## ПРОЕЗД

Проезды – участок улично-дорожной сети, обеспечивающий движение и заезд транспортных средств (автомобилей, средств общественного транспорта, дорожно-уборочной техники и т. д.) на внутриквартальную территорию. Оснащается дорожной разметкой, элементами дорожной навигации, освещения, ограждений, рекламными установками. Обустраивается в разных уровнях с пешеходной зоной.

Проезд используется во вдорах и на площадях. Покрытие проезда может быть проницаемым (например бетонная решетка), но оно должно быть устроено с учетом проезда тяжелой обслуживающей техники. При пересечении проезда пешеходными маршрутами предпочтение по покрытиям отдается проезду. Проезд обязательно должен быть отделен от пешеходных маршрутов буфером, предпочтительно озеленения. Проезд не может соседствовать с функциональными зонами.

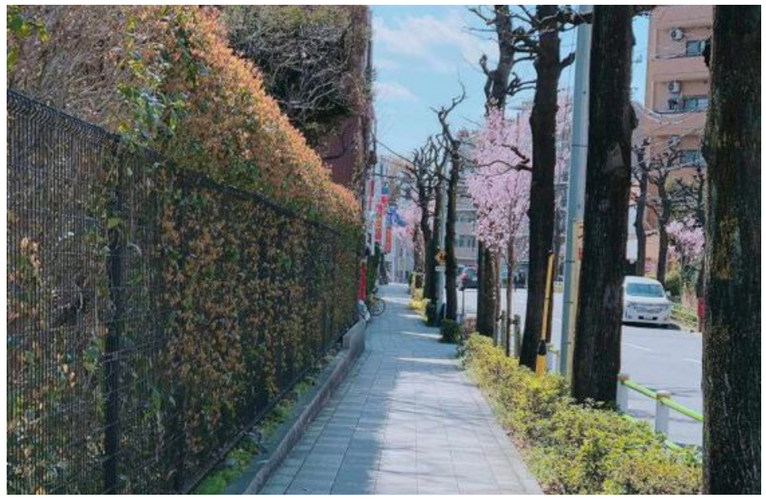








# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРОВ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ТЕРРИТОРИИ







## БУФЕР

Буфер – это разделительная полоса между двумя маршрутами или маршрутом и функциональной зоной. Иногда буфер разделяет полосы движения автомобилей или пешеходную часть на несколько.

Буфер может представлять из себя разметку, ограждение, озеленение, бортовые элементы или особое выпуклое покрытие. Один буфер может совмещать несколько функций и частей.

Чаще всего буферы бывают: между двумя разносторонними полосами движения автомобилей, между пешеходной и велосипедной дорожкой, между полосой движения и велополосой, между пешеходной частью и полосой автомобильного движения. Реже буфер помогает отделять функциональные зоны.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРА ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ПЛОЩАДИ

## ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА

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 общественноделовой 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. Автостоянка

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.

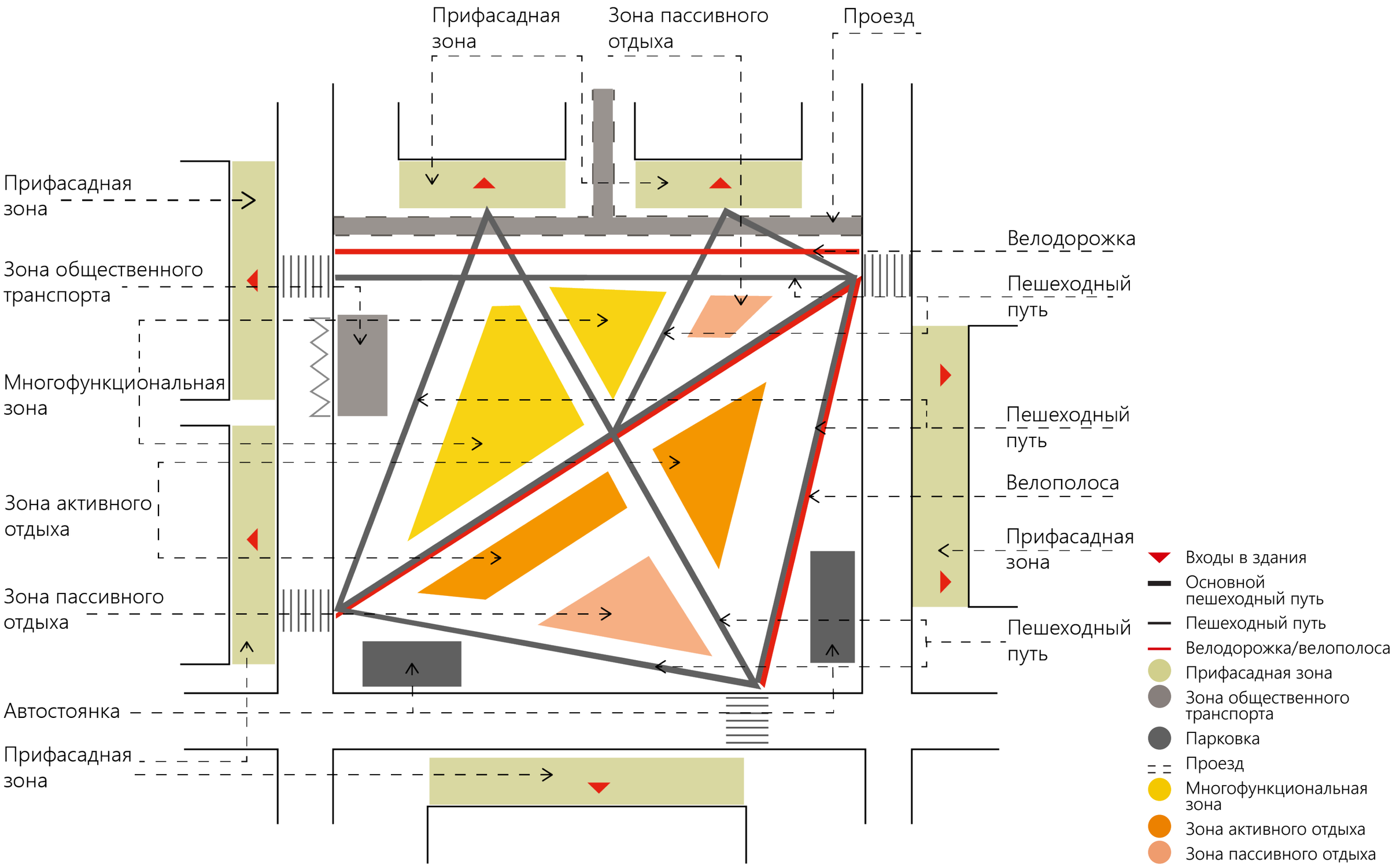
9. Зона активного отдыха

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.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРА ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА ПЛОЩАДИ



# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКОГО КОМФОРТА

## Микроклиматический комфорт

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.

При разработке проектов благоустройства и выборе элементов и материалов важно учитывать конкретные показатели по заданному региону и городу.

## ИССЛЕДУЕМЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ДЛЯ ГОРОДА КОРСАКОВ

Микроклиматический комфорт напрямую зависит от климатических факторов определенной территории. Сочетание параметров различных факторов может сделать нахождение на улицах и озелененных пространствах города как комфортным, так и невозможным. Правильное размещение функциональных зон и грамотное благоустройство помогают уменьшить отрицательное влияние климата на комфорт горожан. Поэтому для создания решений по улучшению микроклиматического комфорта при помощи благоустройства сначала необходимо провести анализ существующих климатических факторов.

Таких как:

1. Инсоляция

Инсоляция позволяет определить количество световых дней в году, а так же влияет на размещения некоторых зон и объектов благоустройства.

2. Температура

Этот фактор позволяет проанализировать, как долго городские пространства могут быть использованы жителями и гостями города не только для бытовых, но и для рекреационных нужд.

3. Влажность воздуха

Стоит рассматривать вместе с температурой и скоростью ветра, так как этот фактор влияет скорее на субъективные ощущения от климата.

4. Скорость и направление ветра

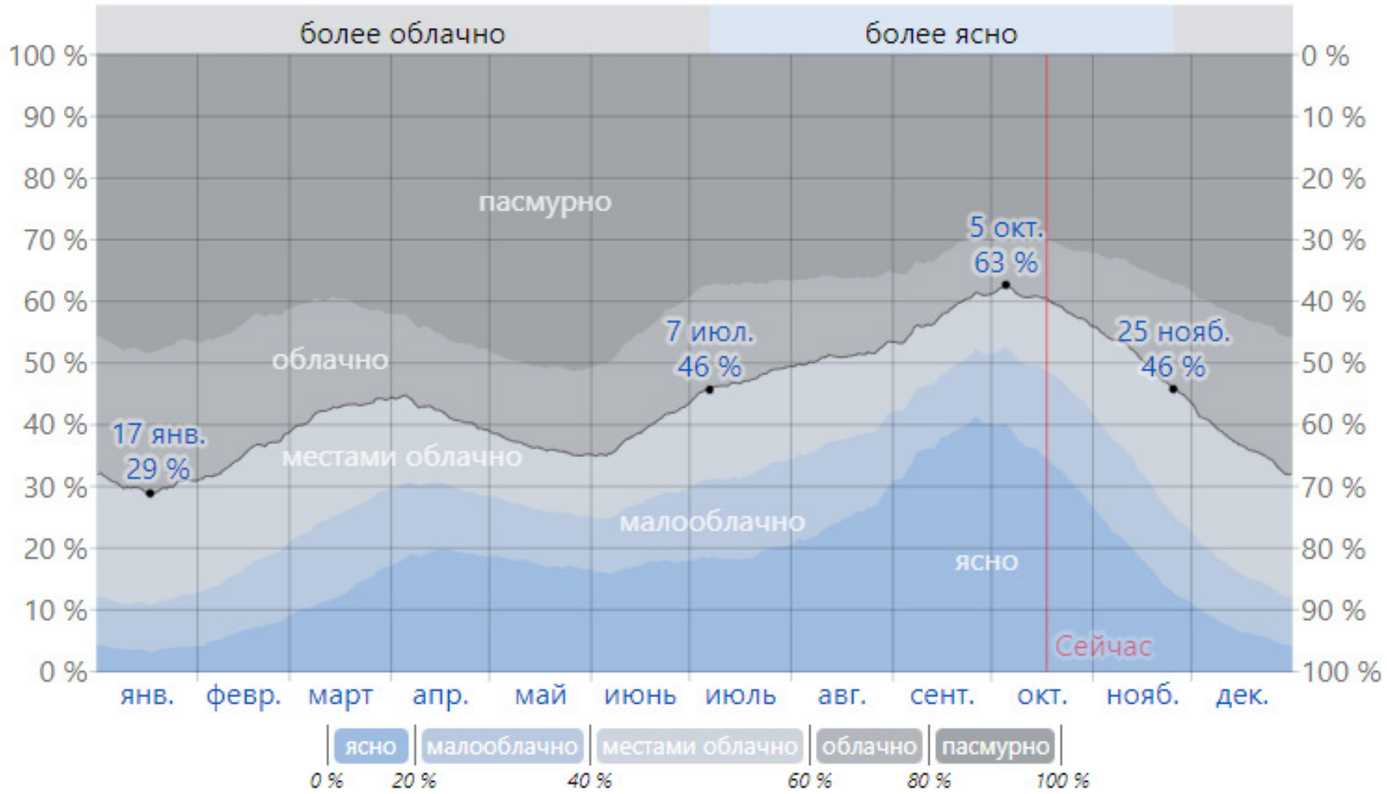
Помогает проанализировать достаточно ли территория проветривается или имеет увеличенные показатели скорости ветра, что накладывает определенные неудобства для нахождения на открытых городских пространствах и требует применения ветрозащитных мер.

5. Количество осадков

Количество осадков помогает проанализировать, насколько пешеходные маршруты приспособлены к использованию в разное время года. Для этого параметра тоже существуют свои решения по улучшению общего микроклимата городских пространств.

* данные открытого сайта метеоданных https://ru.weatherspark.com

## Инсоляция




Количество ясных дней в городе Корсаков

Более ясная часть года в Корсакове начинается примерно 7 июля и длится 4,6 месяца, заканчиваясь примерно 25 ноября. Самый ясный месяц в году - это октябрь, во время которого небо в среднем ясное, преимущественно ясное или имеет переменную облачность 60% времени.

Более облачная часть года начинается примерно 25 ноября и длится 7,4 месяца, заканчиваясь примерно 7 июля. Самый пасмурный месяц в году в городе Корсаков - это январь, во время которого небо в среднем пасмурное или преимущественно облачное 70% времени.

Всего около 130-140 солнечных дней в году.

## ВЫВОДЫ

Количество солнечных дней в Корсакове невелико. Поэтому важно размещать основные функциональные зоны и элементы благоустройства на солнечных сторонах улиц, площадей, набережных, дворов и других озелененных пространств.

* данные открытого сайта метеоданных https://ru.weatherspark.com

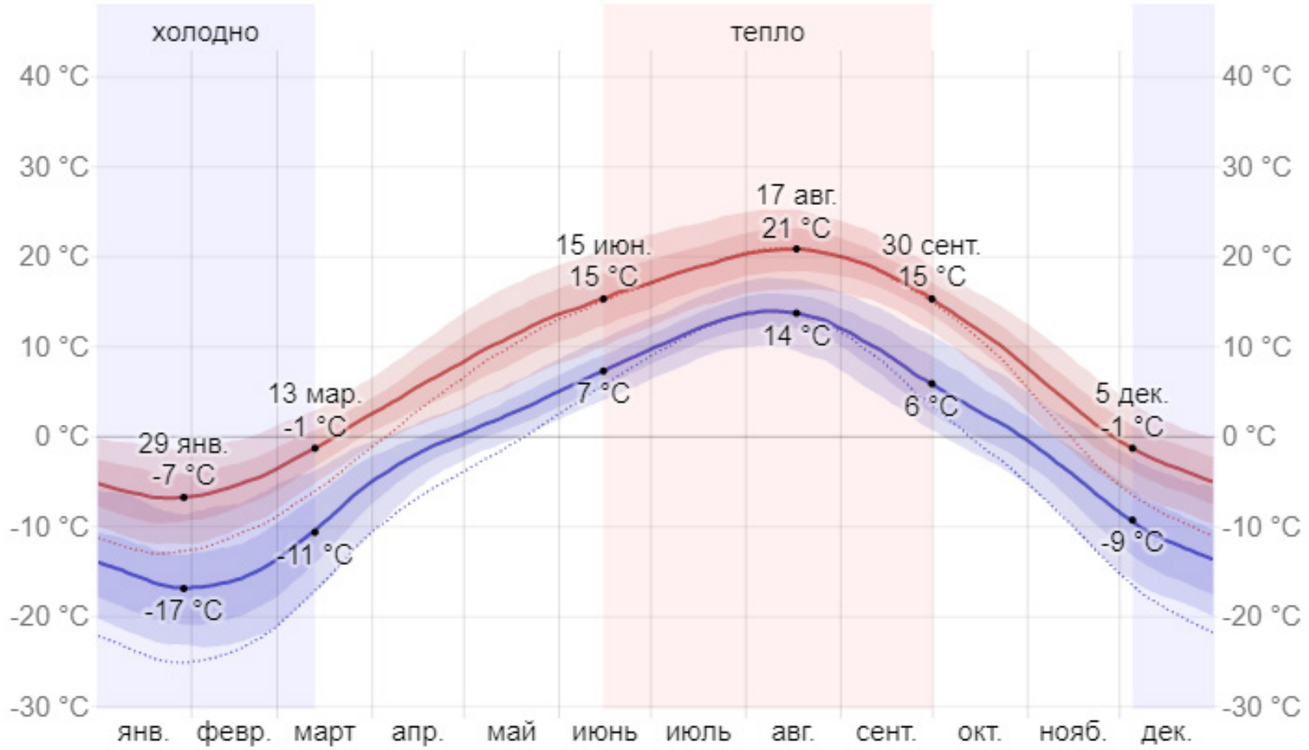
# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКОГО КОМФОРТА

## Температура

Теплый сезон длится 3,5 месяца, с 15 июня по 30 сентября, с максимальной среднесуточной температурой выше 15 °C. Самый жаркий месяц в году в Корсаков - август, со средним температурным максимумом 21 °C и минимумом 13 °C.

Холодный сезон длится 3,3 месяца, с 5 декабря по 13 марта, с минимальной среднесуточной температурой ниже -1 °C. Самый холодный месяц в году в Корсаков - январь, со средним температурным максимумом -6 °C и минимумом -16 °C.

В августе и январе также замечены крайние показатели температуры, такие как +25 °C и -21 °C, из чего можно сделать вывод что среднегодовой перепад температур 35-45 градусов.




Среднемесячная температура в городе Корсаков

## ВЫВОДЫ

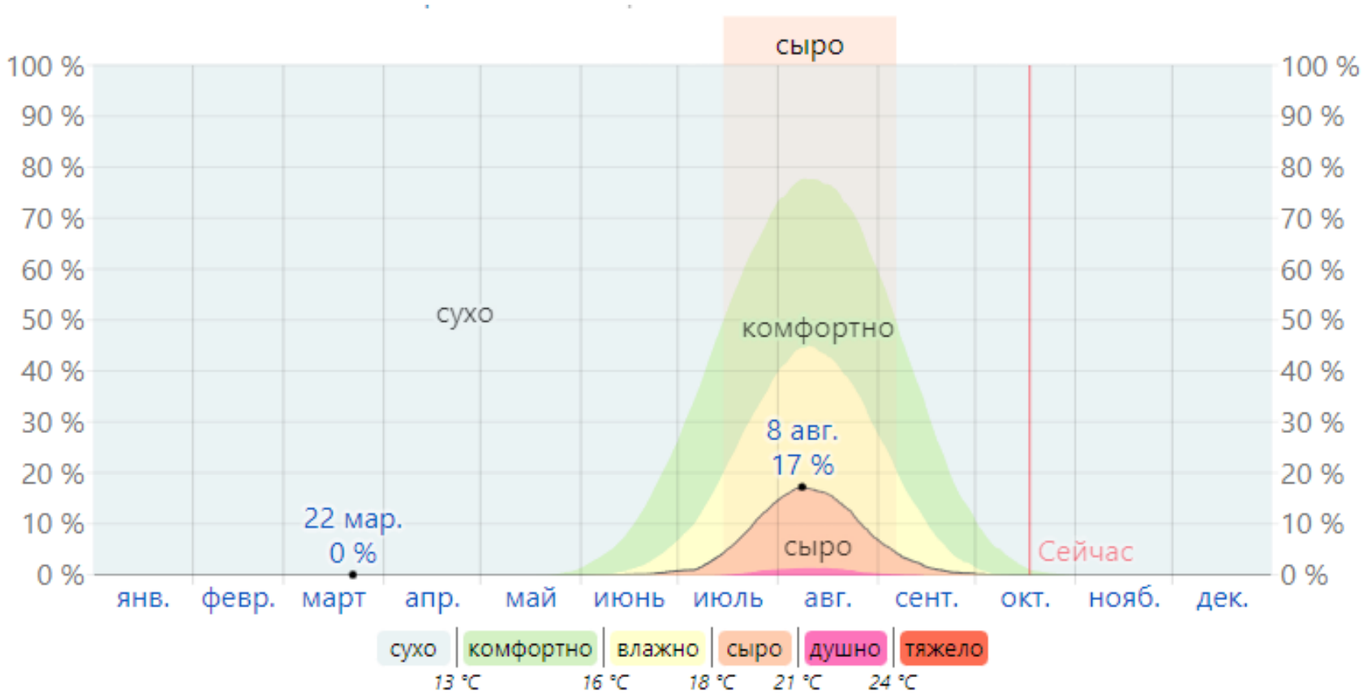
Температура воздуха в Корсакове имеет достаточно большой диапазон колебаний для морского влажного климата, что делает зимы особенно некомфортными для нахождуения на улице. Задача благоустройства - минимизировать негативное влияние климата. Для этого предлагаются следующие решения:

1. Прокладка пешеходных маршрутов над инженерными сетями отопления и горячего водоснабжения

2. Организация буфеных зон деревьев и кусатарников для зон отдыха горожан

* данные открытого сайта метеоданных https://ru.weatherspark.com

## Влажность воздуха




Уровни влажностного комфорта в городе Корсаков

В отличие от температуры, которая обычно значительно варьируется в течении суток, точка росы имеет тенденцию меняться медленнее, поэтому, хотя ночью температура может снижаться, сырой день обычно сменяется сырой ночью.

В Корсакове наблюдаются некоторые сезонные колебания в уровне воспринимаемой влажности.

Самый сырой период года длится 1,7 месяца, с 15 июля по 6 сентября. В это время уровень комфортности характеризуется как «сыро», «душно» или «тяжело» не менее 4% времени. Месяц с наибольшим количеством дней с повышенной влажностью в Корсакове - август, причем 4,2 дня условия сырые или хуже.

## ВЫВОДЫ

В Корсакове влажность воздуха оказывает отрицательное влияние на микроклиматический комфорт в основном только в теплые летние месяцы. Также отдельную опасность представляет близость к морю, так как влажный воздух около моря наполнен солью, что повышает коррозийность металлических изделий. Для устранения негативного воздействия влажности необходимо применять следующие решения:

1. Антикоррозийные покрытия для металлических изделий

* данные открытого сайта метеоданных https://ru.weatherspark.com

# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКОГО КОМФОРТА

## Скорость и направление ветра

В Корсакове средняя почасовая скорость ветра испытывает значительные сезонные колебания в течение года.

Более ветреная часть года длится 7,5 месяцев, с 20 сентября по 3 мая, со средней скоростью ветра более 15,6 километра в час. Самый ветреный месяц в году в Корсакове - декабрь со среднечасовой скоростью ветра 19,6 километра в час.

Более спокойное время года длится 4,6 месяца, с 3 мая по 20 сентября. Самый спокойный месяц в году в Корсакове - июль со среднечасовой скоростью ветра 11,6 километра в час.

## ВЫВОДЫ

Направление ветра в Корсакове преимущественно с моря, так как рельеф города, повышающийся от моря вглубь острова более чем на 70 метров, защищает город с другой стороны.

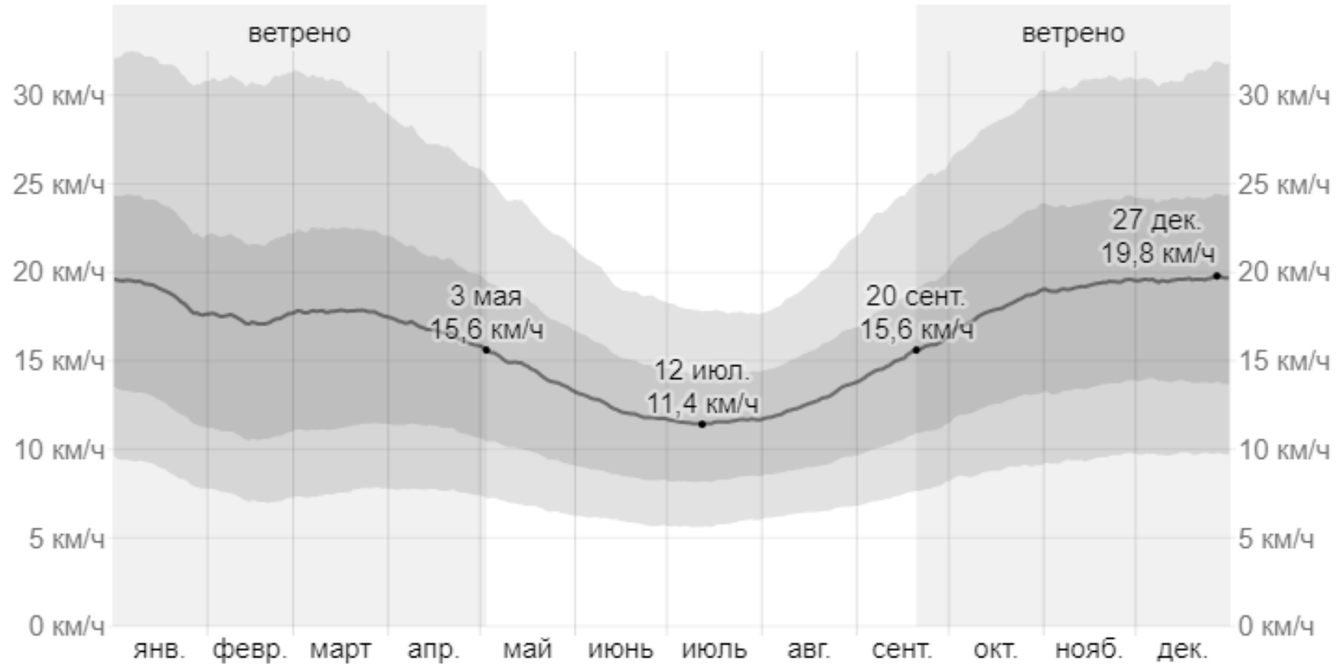
Скорости ветра в Корсакове, в среднем, привышает средние комфортные значения для благоустройства 4 км/ч. При такой скорости ветра необходимо применять особые решения для создания микроклиматического комфорта на открытых пространствах:

1. Размещение рекреационных зон и больших площадок близко к подветренной стороне холмов

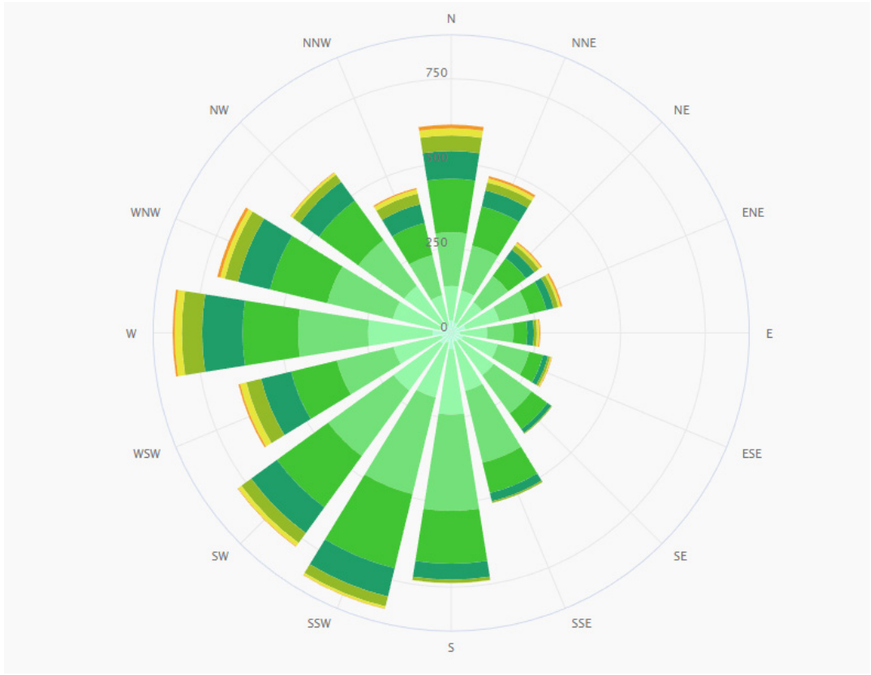
2. Организация массивов деревьев и кусатарников как буферных зон защиты от ветра

3. Применение специальных малых архитектурных форм для защиты от ветра

4. Грамотное планирование застройки для уменьшения негативного воздействия ветра

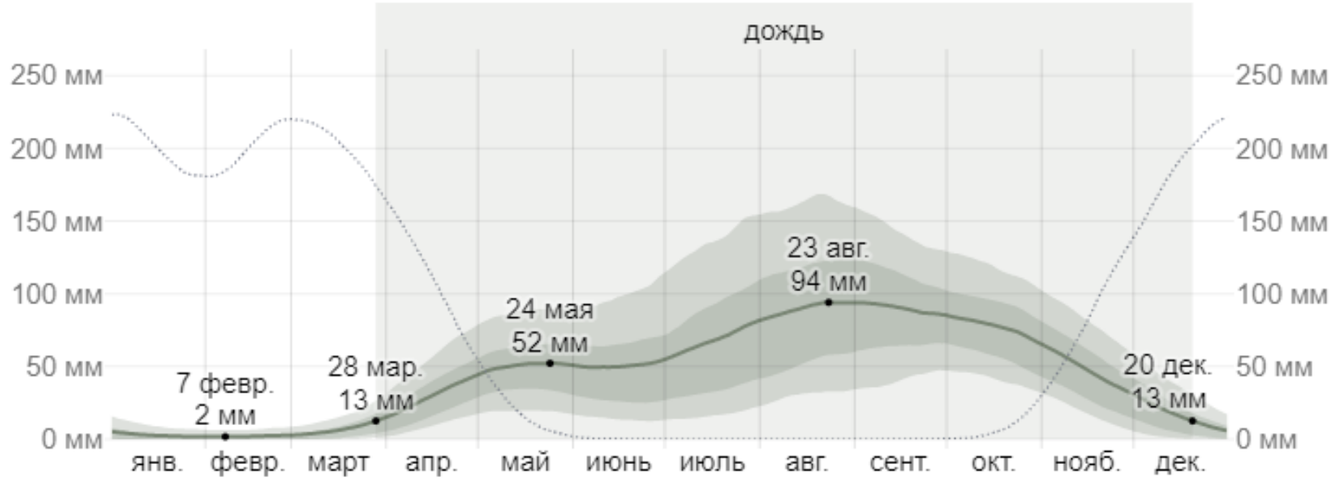



Средняя скорость ветра в городе Корсаков

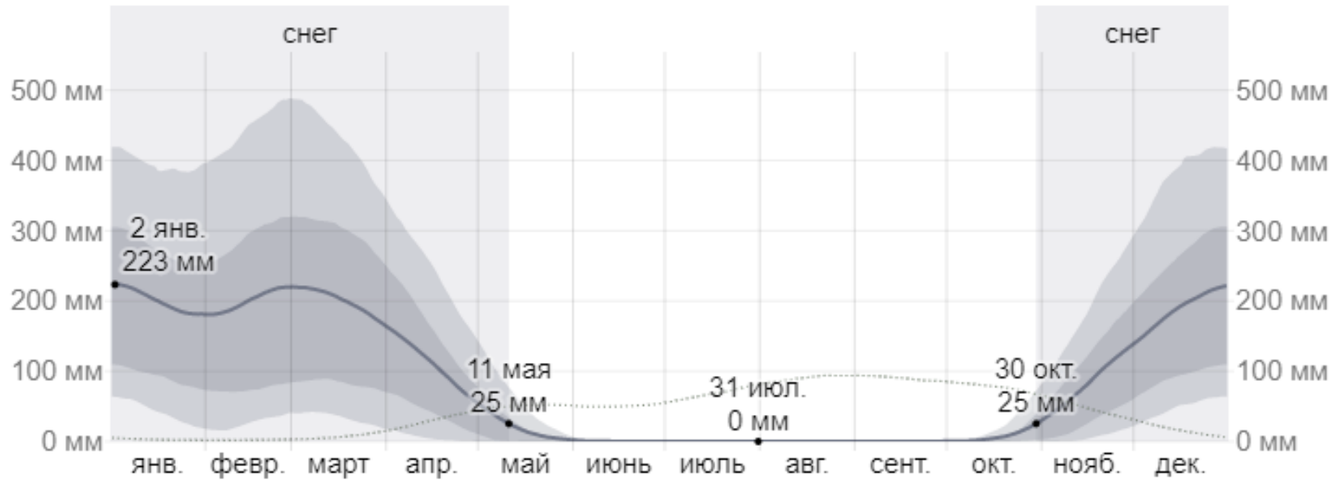



Направление ветра в городе Корсаков

* данные открытого сайта метеоданных https://ru.weatherspark.com




Среднемесячное количество дождя в городе Корсаков




Среднемесячное количество снега в городе Корсаков

* данные открытого сайта метеоданных https://ru.weatherspark.com

## Осадки

**Дождливая часть года** длится 8,7 месяца, с 28 марта по 20 декабря, с количеством дождевых осадков не менее 13 миллиметров. Месяц с наибольшим количеством дождевых осадков в Корсакове - август, со средним количеством осадков 91 миллиметр.

Часть года без дождя длится 3,3 месяца, с 20 декабря по 28 марта. Месяц с наименьшим количеством дождевых осадков в Корсакове - февраль, со средним количеством осадков 2 миллиметра.

**Снежная часть года** длится 6,4 месяца, с 30 октября по 11 мая, с количеством снега не менее 25 миллиметров. Месяц с наибольшим количеством снеговых осадков в Корсакове - март, со средним количеством снега 205 миллиметра.

Период года без снега длится 5,6 месяца, с 11 мая по 30 октября.

## ВЫВОДЫ

Количество осадков в городе Корсаков является достаточно высоким. Большое количество дождливых дней и высокие показатели выпадения снега в равной степени отрицательно влияют на микроклиматический комфорт в целом. Для устранения негативного воздействия предлагается использовать следующие решения:

1. Размещение навесов над уличной мебелью и специальных малых архитектурных форм

2. Грамотная организация ливневой системы

3. Прокладка пешеходных маршрутов над инженерными сетями отопления и горячего водоснабжения

4. Проектирование площадок или зон озеленения для сбора снега

# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКОГО КОМФОРТА

## Перечень решений

Элементы микроклиматического комфорта создают оптимальные условия для пребывания на открытом воздухе: смягчение микроклимата, снижение уровня загрязнения атмосферы. К ним относятся инженерно-градостроительные и локальные решения благоустройства. Для повышения микроклиматического комфорта необходимо сочетать различные приемы озеленения и размещения малых архитектурных форм и городской мебели. Также стоит учитывать существующую застройку и инженерные коммуникации.

В целях снижения затрат на благоустройство следует предусматривать универсальные решения для круглогодичного использования открытых городских пространств. Для обеспечения визуального комфорта необходимо избегать применения протяженных и непроницаемых элементов.

## ТИПОЛОГИЯ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКОГО КОМФОРТА

В климате Корсакова важно размещать функциональные зоны 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). Следует также предусмотреть защиту от ветра: к примеру, организовать линейную высадку деревьев на пути преобладающих ветров.

Для удобства решения были поделены на две группы: те, что зависят от градостроительного проектирования и инженерных сетей города и те, которые можно применять в частных случаях функциональных зон стандартов благоустройства.

Инженерно-градостроительные решения:

1. Организация пешеходных маршрутов над инженерными сетями отопления и горячего водоснабжения.

2. Организация ливневой системы стоков для предотвращения подтопления объектов благоустройства в периоды высокого уровня осадков и таяния снега

3. Планирование застройки для уменьшения влияния ветра, путем создания ветрового заграждения для благоустройства с помощью домов

Решения в благоустройстве:

4. Организация буферного озеленения для защиты от ветра и атмосферных загрязнений

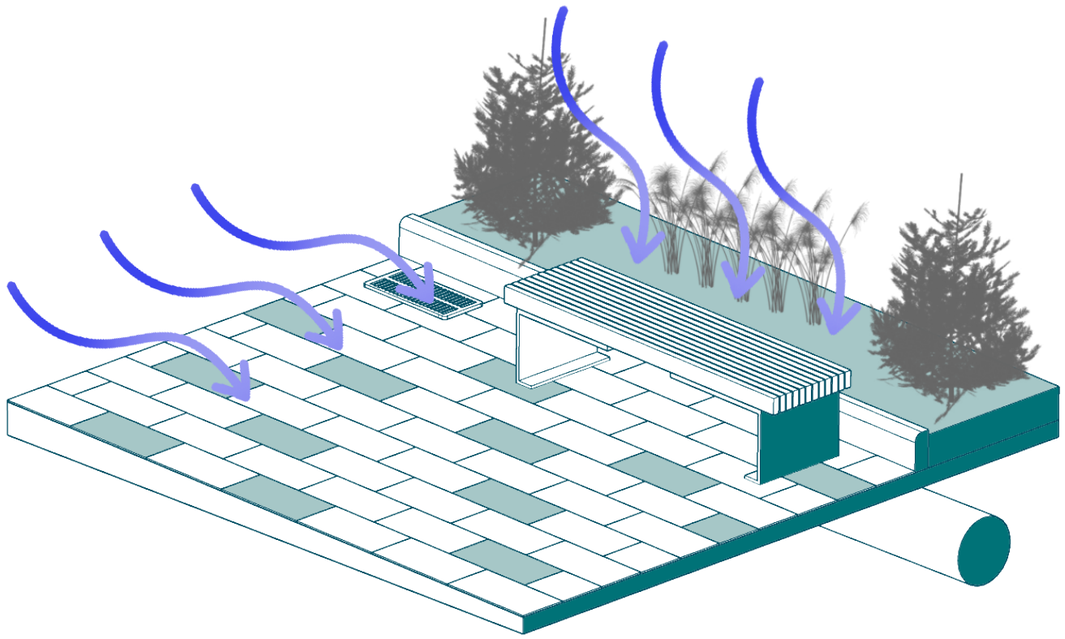
5. Правильное размещение функциональных зон. Они должны размещаться на солнечной стороне благоустроенных открытых пространств

6. Малые архитектурные формы, защищающие от ветра и осадков. Приоритетное размещение навесов над уличной мебелью, козырьков над  онами общественного обслуживания и использование павильонов

7. Площадки для сбора снега вблизи пешеходных дорожек, страдающих от избытка зимних осадков. Могут выполняться в виде газонных зон озеленения

8. Антикоррозийное покрытие с добавлением цинка для защиты объектов благоустройства от морской влажности

# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКОГО КОМФОРТА



**Расположение пешеходного маршрута над теплосетью:**

1. Уменьшить нагрузку на ливневую канализацию при таянии снега, так как снег будет таять более равномерно

2. Предотвращает образование наледи, которая повышает травмоопасность на пешеходных маршрутах

3. Снижает затраты на коммунальные службы

**Грамотная организация ливневой системы:**

4. Повышает срок службы покрытий площадок и объектов уличной мебели и игровых площадок

5. Снижает затраты на коммунальные службы и предотвращает аварии инженерных сетей

При проектировании ливневой системы следует помнить, что водоприемные решетки должны располагаться по склону выше объектов благоустройства или в самых низких местах. При этом под обширными озелененными пространствами в низинах требуется устройство дренажных труб или организация дождевых садов.



**Грамотное планирование застройки:**

8. Улучшает климатический комфорт во дворах и скверах, на площадях и бульварах за счет снижения отрицательного воздействия ветра, шума и грязи

9. Позволяет экономить бюджетные средства более дорогих решений в благоустройстве.

Капитальные объекты строительства располагают так, чтобы озелененные территории при этих объектах (такие как дворы, скверы, площади) были надежно защищены от ветра зданиями.

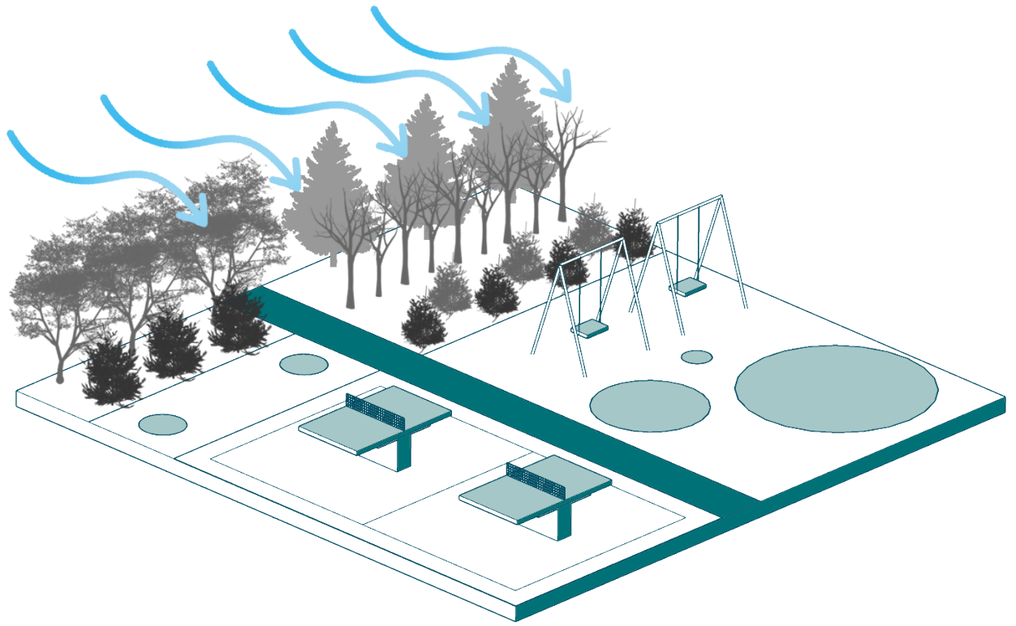
# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКОГО КОМФОРТА

**Организация буферного озеленения позволяет:**

1. Защитить открытые пространства от отрицательного воздействия ветра, шума и загрязнений

2. Создает визуальное разнообразие пространств

Буферное озеленение для защиты от ветра должно состоять минимум из двух полос озеленения (деревьев и кустарников) расположенных в шахматном порядке или сплошными полосами на расстоянии друг от друга. Это создает рассеивающий эффект для ветра и снижает его скорость с каждой полосой озеленения. При больших значениях ветра, близости промышленных зданий, пустырей или крупных водоемов рекомендуется высаживать не менее трех полос буферного озеленения. Одна из таких полос должна состоять из вечнозеленых растений, для защиты в холодное время года.

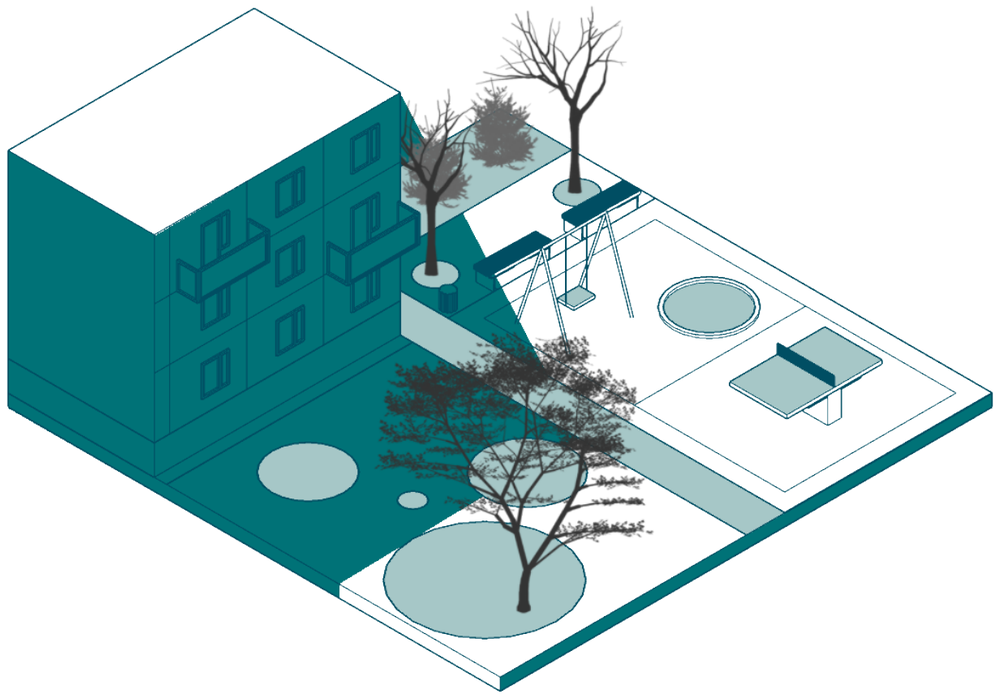


**Грамотное размещение функциональных зон позволяет:**

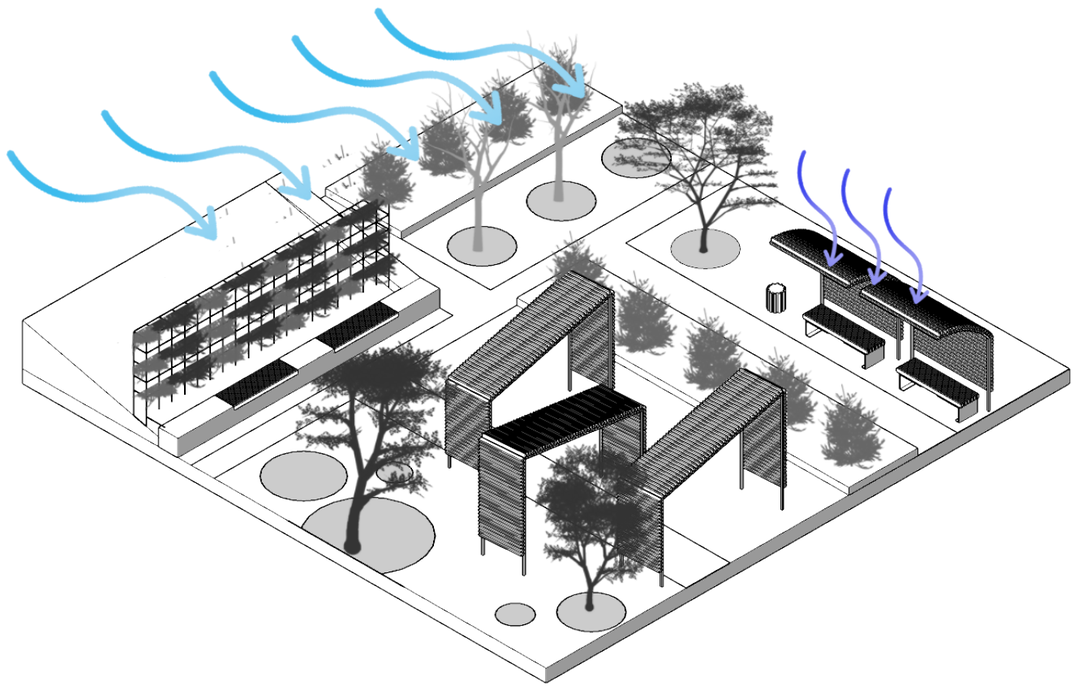
3. Создать комфортные условия для этих зон и увеличить время, проведенное на улице для жителей

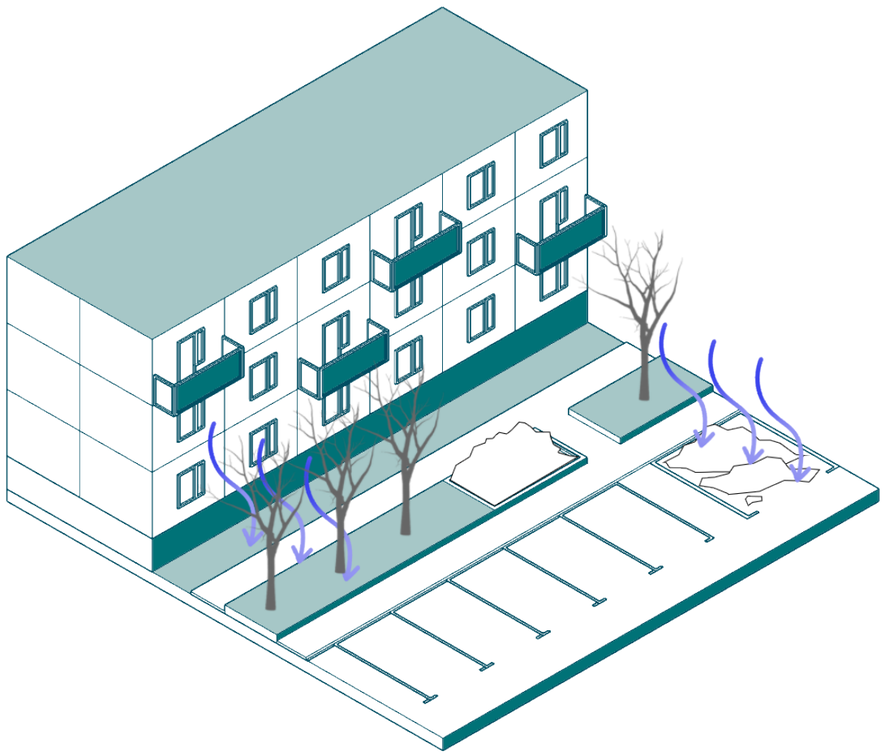
4. Возможность высадки светолюбивых растений на территории этих зон

Зоны тихого отдыха, а так же детские (для детей от 0 до 7 лет) площадки и озеленение обязательно следует размещать на солнечной стороне. Прямой солнечный свет убивает болезнетворные бактерии и делает среду более здоровой. Инсоляция оказывает тепловое, световое и биофизическое воздействие на организм человека.



# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МИКРОКЛИМАТИЧЕСКОГО КОМФОРТА





**Защитные малые архитектурные формы и навесы:**

1. Позволяют создать комфортные условия в любом месте, даже при ограниченной территории

2. Не требуют специальных условий (отсутствие инженерных сетей, пятно застройки и т.д.) для использования

Защитные МАФы и навесы в первую очередь следует располагать так, чтобы не уменьшать проникновение солнечных лучей, но при этом уменьшать воздействие ветра, шума, дождя и прочих загрязнений. Ветрозащитными МАФами могут быть: отдельностоящие системы вертикального озеленения (например перголы), павильоны и защитные экраны. Для защитных экранов от ветра обязательно использование перфорированных материалов. У павильонов обязательно должны быть неглухие, но частично закрытые стенки с ветреной стороны.

**Площадки для сбора снега:**

3. Помогают облегчить работу коммунальных служб

4. Создают комфортные условия для прохода и проезда при большом количестве осадков в холодный период года

Площадки для сбора снега проектируются вплотную к пешеходным или автомобильным путям и чаще всего располагаются рядом с парковочными местами. От обычного парковочного места площадку для сбора снега отличает организация дополнительных ливневых решеток. При условии расположения площадки на открытом грунте - обязательна прокладка дренажных труб.

Антикоррозийное покрытие с добавлением цинка для защиты объектов благоустройства позволяет снизить негативное воздействие соленого воздуха и увеличить срок службы конструкций.

# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА

## Организация рельефа

При организации рельефа рекомендуется максимально сохранять существующие зеленые насаждения и использовать их для укрепления склонов. При большой крутизне откоса для удержания рельефа применяются специальные инженерные сооружения – подпорные стены и габионы. Вдоль таких сооружений важно обеспечить водоотведение дождевых стоков для защиты от разрушения конструкции.

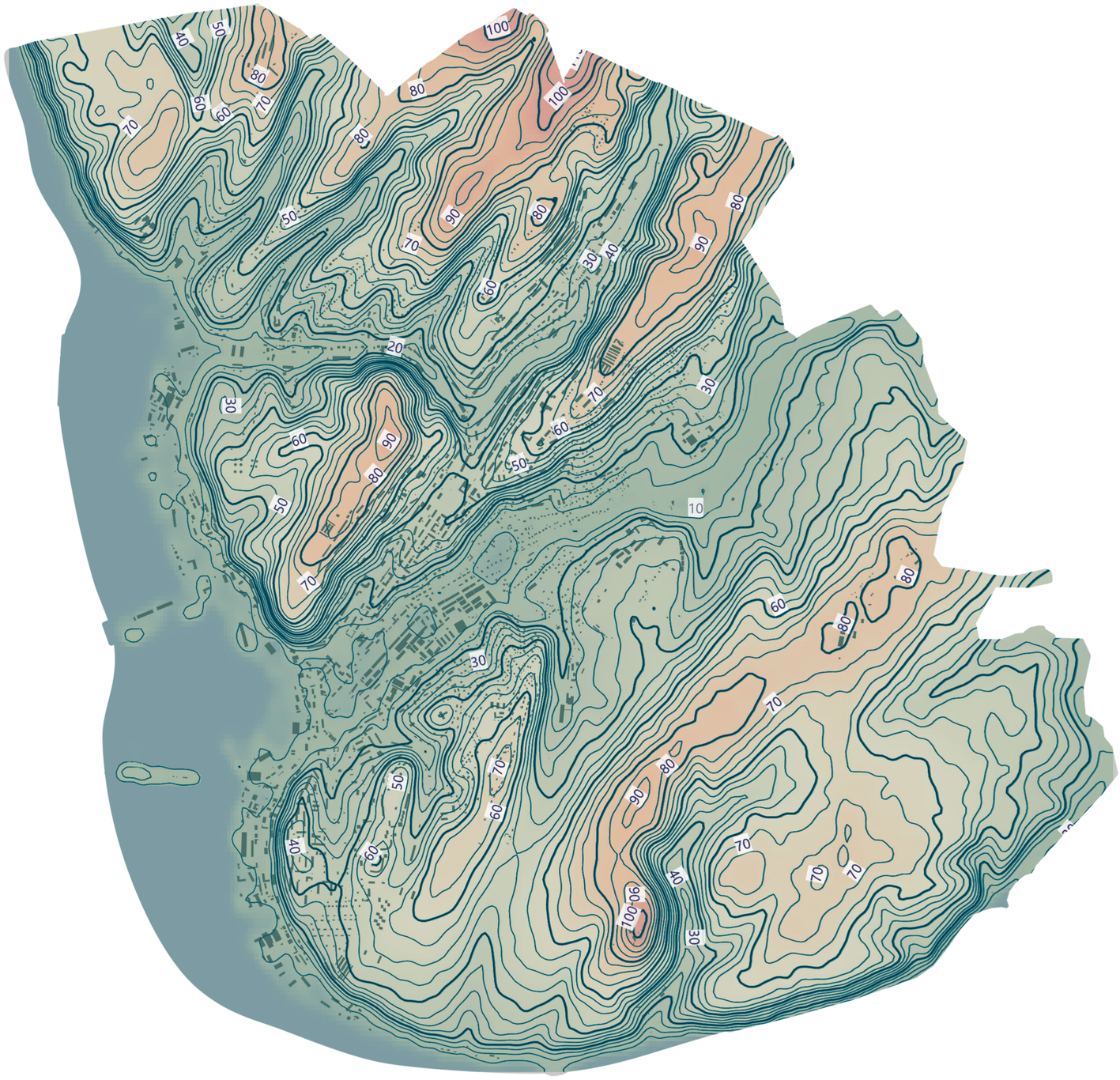
Варианты укрепления откосов и берегов зависят от геологических и гидрологических условий, типа грунта, функционального назначения территории и ее окружения.

При больших перепадах высот в городе также используются открытые и крытые лестницы и пандусы, для удобства передвижения.

## ТИПОЛОГИЯ РЕШЕНИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА

1. Естественные укрепления откосов (при откосах менее 45 градусов)
Основной вид такого укрепления - это образование дернового слоя на откосах (при помощи посева трав на подготовленный грунт или укладки готовых дерновых плит). Также откосы могут укрепляться посадкой деревьев и кустарников с мощной и глубокой корневой системой. Еще один вариант естественного укрепления откосов - террасирование, уменьшение эррозии поверхностных вод при помощи создания террас и высадки на них растений.
2. Подпорные стены
Обычно изготовляются из бетона, железобетона. Можно в некоторых случаях использовать архитектурный бетон (с маленькими градусами откосов) и устраивать на подпорных стенках места для сидения, клумбы и т.д.
3. Габионы
Этот вариант укрепления применяют для инженерных, гидротехнических и других объектов, склоны которых нужно защитить от размывания, выветривания и естественного осыпания. Габионы изготавливают в виде крученой или сварной сетки из стальной проволоки. Ячейки шестигранной формы. Для защиты от коррозии металл оцинковывают, наносят полимерное или ПВХ покрытие. На объекте габионы разворачивают на поверхности откосов, а затем заполняют галькой, булыжниками, камнями.
4. Укрепление с помощью материалов и покрытий
Варианты покрытия: грунтовое; песчаное; гравийное; глиняное; каменная наброска; геотекстиль; геомембрана; геосетка; георешетка; геоматы; биоматы; бетонные и железобетонные решетки с засыпкой гравием, одерновкой, засевом кустарников; мощение камнем; стальная сетка с анкерным закреплением, с прорастающими элементами озеленения.
5. Лестницы
Конструктивный элемент, соединяющий разные уровни рельефа и обеспечивающий непрерывную пешеходную сеть в открытых пространствах города. Необходимы при перепадах рельефа на пешеходных путях более 0,2 м или продольных уклонах более 5%. При наличии свободного пространства рекомендуется устанавливать ландшафтные лестницы, интегрированные в рельеф, которые создают комфортные условия движения за счет пологого уклона, широкого марша и ступеней. Конструкции лестниц, совмещенные с пандусом (стрампы), связывают прилегающие территории между собой и могут использоваться как пешеходами, так и велосипедистами.
6. Пандусы
Наклонная конструкция, которую устанавливают при перепаде уровней рельефа пешеходных путей, обеспечивая безбарьерную среду для пешеходов, велосипедистов и маломобильных групп населения. Пандус состоит из наклонной поверхности и горизонтальных площадок в начале, в конце и при повороте марша. При перепаде высоты более 3 м пандусы заменяются подъемными устройствами, при высоте подъема ≥ 0,45 м – оборудуются поручнями безопасности с обеих сторон.

# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА



## Особенности рассматриваемой территории

Город расположен на берегу бухты Лососей залива Анива, в 42 км от Южно-Сахалинска. Рельеф холмистый, между сопками расположены долины-пади. Центральная сопка, на которой находится лесопарковая зона, имеет высоту до 94 м над уровнем моря. К северу от города раскинулось Корсаковское плато. В южной части находится сопка Заповедная высотой до 103,8 м, на которой расположен Корсаковский маяк.

Общее повышение рельефа в городе идет от берега вглубь острова.

# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА

## Перечень решений

Откос – естественная или искусственно созданная наклонная поверхность. Для безопасности необходимы меры по укреплению откосов – защита земляного полотна от размыва, оползней и выдувания. Для защиты береговой территории от паводков, оседания и обвала почвы и противостояния ветровым нагрузкам применяется комплекс мероприятий по формированию, укреплению и защите прибрежной зоны.

При организации рельефа рекомендуется максимально сохранять существующие зеленые насаждения и использовать их для укрепления. При большой крутизне откоса для удержания рельефа применяются специальные инженерные сооружения – подпорные стены и габионы. Вдоль таких сооружений важно обеспечить водоотведение дождевых стоков для защиты от разрушения конструкции. Варианты укрепления откосов и берегов зависят от геологических и гидрологических условий, типа грунта, функционального назначения территории и ее окружения.

Естественные укрепления откосов, подпорные стены, габионы и укрепление материалами относятся к элементам организации рельефа. Лестницы и пандусы – это вспомогательные элементы организации рельефа.

## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА

1. На крутых откосах более 45 градусов через каждые 3 м следует обустраивать террасы шириной до 1,5 м.

2. При размещении путей вдоль откосов > 2 м с подпорными стенами > 1 м необходима буферная полоса шириной 1–2 м, плотная посадка кустарников высотой 1,2 м или ограждение.

3. Посадка деревьев организуется в нижней части пологого откоса / вдоль подошвы насыпей. Необходимое расстояние между стволами деревьев – 3–8 м.

4. Посадка кустарников – сплошная, рядовая, в шахматном порядке и гнездовая. Укрепляющие растения должны иметь мощную раскидистую корневую систему.

5. Подпорные стены следует разделять на секции сквозными деформационными швами с шагом 50 м.

6. Вдоль подпорных стен следует предусмотреть отвод поверхностных стоков.

7. Низкие подпорные стены совмещаются с местами для сидения, цветниками.

8. Подпорные стены рекомендуется озеленять путем обустройства грунтовых карманов.

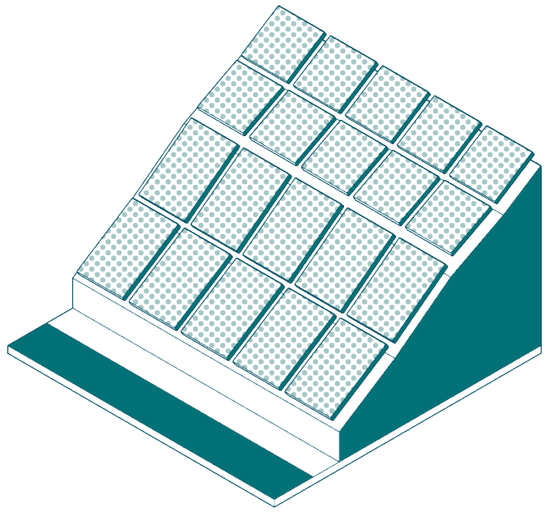
9. Дно водоемов (прудов, карьеров, ручьев) рекомендуется укреплять водонепроницаемыми геомембранами, пленками ПВХ или глиняным покрытием.

10. Естественное укрепление откосов берегов возможно при скорости течения воды ≤ 1 м/с.

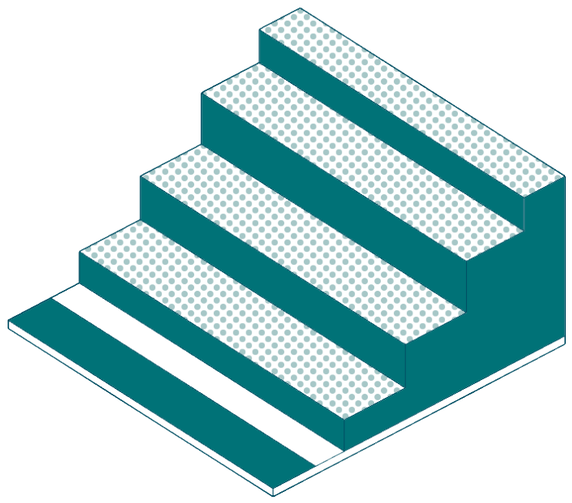
11. Зоны подтопления укрепляются мощением из камня, каменной наброской, габионом.

12. Деревянные изделия необходимо обрабатывать водоотталкивающей защитной пропиткой для предотвращения гниения и заиливания.

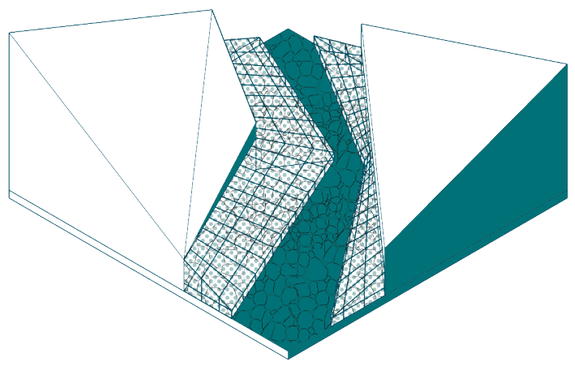
# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА



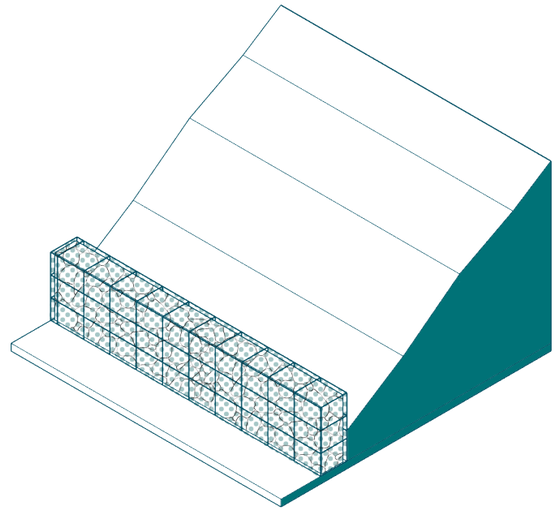
Естественные укрепления откосов выкладыванием дернового слоя. Применяется при наклоне рельефа менее 45 градусов. Возможно высадка кустарников



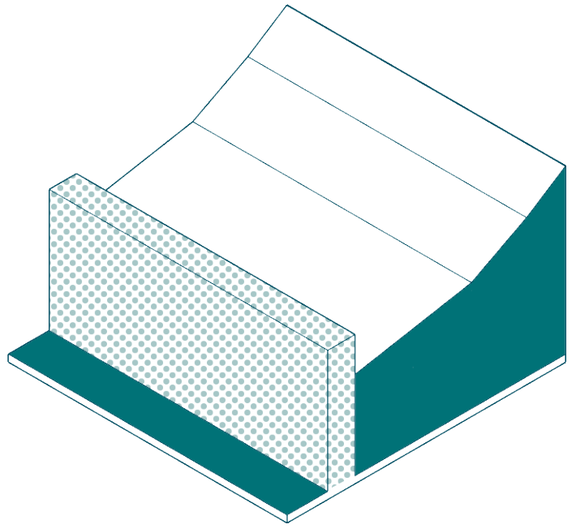
Естественные укрепления откосов терассированием. Обязательно при наклоне более 45 градусов. Ширина терасс зависит от угла уклона рельефа



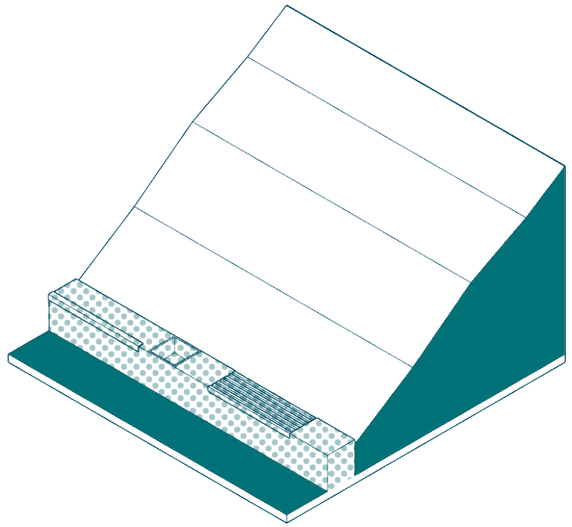
Укрепление габионами русла реки. В случае выбора такого укрепления важно следить за материалом и покрытием сетки для булыжников



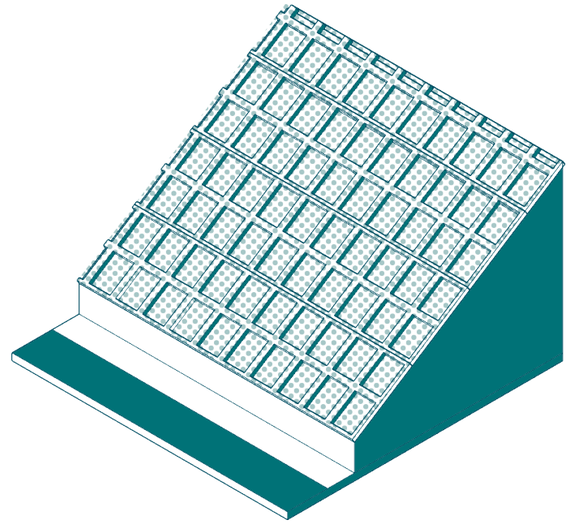
Подпорная стенка в виде габиона. Габионы заполняются любым природным каменным материалом. Это может быть булыжник, галька, карьерный камень, окол



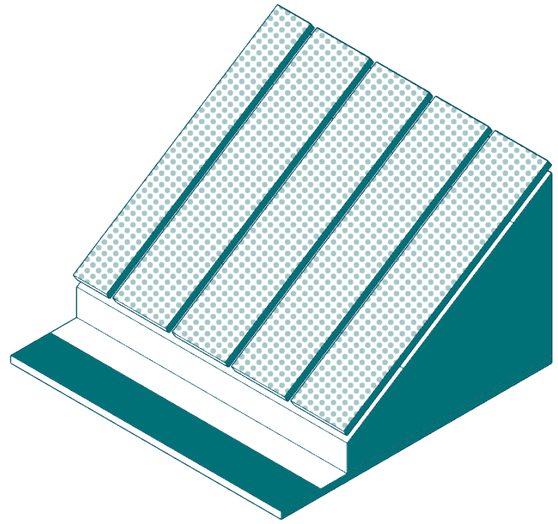
Железобетонная подпорная стена при резком перепаде рельефа. Обязательно проектируются отверстия для отвода поверхностных вод.



Подпорная стена из архитектурного бетона с лавочкой, клумбой и защитной накладкой для скейтбордов. Проектируется при устойчивых уклонах менее 45 градусов



Бетонная сетка для укрепления склона. В ячейки сетки высаживаются травы и кустарники



Маты для укрепления склона. Укрывной материал. Существует множество видов гео- и биоматов

# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА



Укрепление склона засевом травы и созданием дернового слоя на набережной



Терассирование участка частного дома с большими перепадами высот



Терассирование, дополненное подпорными стенками из архитектурного бетона и камня



Железобетонная подпорная стена с отделкой сланцем для большого перепада высот



Подпорная стенка из архбетона со встроенными местами для сидения

## ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА



Габионы для укрепления речных берегов. Для интегрирования озеленения организуются приствольные круги



Габионы в качестве подпорных стен и части конструкции лестницы



Бетонное покрытие с ячеейками, через которые прорастает дерновый слой



Покрытие склонов мембраной и георешеткой. Сверху засыпается землей



При возникновении опасности камнепада или оползней используется металлическая сетка с анкерными креплениями

# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА

## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ ЛЕСТНИЦ

1. Поверхность – ровная шероховатая, противоскользящая, не создающая вибраций при движении. Коэффициент сцепления: 0,6 (сухое покрытие); ≥ 0,4 (влажное покрытие).

2. Ширина марша ≥ 1,35 м. Высота подступенка – 0,12 м, ширина проступи ≥ 0,35 м (в сложившейся застройке высота подступенка ≤ 0,15 м, ширина проступи ≥ 0,30 м).

3. Каждые 10–12 ступеней необходимо обустраивать горизонтальную площадку ≥ 1,5 × 1,5 м, в местах интенсивного пользования – ≥ 2,1 × 2,1 м.

4. Поперечный уклон ступени – 1–2%. При непроницаемом основании – в сторону нижележащей ступени; при водопроницаемом – в сторону вышележащей ступени. Продольный уклон ≤ 1%.

5. Первая и последняя проступь маркируется полосами общей шириной 0,08–0,1 м, контрастными к материалу ступеней. Опционально возможно оборудовать подсветку.

6. Для предупреждения соскальзывания возможно применение защитного углового профиля на всех ступенях шириной 0,05–0,065 м на проступи и 0,03–0,055 м на подступенке.

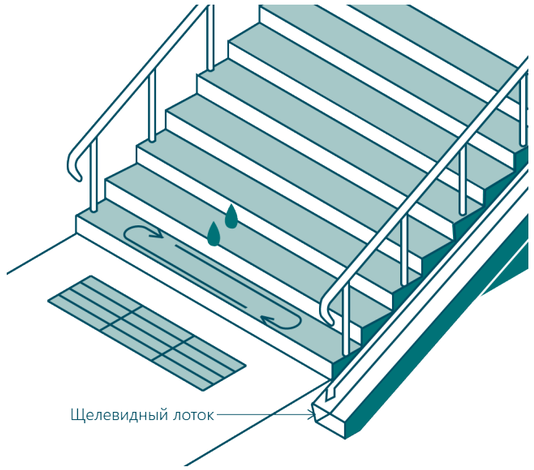
7. При высоте лестницы ≥ 0,45 м необходимо монтировать поручни с обеих сторон. При ширине открытой лестницы ≥ 2,5 м устанавливаются разделительные поручни.

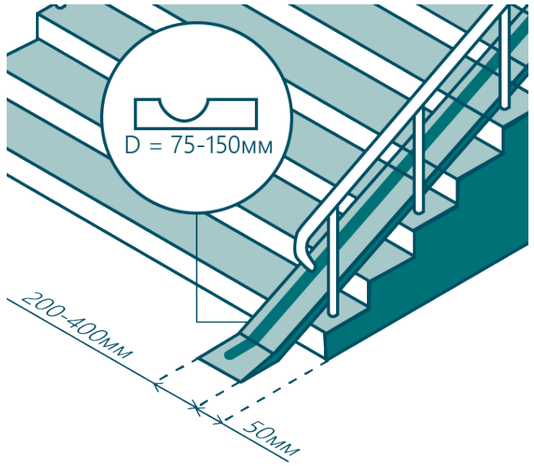
8. Высота поручней – 0,9 м. Поручни должны быть непрерывными, с закругленными выступами длиной 0,3 м в начале и конце лестницы. Расстояние между поручнем и точкой крепления ≥ 0,04 м.

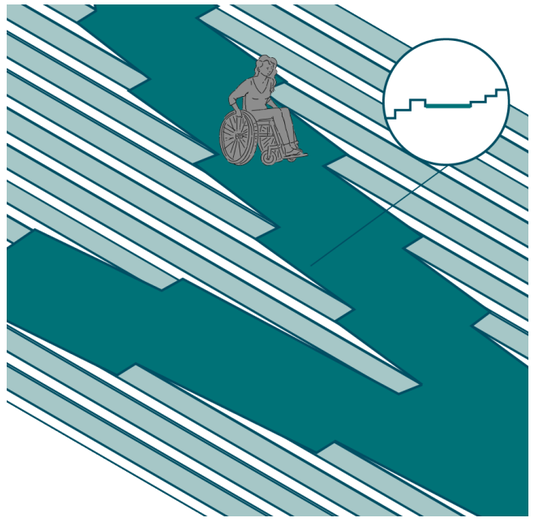
9. Для водоотвода возможно использовать лоток вдоль боковой грани марша лестницы / закрытого дождеприемника у основания. Дополнительно возможен подогрев ступеней.

10. Лестницы могут оснащаться пандусом для велосипедов: пандусом-швеллером или U-образной выемкой под колесо.

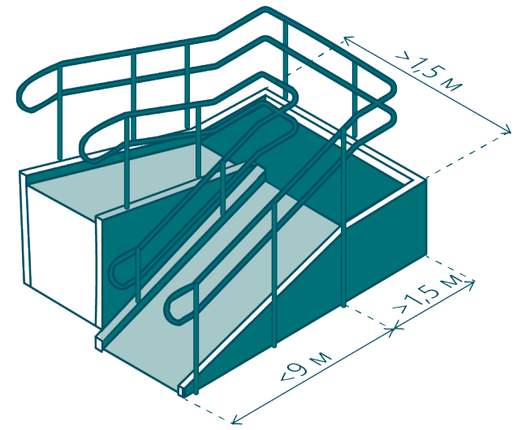
11. Пандус-стрампа должен быть опущен относительно горизонтальной плоскости лестницы для создания колесоотбойных бортов, препятствующих скатыванию.

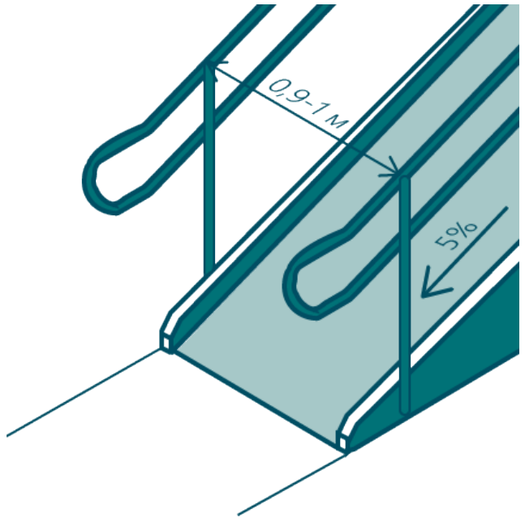


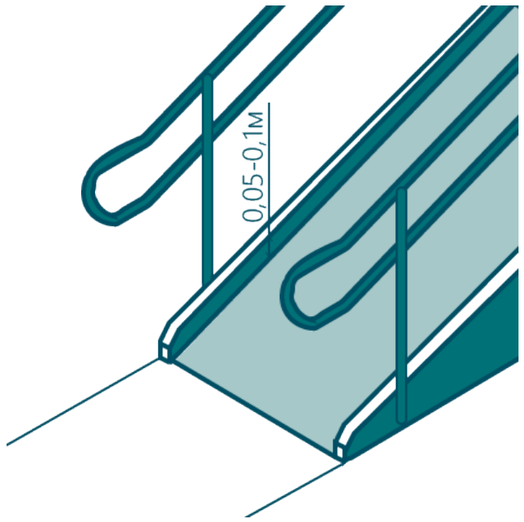



# ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА




## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ ПАНДУСОВ:

1. Поверхность – ровная шероховатая, противоскользящая, не создающая вибраций при движении. Коэффициент сцепления: 0,6 (сухое покрытие); ≥ 0,4 (влажное покрытие).

2. Ширина пандуса > 1 м, расстояние между поручнями – 0,9–1,2 м. Уклон пандуса ≤ 5% (до 8% у входов в здания, до 10% в стесненных условиях при длине ≤ 1 м).

3. Ширина пандуса с двусторонним движением ≥ 1,8 м, с центральным поручнем для возможности держаться с обеих сторон на расстоянии 0,9–1,2 м до боковых поручней.

4. Каждые 9 м пандуса предусматривается горизонтальная площадка размером ≥ 1,5 × 1,5 м, в местах интенсивного пользования – ≥ 2,1 × 2,1 м.

5. Поручни монтируются в двух уровнях – 0,7 м и 0,9 м, также возможно проектирование третьего поручня на высоте 0,5 м для детей.

6. Поручни должны быть непрерывными по всей длине, с закругленными выступами длиной 0,3 м. Рекомендованный диаметр – 0,4 м. Расстояние между поручнем и точкой крепления ≥ 0,4 м, шаг стоек – 0,9–1,1 м.

7. Примыкающие пешеходные пути должны иметь продольный уклон 2–5% в противоположную от пандуса сторону. Поперечный уклон ≤ 2%.

8. Рекомендуется установка дождеприемников у основания, дополнительных устройств подогрева для защиты от образования наледи.

9. Горизонтальные участки пути в начале и конце рекомендуется выделить при помощи текстуры и цвета, световыми элементами.

10. В местах, где устройство пандуса невозможно. Ширина – 1 м, посередине остаются ступени шириной 0,3 м для упора ног. Такое решение не может являться заменой пандуса для маломобильных граждан.

11. По краям пандуса следует предусматривать защитные колесоотбойники высотой 0,05–0,1 м.

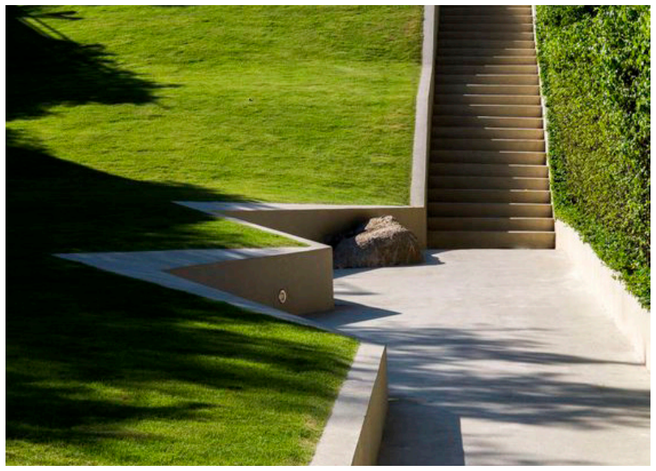
## ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА



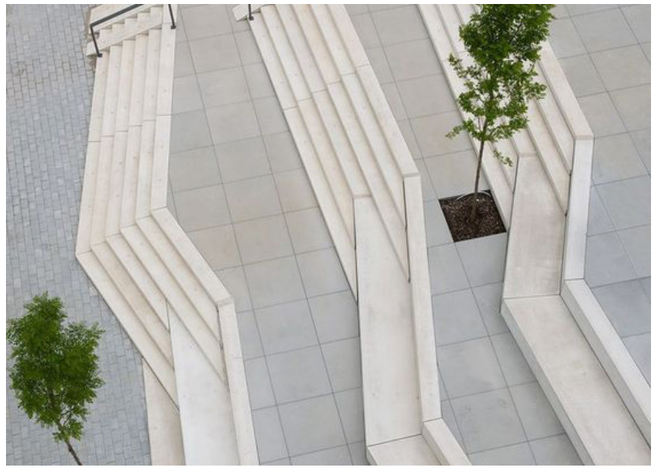
Лестницы могут быть интегрированны в другие элементы рельефа



Даже в стесненных условиях и при помощи различных материалов можно создать интересное пространство, используя только лестницу



Лестницы хорошо сочетаются с подпорными стенами из архбетона. Подпорные стены могут выступать в роли поручней



В лестницы и пандусы можно интегрировать озеленение



Лестницы хорошо сочетаются с уличной мебелью и малыми архитектурными формами. Следует интегрировать их при возможности

## ПЕРЕЧЕНЬ РЕШЕНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА



Страмп возможно создать даже в стесненных условиях. Однако следует помнить о колесоотбойниках



Пандус может быть самостоятельной единицей благоустройства не только для создания безбарьерной среды, но и для удобства всех групп населения



Лестницы и стрампы на крутых склонах можно хорошо сочетать с обширным озеленением: цветниками, деревьями, вертикальным озеленением



Пандус может быть отдельной яркой формой и использоваться в сочетании с подпорными стенками. В этом случае они могут выступать в роли поручней



Иногда стоит сделать акцент на пандус, а не на лестницу, это внесет разнообразие в благоустройство

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРА ХАРАКТЕРИСТИК, ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

## ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ СТРУКТУРА

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.

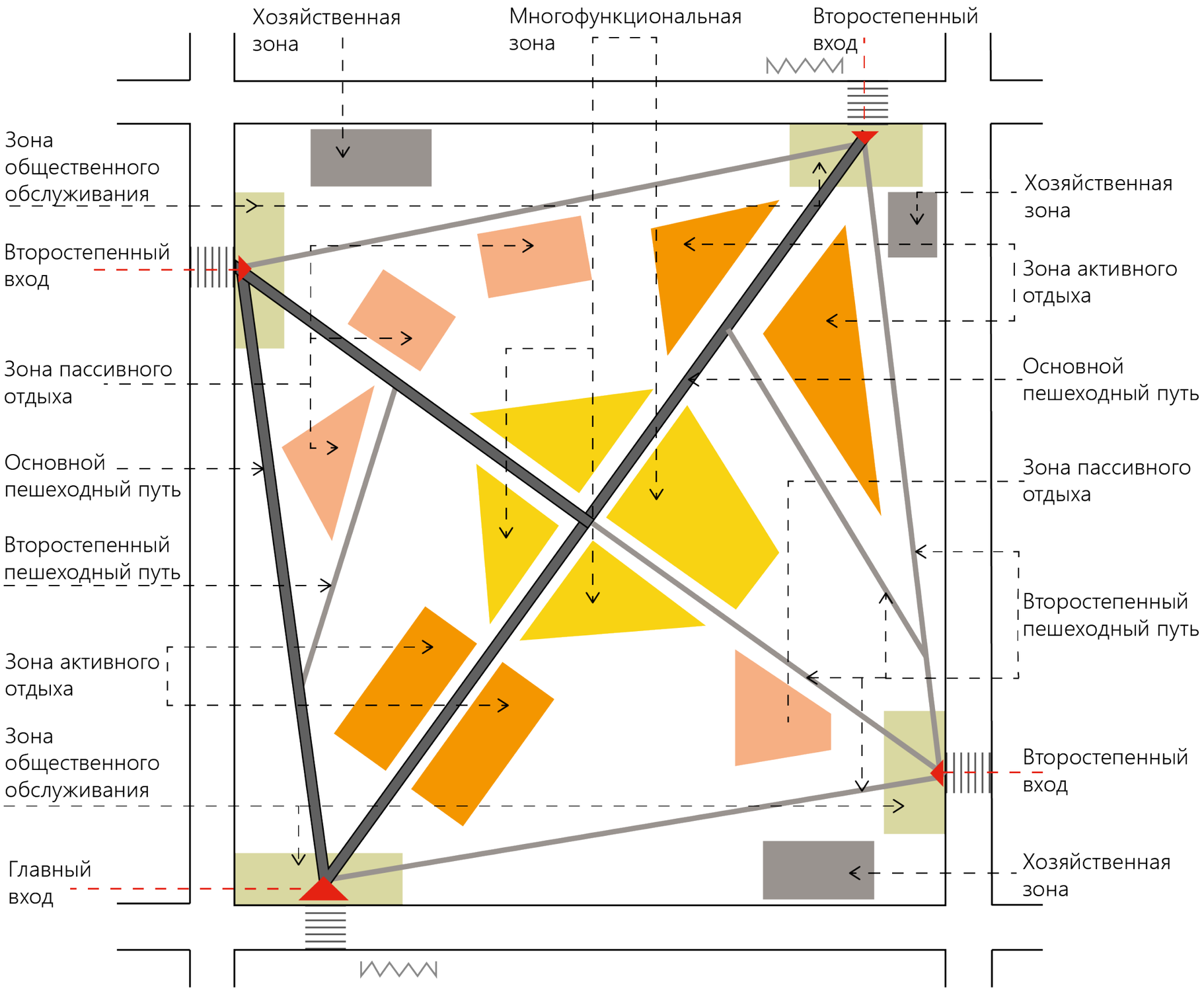
8. Многофункциональная зона

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.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРА ХАРАКТЕРИСТИК, ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРА ХАРАКТЕРИСТИК, ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

## АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ

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.

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАБОРА ХАРАКТЕРИСТИК, ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОГО КАРКАСА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН ДЛЯ КАЖДОЙ ТИПОЛОГИИ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ

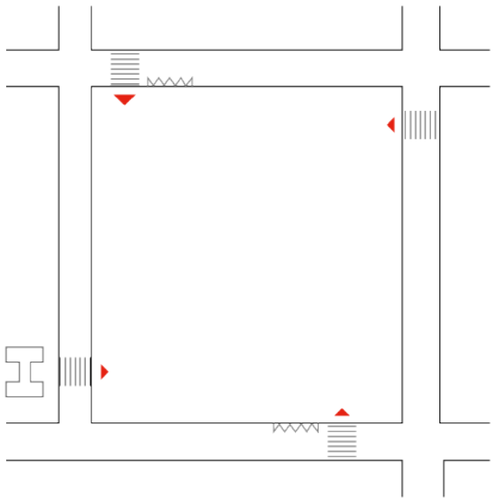


Рис. 1
Определение главных и второстепенных входов на озелененную территорию

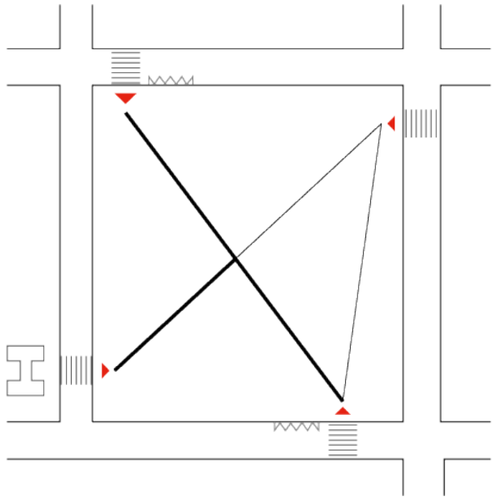


Рис. 2
Трассировка основных и второстепенных маршрутов, избегая ценные экологические территории

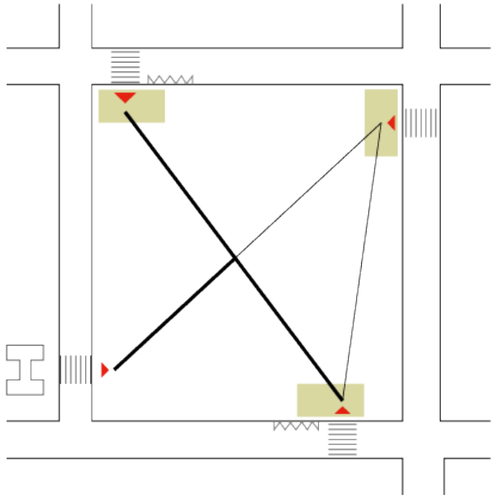


Рис. 3
Размещение зон общественного обслуживания около входов

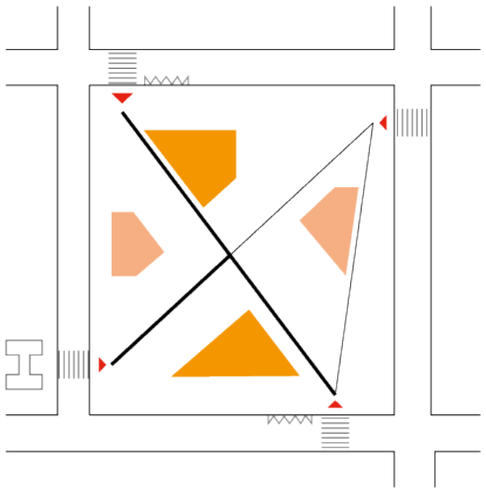


Рис. 4
Размещение зон активного и пассивного отдыха в удалении друг от друга

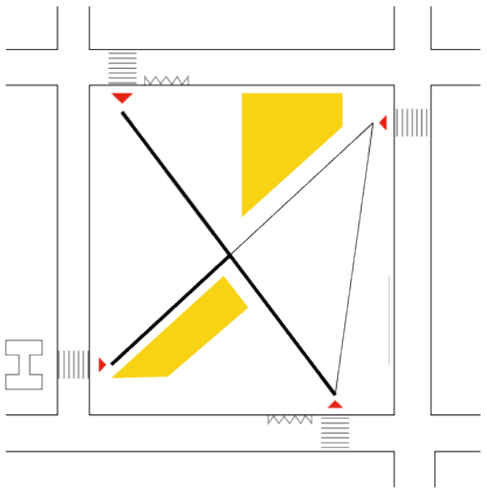


Рис. 5
Размещение многофункциональной зоны недалеко от зон активного отдыха

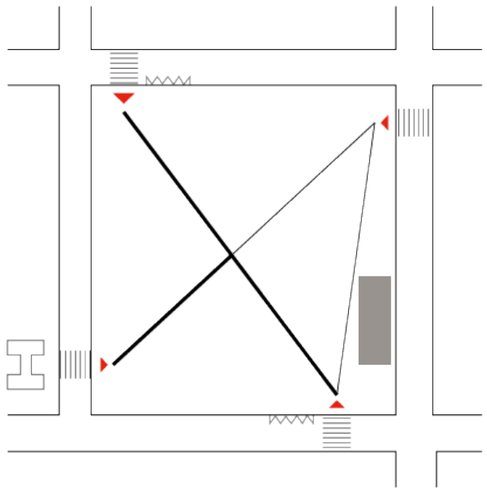


Рис. 6
Размещение хозяйственной зоны вдали от остальных зон

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

# РЕКОМЕНДАЦИИ К ЭЛЕМЕНТАМ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

## Озеленение в благоустройстве

Озеленение – травы, кустарники и деревья – играет важную роль в формировании открытых территорий, выполняет социальную, эстетическую и экологическую функции. Зеленые насаждения формируют облик города, способствуют повышению качества жизни, стимулируя пешеходную активность и развитие уличной торговли. Растительность абсорбирует пыль и поглощает углекислый газ, вырабатывает кислород, уменьшает объем дождевых потоков. Также зеленые насаждения обеспечивают тень и снижают уровень шума и количество ветра.

В зависимости от условий элементы озеленения высаживаются в грунт, либо используется приподнятое озеленение. В местах, где это невозможно (над инженерными коммуникациями), применяется контейнерное озеленение. Для оформления или защиты вертикальных плоскостей – фасадов, подпорных стен, пергол и пр. – применяется вертикальное озеленение. Озеленение крыш повышает долю озелененных территорий в условиях стесненной застройки и облагораживает облик города. Для посадки выбираются здоровые растения, с развитой корневой системой.

Важно учитывать размер растения, объем корневой системы, объем земляного кома и соотношение с посадочным местом. На выбор места посадки влияет экологическое состояние среды, тип грунта, степень уплотнения, уровень грунтовых вод, расположение подземных коммуникаций и других элементов (расстояние до фасадов, бортовых камней, проезжей части и пр.).

## ТИПОЛОГИЯ РЕШЕНИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

### Контейнерное озеленние

В контейнеры обычно высаживаются солитеры деревья или небольшие кустарники.

### Озеленение в открытом грунте

1. Газоны (могут быть приподнятыми)
2. Цветники (обычно в составе газонов и других элементов озеленения)
3. Линейные посадки (аллеи, живая изгородь)
4. Одиночные деревья (солитеры)
6. Групповые посадки (куртины)
7. Массив деревьев и кустарников
8. Защитное озеленение (рядовые посадки деревьев и кустарников для создания преграды для сильного ветра)

### Вертикальное озеленение

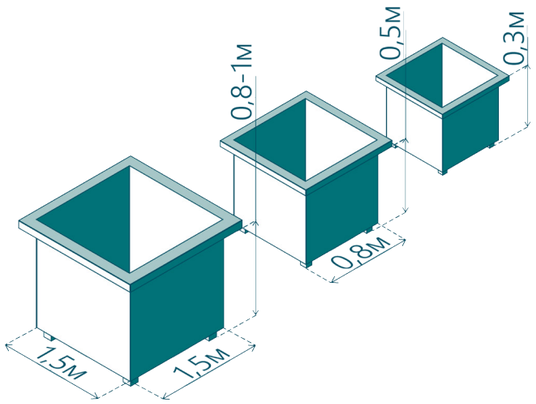
9. Каркасная система
10. Модульная система
11. Контейнерная система

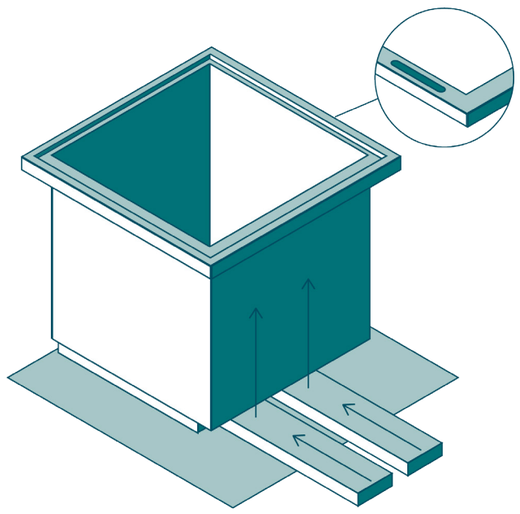
### Озеленение на крышах

Такой вид озеленения сложен в эксплуатации, однако дает хорошие результаты по созданию микроклиматического комфорта и контролю за осадками.

# РЕКОМЕНДАЦИИ К ЭЛЕМЕНТАМ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

## Особенности контейнерного озеленения



1. Минимальные размеры посадочных контейнеров: для деревьев – 1,5 × 1,5 × 0,8-1,2 м; для кустарников – 0,8 × 0,8 × 0,5 м; для однолетних трав нормируется высота 0,3 м.

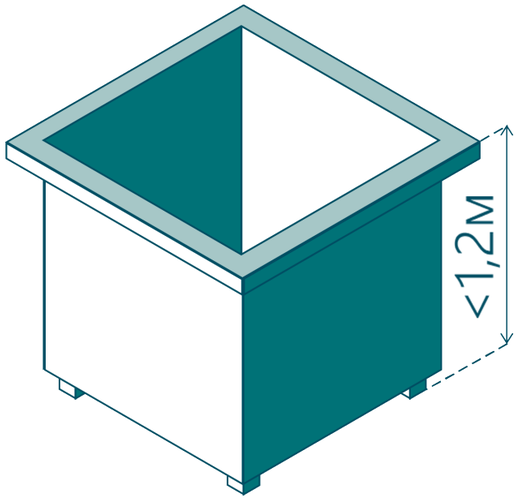
2. Следует предусматривать теплоизоляцию конструкции для предотвращения промерзания грунта.

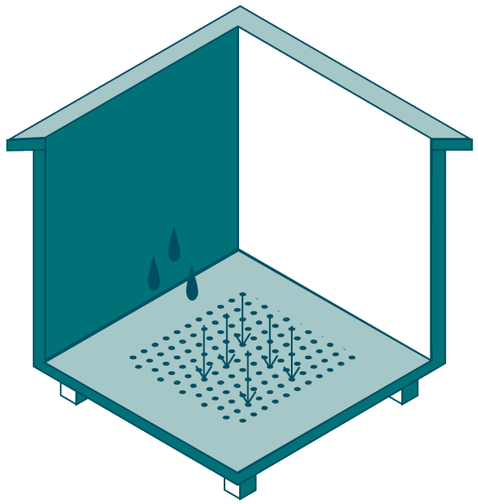
3. Для сохранения местоположения мобильных контейнеров необходимо оборудовать систему крепления контейнеров к поверхности.

4. Для удобства демонтажа в конструкции контейнеров должны быть предусмотрены пазы для механизированного подъема.

5. Для отвода избытка влаги следует предусмотреть отверстия в основании контейнера.

6. Высота контейнеров не должна превышать 1,2 м, чтобы не создавать визуальных помех.



# РЕКОМЕНДАЦИИ К ЭЛЕМЕНТАМ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

## Особенности озеленения в открытом грунте

1. Размеры посадочного места ≥ 2 × 2 м, глубина – 1,5 м + дренаж. В стесненных условиях допускается 1,2 × 1,2 м с увеличением глубины при условии установки трубок аэрации и полива.

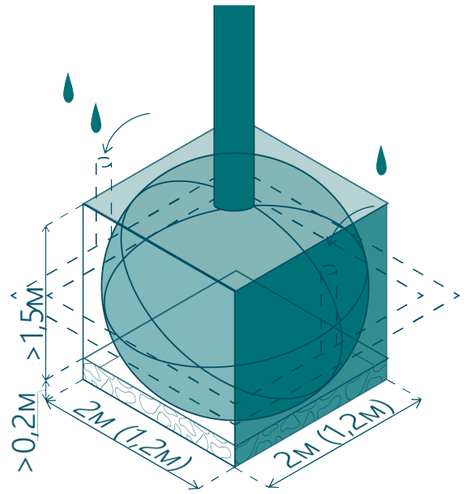
2. Ширина посадочного места равна 2 диаметрам корневого кома, глубина ниже на 0,3–0,5 м + 0,2 м дренажного слоя. Объем посадочной ямы ≥ 12 м3.

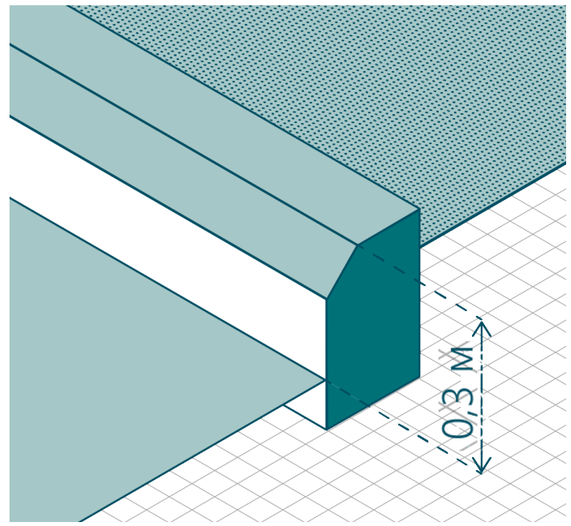
3. Вблизи подземных коммуникаций для защиты от разрастания корней устанавливают прикорневые барьеры на расстоянии 0,3–0,5 м от коммуникаций; 0,7–0,9 м от оси ствола.

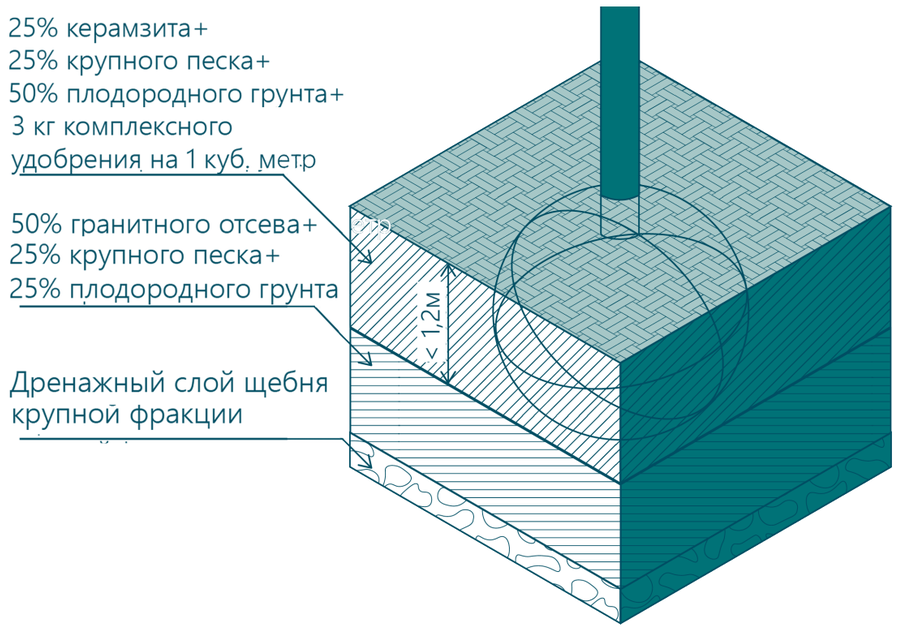
4. Для устойчивости деревьев и кустарников необходимо использовать поддерживающие элементы – колья, растяжки; в посадочной яме – тросы.

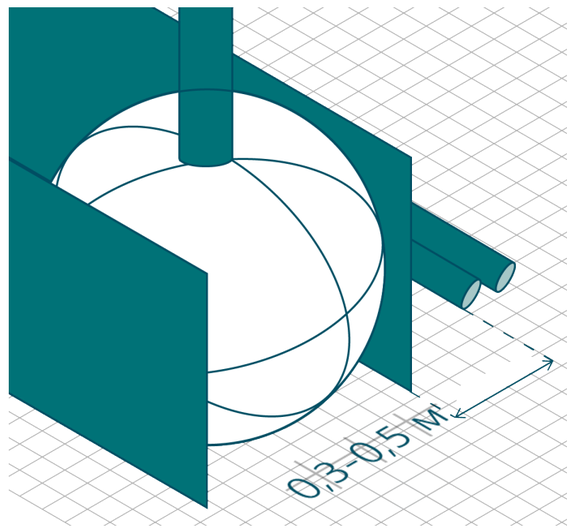
5. При возможности попадания в зону озеленения противогололедных реагентов рекомендуется поднятие уровня на 0,3 м над уровнем прилегающего покрытия.

6. Для отсыпки посадочного места следует использовать два вида субстрата и дренаж. Следует избегать сильного уплотнения субстрата, чтобы корни могли дышать и развиваться.



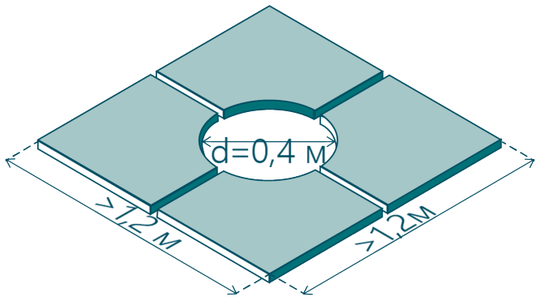



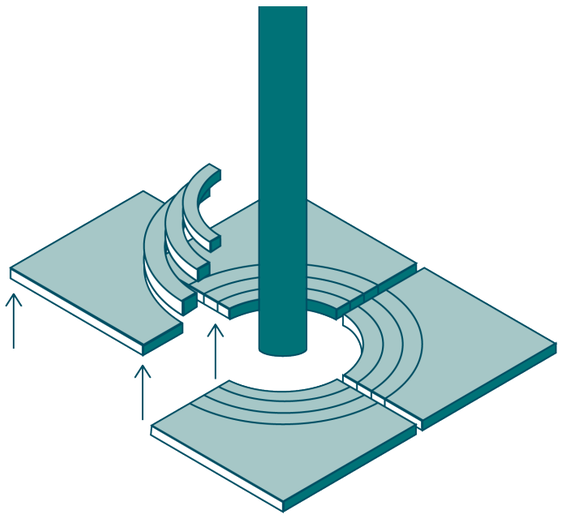



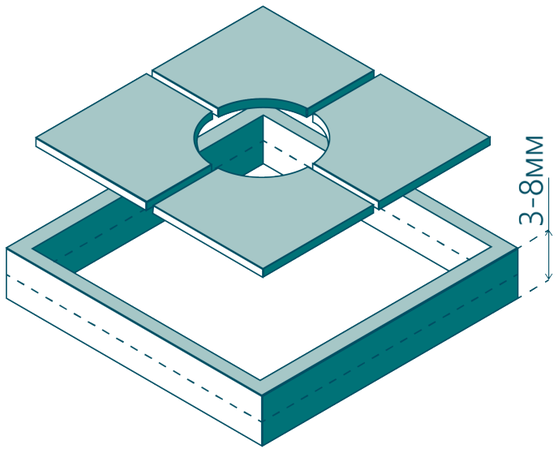



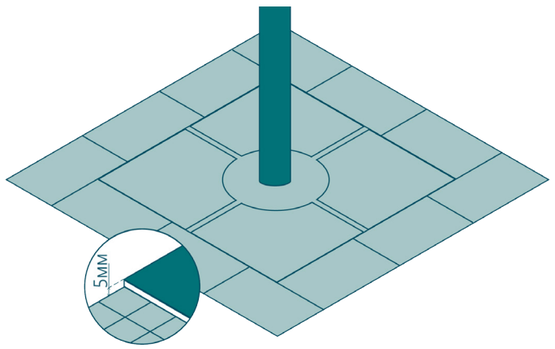
# РЕКОМЕНДАЦИИ К ЭЛЕМЕНТАМ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

## Приствольные кольца и защита грунта






1. Свободные от покрытия места следует покрывать галькой, мульчей, высаживать растения. Не рекомендуется оставлять грунт открытым.

2. Рекомендуется использование квадратной/прямоугольной формы приствольной решетки для удобства монтажа в мощение.

3. Приствольные решетки следует устанавливать в уровень с покрытием с максимальным перепадом 5 мм.

4. Приствольные решетки должны выдерживать нагрузки до 50 кН (проезд специальной техники).

5. Рекомендуемый радиус проницаемого покрытия от ствола дерева при отсутствии приствольной решетки ≥ 1,5 м.

6. Расстояние от приствольного ограждения до ствола дерева ≥ 0,1 м. Для поддержки дерева возможна установка системы креплений.

# РЕКОМЕНДАЦИИ К ЭЛЕМЕНТАМ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

## Особенности вертикального озеленения

1. Взрослые растения рекомендуется высаживать в модульные системы вертикального озеленения под углом 45° и 90° относительно плоскости модуля.

2. Расстояние по вертикали между контейнерами с небольшими растениями (травы, седумы) ≤ 0,5 м, с вьющимися растениями ≥ 0,5 м.

3. Установка крепежей и опорных конструкций вертикального озеленения должна быть надежной, с доступом для ухода по всей высоте конструкции.

4. Необходимый своевременный уход за вьющимися растениями: избегание роста за пределы конструкции, распрямление плетей, обрезка поврежденных и сухих волокон.

5. Крепление плетей вьющихся растений к каркасу рекомендуется выполнять при помощи мягкой веревки из натуральных волокон.

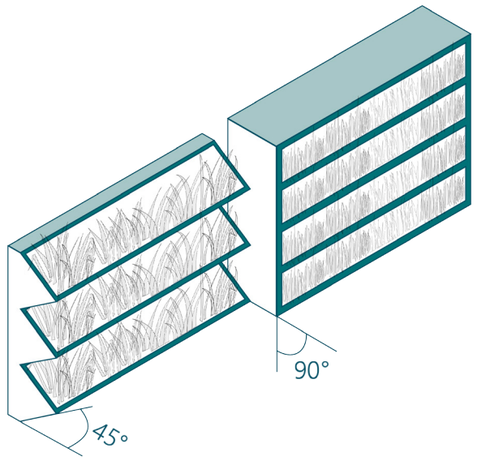
6. Посадочное место следует оборудовать перфорированной дренажной трубой, обернутой в геотекстиль, для отвода излишков влаги.

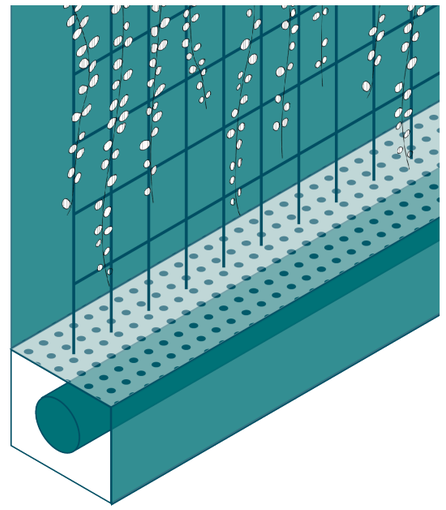
7. Рекомендуемое расстояние от опорных конструкций вертикального озеленения до фасадов ≥ 0,3 м.

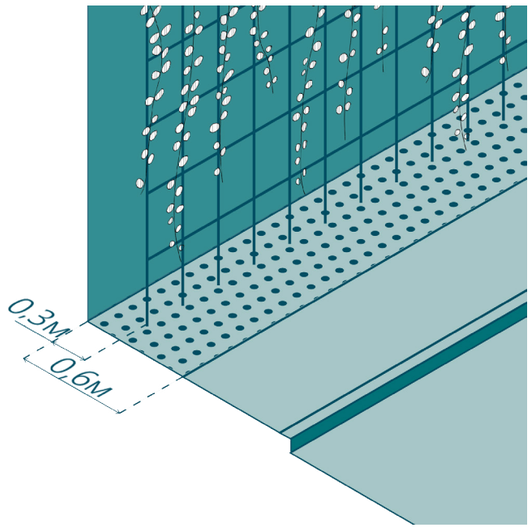
8. Высадка озеленения возможна в кадки или непосредственно в грунт, ширина посадочного места ≥ 0,6 м.

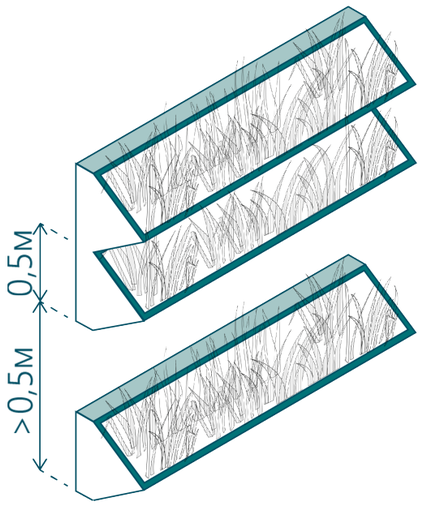
9. При вертикальном озеленении на шпалерах рекомендуемый шаг элементов заполнения секций – 0,3 м.

10. При обустройстве вертикального озеленения необходимо оборудовать системы автоматического полива.



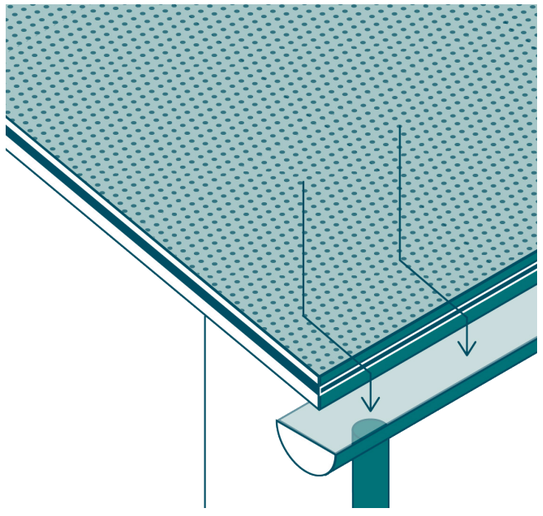



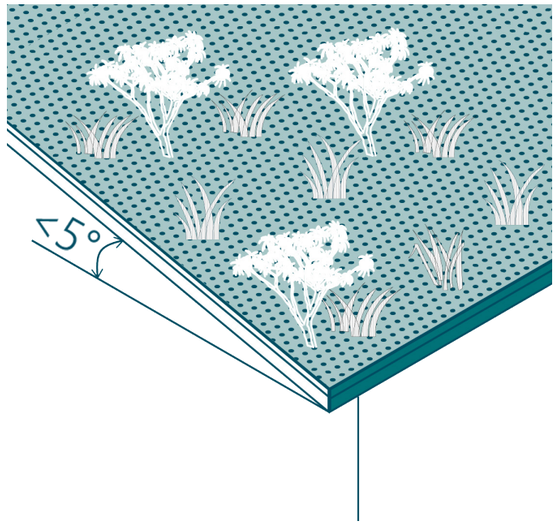


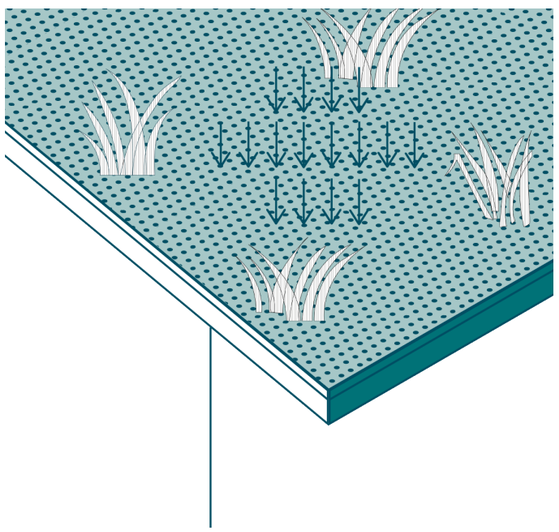



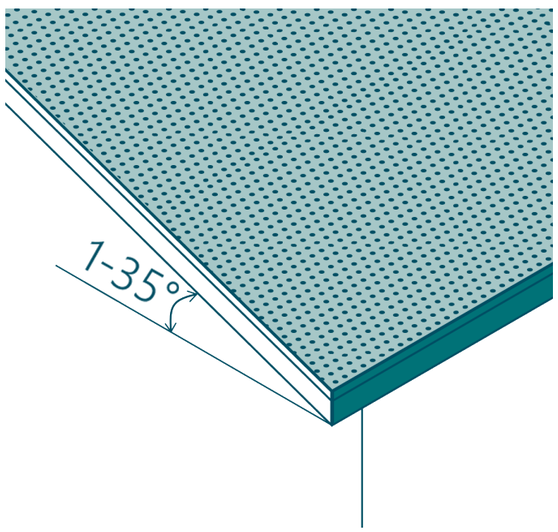
# РЕКОМЕНДАЦИИ К ЭЛЕМЕНТАМ ОЗЕЛЕНЕНИЯ

## Особенности озеленения на крышах








1. При посадке необходимо предусмотреть равномерное распределение нагрузки на перекрытие кровли для обеспечения цельности конструкции.

2. Конструкция кровли должна быть водонепроницаемой, необходимы гидроизоляция над плитой перекрытия

и система отвода осадков.

3. При уклоне кровли 1–35° рекомендуется экстенсивное озеленение (травы, седумы).

4. По краю крышного озеленения следует предусмотреть отсыпку гравием шириной 300 мм, а также бортовой элемент.

5. Вокруг выступающих конструкций (стены, световые фонари, вентиляционные шахты) следует предусмотреть отсыпку шириной ≥ 500 мм.

6. При уклоне кровли 1–5° рекомендуется полуинтенсивное озеленение (травы, седумы, кустарники) и интенсивное

озеленение (травы, кустарники, седумы, невысокие деревья).

7. Уклон ≥ 20° следует укреплять георешеткой от сдвигов, оползней из-за высокой скорости дождевых потоков.

8. Вокруг дождеприемной воронки следует предусмотреть участок, свободный от озеленения на расстоянии 750 мм, с заполнением гравийной отсыпкой.

## РЕКОМЕНДАЦИИ К ЭЛЕМЕНТАМ ОЗЕЛЕНЕНИЯ



В стесненных условиях использование контейнерного озеленения может послужить хорошей альтернативой и решением проблемы создания здорового пространства



Вертикальное озеленение прекрасно взаимодействует с малыми архитектурными формами и может быть их частью



Создание пространства из натуральных элементов с сохранением деревьев, растущих в открытом грунте



Интеграция озеленения в пространство может быть выполнена мягко при помощи покрытий и грамотного проектирования



Иногда озеленение это необязательно деревья. Возможно создать интересные пространства и при помощи газонов в сочетании с контейнерным озеленением



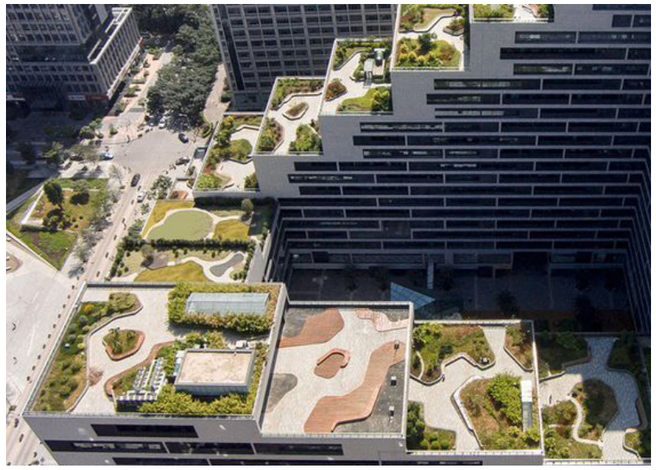
Иногда контейнерное озеленение непосредственно интегрированно в малую архитектурную форму, что позволяет пользователям быть еще ближе к природе




Контейнерное озеленение может использоваться как возможность временного сезонного озеленения, например, в случае этих вазонов с цветниками



Вертикальное озеленение может быть не только в благоустройстве, но и в архитектуре



Озелененные крыши помогают собирать большое количество осадков и являются очистителями воздуха



Озелененная крыша так же может стать местом пассивного отдыха

# РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ

## Общие сведения

Объекты нестационарной торговли – это временные сооружения или конструкции, не связанные прочно с земельным участком: торговые павильоны и киоски, стенды продажи газет, ярмарки, информационные киоски, общественные туалеты и пр. Объекты нестационарной торговли могут комбинироваться с остановками общественного транспорта.

Объекты могут устанавливаться как на длительный срок (киоски, павильоны), так и на ограниченный промежуток времени – выходные, праздничные дни, летний сезон (ярмарочные конструкции, вендинговые автоматы).

Объекты нестационарной торговли размещаются на улицах, площадях и в парках – в местах с высоким пешеходным потоком. При обустройстве таких объектов следует учитывать размещение инженерных сетей и возможности подключения к ним.

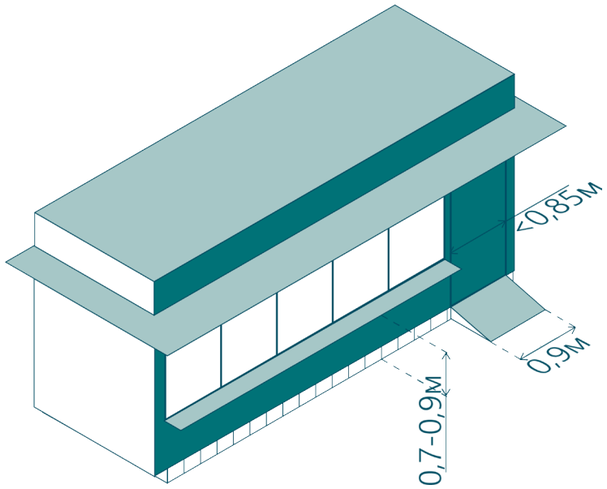
Киоски, павильоны, информационные киоски, общественные туалеты и площадки ярмарок устанавливаются на твердой поверхности во избежание повреждения верхнего слоя почвы. Следует обеспечить возможность подъезда к ним специализированной техники. С целью снижения затрат предусматриваются универсальные решения для зимнего и летнего использования.

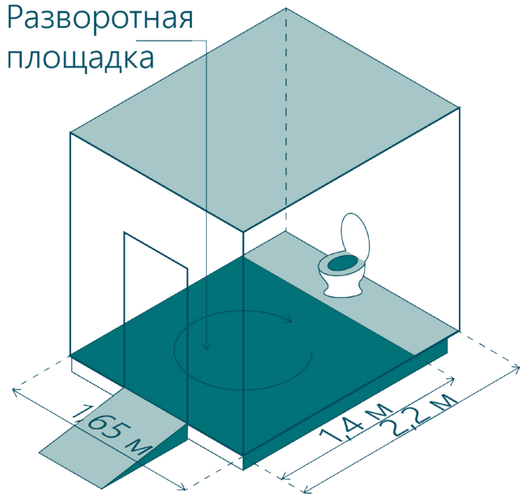
При обустройстве объектов нестационарной торговли запрещается использование твердых строительных материалов (кирпич, бетонные плиты и блоки), а также заглубление конструкций и строений, осуществление капитальных работ (в том числе прокладка инженерных сетей).

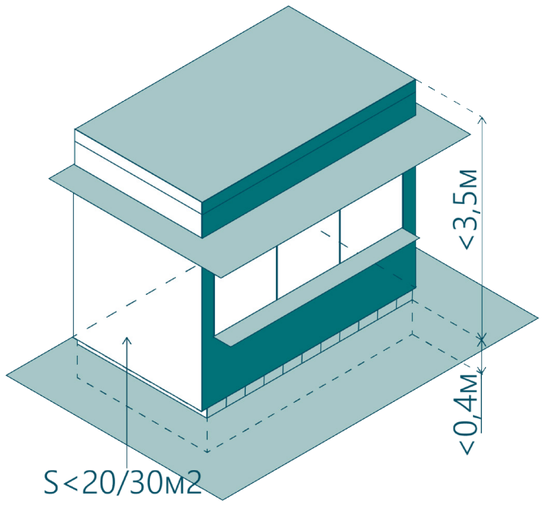
**ТИПОЛОГИЯ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ:**

1. Киоски и павильоны;
2. Временные конструкции: стенды, лотки, фудтраки, вендинговые аппараты.

# РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ




## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ КИОСКОВ И ПАВИЛЬОНОВ

1. Объекты рекомендуется группировать в виде площадок с островным размещением или отдельно стоящих.

2. Ширина свободных пешеходных зон между объектами для проезда пожарной и обслуживающей техники составляет ≥ 3,5 м. Расстояние между площадками розничной торговли ≥ 8 м. Расстояние до фасада для стационарных элементов ≥ 5 м.

3. При расположении нескольких объектов общественного питания на близком расстоянии друг от друга возможна организация фуд-кортов.

4. Общественные туалеты размещаются в местах с интенсивным пешеходным потоком. Рекомендуемый радиус пешей доступности – 400 м. В парках размещаются на расстоянии ≥ 30 м от игровых площадок и 45 м от спортивных площадок и площадок пикников.

5. Высота конструкции ≤ 3,5 м, заглубление – до 0,4 м.

Общая площадь ≤ 20 м2 для киосков, 30 м2 – для павильонов, в том числе при группировке нескольких элементов в один блок.

6. Необходимо обеспечить доступ для МГН при помощи пандуса шириной 0,9 м. Рекомендуемая высота прилавка – 0,7-0,9 м. Минимальная ширина дверного проема входа в павильоны – 0,85 м.

7. Необходимо обеспечить доступ в туалеты для МГН. Внутри одной из кабин обустраивается свободное пространство для маневрирования диаметром ≥ 1,4 м. Габариты – 1,65 × 2,2 м.

8. Для обеспечения безопасности элементы должны быть освещены в темное время суток с помощью встроенных либо отдельно стоящих светильников.

9. Остекленная поверхность должна занимать ≥ 50% площади фасада. Фасады рекомендуется обрабатывать покрытием антиграффити. На глухих поверхностях возможно размещение наружной рекламы.

# РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ

## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ

1. При размещении на улице или парковой дорожке сохранять ширину прохода ≥ 2,25 м (1,5 м в стесненных условиях). Вблизи остановочных пунктов общественного транспорта увеличить минимальную ширину пешеходной зоны на величину, кратную 0,75 м.

2. Рекомендуемое расстояние между торговыми рядами – 5-6 м. На площадях следует предусмотреть свободное пространство ≥ 5-6 м до фасада для проезда пожарной техники, машин доставки и пр.

3. На площадке фуд-корта следует размещать комплекты мебели одного вида. Рекомендуется предусмотреть стационарные трансформируемые навесы.

4. Высота конструкции ≤ 3,5 м, ширина 2-3 м. Ширина прохода для пешеходов ≥ 3 м (1,5-2 м в стесненных условиях). Необходимо обеспечить просматриваемость конструкций – открытые или остекленные прилавки (витрины).

5. Для комфорта МГН следует обеспечить высоту прилавка 0,70,9 м (допускается высота до 1,3 м).

6. Для безопасности пользователей элементы должны быть освещены с помощью встроенных светильников либо размещаться в хорошо освещенной зоне. Не следует использовать много цветов и активную рекламу.

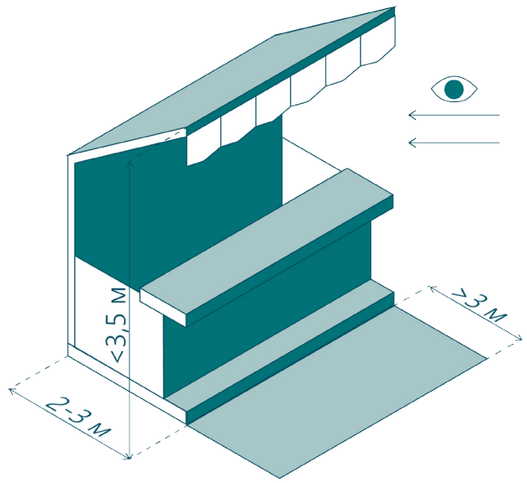
7. Для защиты от погодных условий предусмотреть элементы климатического комфорта: навесы, зонты, обогревательные приборы.

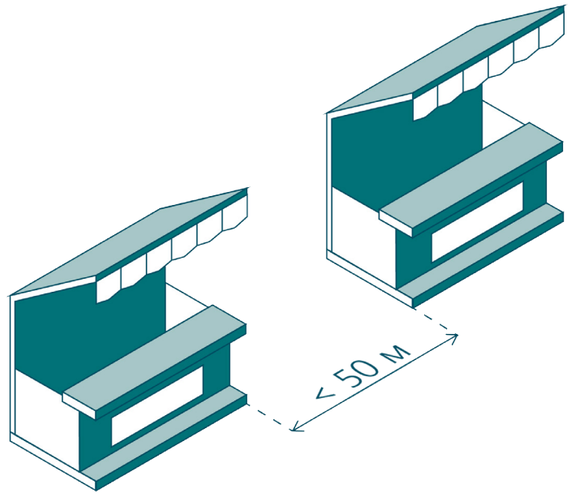
8. При размещении нескольких объектов рядом (на расстоянии до 50 м друг от друга) следует регламентировать внешний вид – размер, материалы, размещение логотипов и рекламы на фасадах.

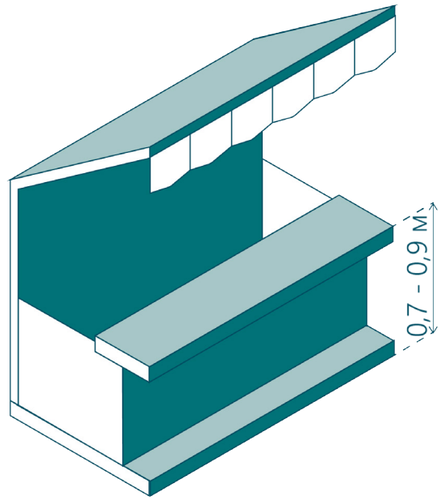
9. Материалы изготовления киосков: каркас – оцинкованная сталь / алюминий, дерево; заполнение – алюминий, сталь, композитные материалы, дерево.

**Не рекомендуется** облицовывать киоски сайдингом, профлистом, материалами, которые имитируют кирпич и камень.

**Запрещается** установка фудтраков, прицепов в центральной части города и общественных пространствах, за исключением мест проведения сезонных ярмарок.



# РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ

## КИОСК

Киоск подходит для торговли продовольственной и непродовольственной продукцией и предоставления ряда услуг. Данная конструкция может иметь дополнительную технику для длительного хранения продуктов. Киоск устанавливается без капитального фундамента, его легко переместить без разбора конструкции.




### Характеристики конструкции

| | |
|---|---|
| Габариты | h – 3600 мм<br>a – 4000 мм<br>b – 4000 мм<br>уклон кровли – min 15 градусов либо внутренний водосток |
| Каркас | – Металлический профиль |
| Наружная отделка | – Деревянный брус<br>– Металл<br>– Стекло<br>Покрытие кровли: рулонная наплавляемая кровля или аналоги |
| Вывеска | – См. раздел 2.3 |

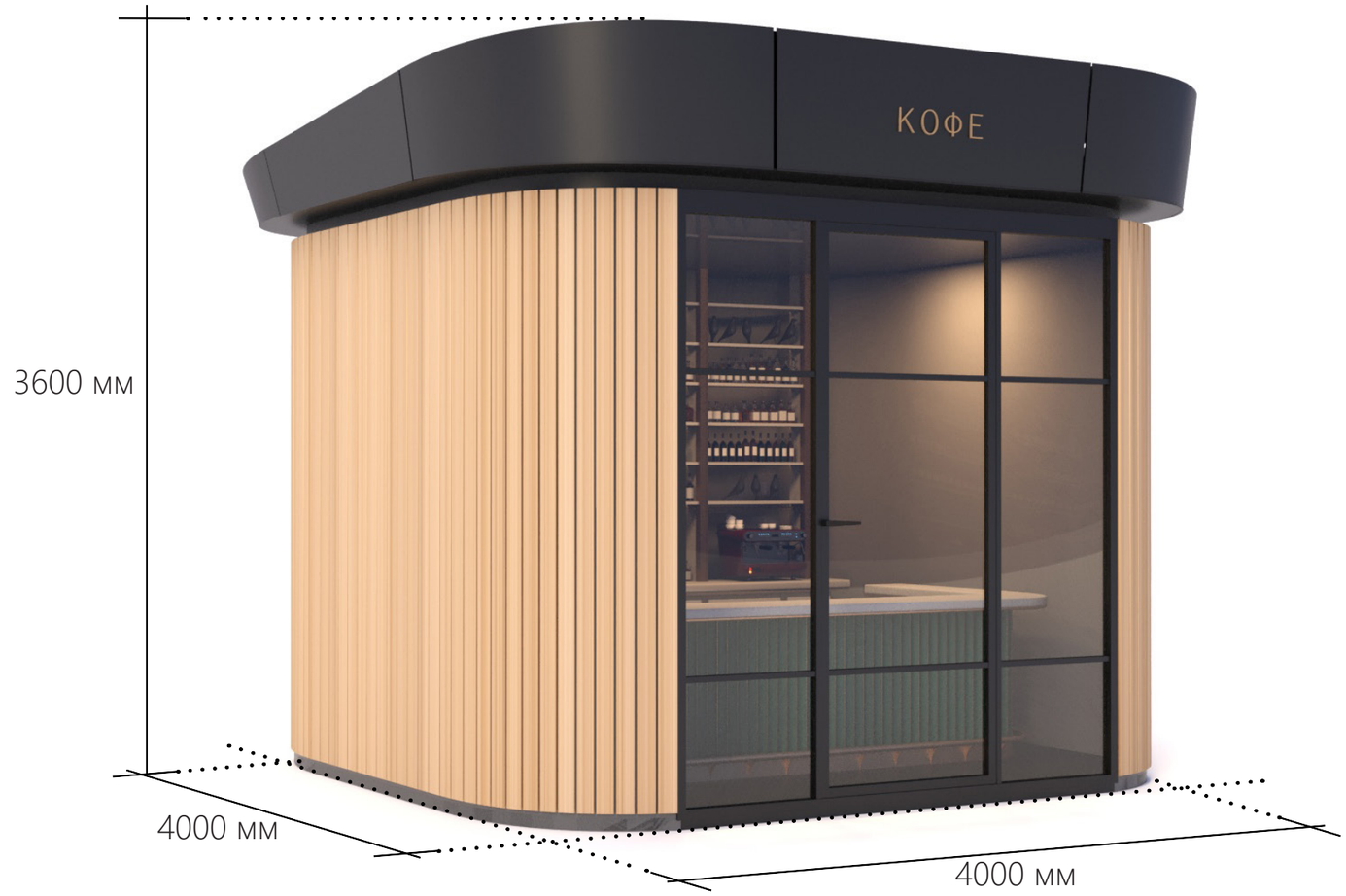
* При подборе решений были использована продукция следующих компаний:
ООО «АЙРА» Каталог Лето 2022 e-mail: info@aira.ru

# РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ

## ПАВИЛЬОН МАЛЫЙ

Павильон подходит для торговли продовольственной и непродовольственной продукцией, с возможностью обслуживать покупателей внутри конструкции.

Внутренняя мебель НТО должна быть выполнена в единой стилистике с торговым знаком предприятия, или соблюдая дизайн самой конструкции НТО.




### Характеристики конструкции

| | |
|---|---|
| Габариты | h – 3600 мм<br>a – 4000 мм<br>b – 4000 мм<br>уклон кровли – min 15 градусов либо внутренний водосток |
| Каркас | – Металлический профиль |
| Наружная отделка | – Деревянный брус<br>– Металл<br>– Стекло<br>Покрытие кровли: рулонная наплавляемая кровля или аналоги |
| Вывеска | – См. раздел 2.3 |

* При подборе решений были использована продукция следующих компаний:
ООО «АЙРА» Каталог Лето 2022 e-mail: info@aira.ru

# РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ ОФОРМЛЕНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЯ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ТОРГОВЫХ ОБЪЕКТОВ

## ПАВИЛЬОН

Павильон подходит для торговли продовольственной и непродовольственной продукцией, с возможностью обслуживать покупателей внутри конструкции и представлением большего ассортимента. Возможность установки небольшого количества посадочных мест.

Внутренняя мебель НТО должна быть выполнена в единой стилистике с торговым знаком предприятия, или соблюдая дизайн самой конструкции НТО.




### Характеристики конструкции

| | |
|---|---|
| Габариты | h – 3600 мм<br>a – 6000 мм<br>b – 4000 мм<br>уклон кровли – min 15 градусов либо внутренний водосток |
| Каркас | – Металлический профиль |
| Наружная отделка | – Деревянный брус<br>– Металл<br>– Стекло<br>Покрытие кровли: рулонная наплавляемая кровля или аналоги |
| Вывеска | – См. раздел 2.3 |

* При подборе решений были использована продукция следующих компаний:
ООО «АЙРА» Каталог Лето 2022 e-mail: info@aira.ru

# ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ГОРОДСКИХ СЦЕНАРИЕВ ДЛЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ОСНОВНЫХ ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

**Ежедневное использование городского пространства**

- Разные социовозрастные группы жителей

Закрытие базовых потребностей горожан (в том числе идущих от восприятия грязных и визуально замусоренных пространств как небезопасных) и их ожиданий в решении наиболее актуальных городских проблем приведет к более активному использованию уже существующих маршрутов передвижения в городе, в том числе и появление дополнительных сценариев жизни общественных пространств. Например, не только рутинные прогулки, но и участие в развлекательных мероприятиях и их низовая организация. И, соответственно, горожане смогут удовлетворять свои потребности в рекреации и развлечения не исключительно в Южно-Сахалинске, но и дома – в Корсакове.

**Эпизодическое соприкосновение с городом**

- Газовики и нефтяники
- Туристы и путешественники
- Военные

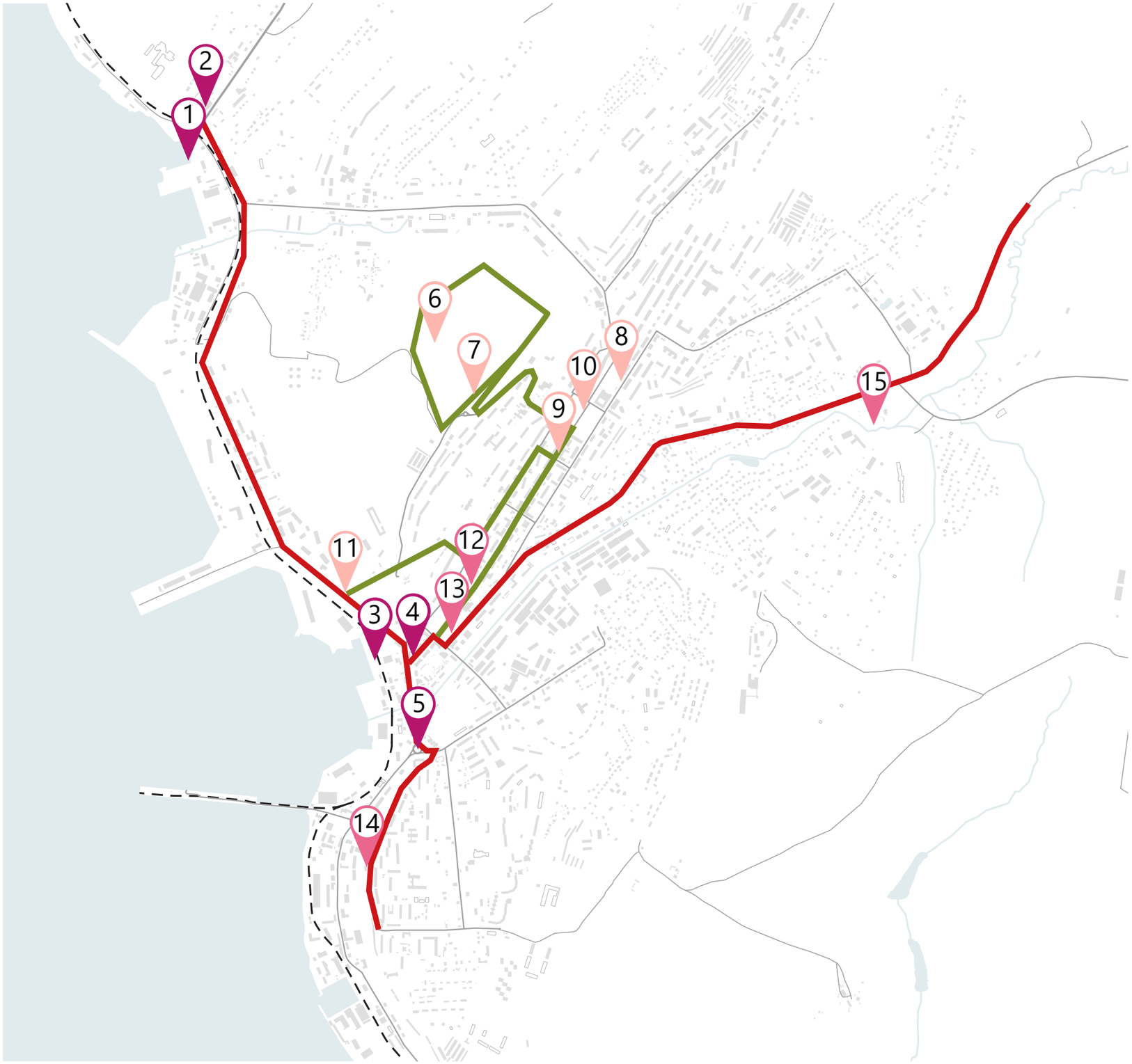
Люди, напрямую не ограниченные использованием пространства Корсакова, для своих активностей смогут не только проезжать по «гостевому» автомобильному маршруту как это происходит сейчас, но и заинтересоваться в пешем освоении города с образовательными (изучение «мест памяти» и истории, например, в музее), развлекательными (посещение мероприятий: праздников и фестивалей) и рекреационными (прогулки по центру и в парке) целями.

**Гипотетическая группа людей**, пока никак не связанных с Корсаковым, но которых необходимо заинтересовать в использовании «старого города», чтобы избежать геттоизации пространства и поддержать образование новых социокультурных связей внутри города

- Будущие жители и работники Нового Корсакова

Предполагается, что эта группа постепенно присоединиться как к сценариям проживания и повседневного контакта с «историческим» Корсаковым, так и будет заинтересована в сценариях изучения своего нового места пребывания по алгоритму эпизодических, но регулярных посетителей.

# СХЕМА ОСНОВНЫХ ТОЧЕК ПРИТЯЖЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ И МЕСТ АКТИВНОЙ РЕКРЕАЦИИ




Основной транспортный маршрут

Основной пешеходный маршрут

**Места памяти**

1. Место ожидаемой набережной
2. Хлебокомбинат
3. Японские склады
4. Банк времен Карафуто
5. Площадь Рыбаков

**Места для прогулки с друзьями**

6. Парк
7. Смотровая площадка
8. Скейт-парк
9. Пешеходная часть ул. Советская
10. Площадь Ленина
11. Смотровая площадка

**Любимые места горожан**

12. Кафе «Бархат»
13. Ярмарка
14. Приморский бульвар, смотровая площадка на горе «Слез и печали»
15. Кафе «У речки»

# РАЗРАБОТКА ОФОРМЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БРЕНДИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ГРАФИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

## ШРИФТОВОЕ РЕШЕНИЕ

### Trivia Grotesk N3 Regular

Шрифт для заголовков. Так же, за счет своей формы между гротеском и антиквой, прекрасно подходит для использования в историческом контексте.

### Graphik LCG Regular / **medium**

Наборный шрифт. Строгий гротеск, будучи хорошо читаемым, используется в подзаголовках, объемных текстах и для мелких надписей.



**Отношения нового типа – между городом, природой и человеком, в которых каждый элемент качественно усиливает друг друга.**

Город растворен в окружающем ландшафте, а его районы смешаны для лучшего взаимодействия и постоянной циркуляции городских сообществ.

| | | |
|---|---|---|
| C 87<br>M 44<br>Y 14<br>K 2 | C 63<br>M 0<br>Y 43<br>K 0 | C 0<br>M 36<br>Y 51<br>K 0 |
| C 73<br>M 30<br>Y 14<br>K 1 | C 68<br>M 5<br>Y 31<br>K 0 | |
| C 59<br>M 22<br>Y 11<br>K 1 | C 70<br>M 18<br>Y 24<br>K 2 | |

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ИДЕНТИЧНОСТИ, БРЕНДИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ И ЭЛЕМЕНТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА, ВКЛЮЧАЯ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НАВИГАЦИИ, ТИПАМ ОБОРУДОВАНИЯ, МАЛЫМ АРХИТЕКТУРНЫМ ФОРМАМ, ОСВЕЩЕНИЮ, ОТДЕЛОЧНЫМ МАТЕРИАЛАМ

## ЛОГОТИП







* Типы оборудования, малые архитектурные формы, освещение, отделочные материалы см. в разделе Схема размещения элементов уличной мебели и применение мер по повышению акустического и микроклиматического комфорта

# РАЗРАБОТКА ОФОРМЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БРЕНДИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ГРАФИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ



Знак в логотипе сочетает в себе основные ценности городского округа. В нем читается якорь, морская волна, хвост рыбы, которая в этом море плавает и, если перевернуть, чайка, которая летает над ним.

Охранная зона логотипа  составляет четверть от его высоты

# РАЗРАБОТКА ОФОРМЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БРЕНДИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ГРАФИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ









# РАЗРАБОТКА ОФОРМЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БРЕНДИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ГРАФИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ



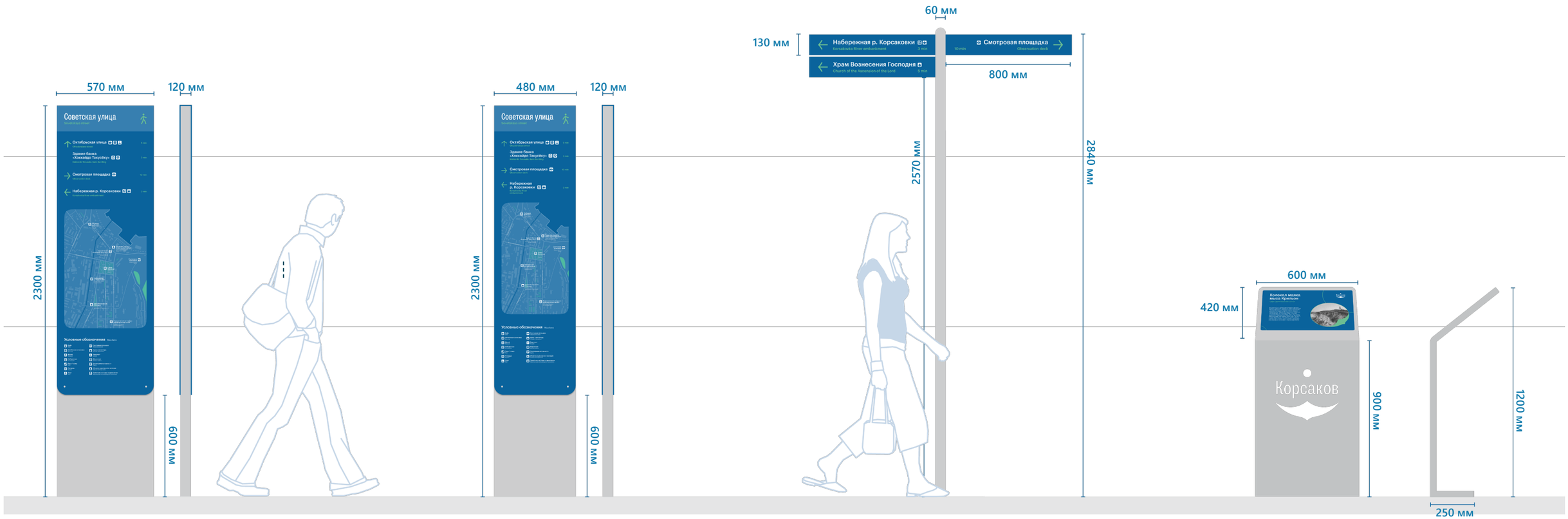






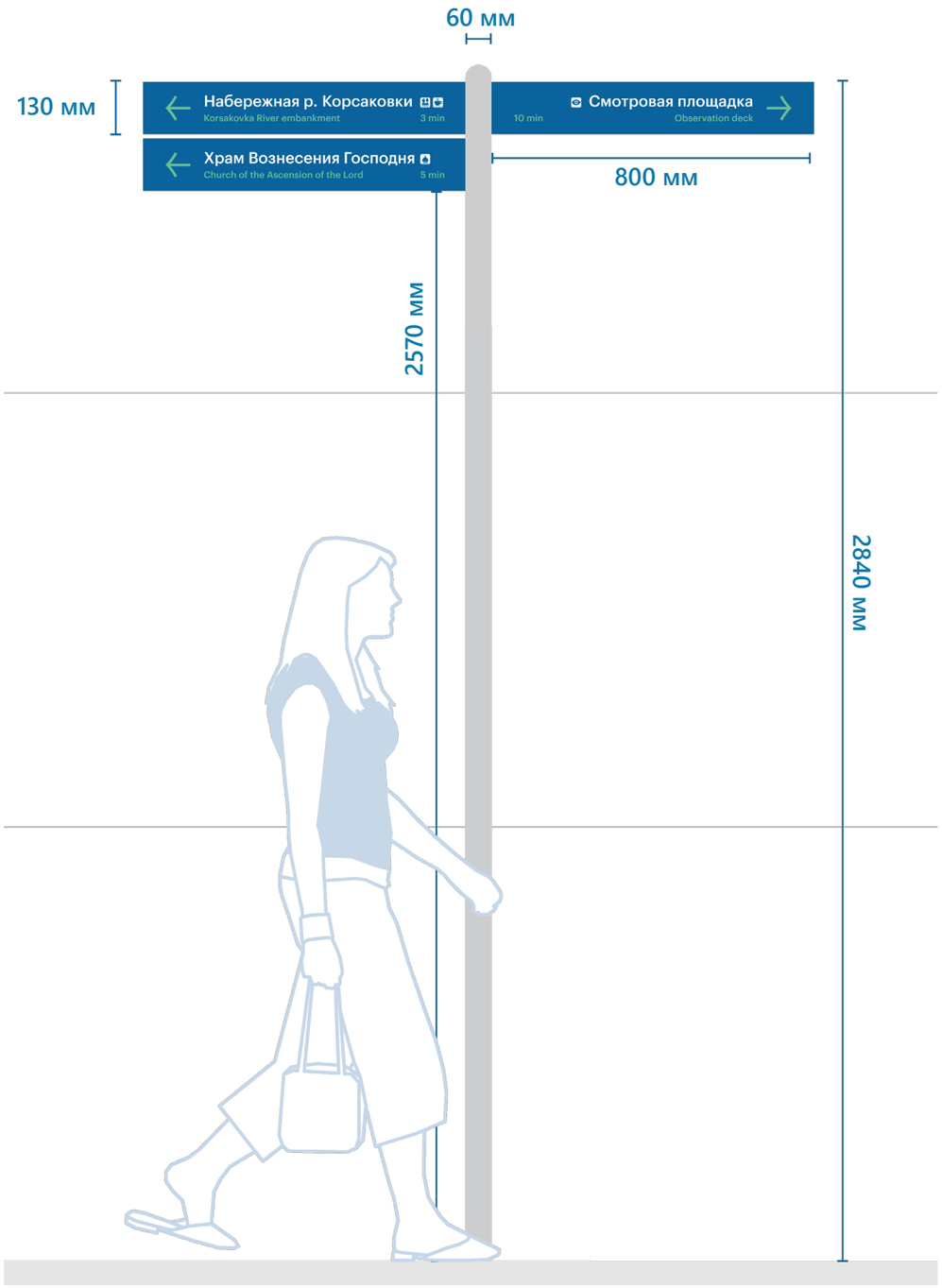
РАЗРАБОТКА ДИЗАЙН-КОДА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

# СХЕМА СИСТЕМЫ НАВИГАЦИОННЫХ НОСИТЕЛЕЙ



# РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ НАВИГАЦИОННЫХ НОСИТЕЛЕЙ

## ФИНГЕРПОСТ




**Фунция:** указатель направления.

**Информационное наполнение:**
- конечная точка;
- пиктограмма конечной точки (при наличии);
- время до конечной точки в минутах;
- содержит название объекта на русском и английском языках.

**Габариты:** высота – 2840 мм.

**Размещение:** мелкие перекрестки, внутренняя территория парков и кварталов, на улицах.

**Материал:**
- металлический лист;
- металлический профиль;
- окрас по RAL;
- УФ печать.

**Требует электроподключение:** нет.

# РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ НАВИГАЦИОННЫХ НОСИТЕЛЕЙ

## СТЕЛА-УКАЗАТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ С КАРТОЙ

**Фунция:**
- информирование посетителей;
- указатель направления.

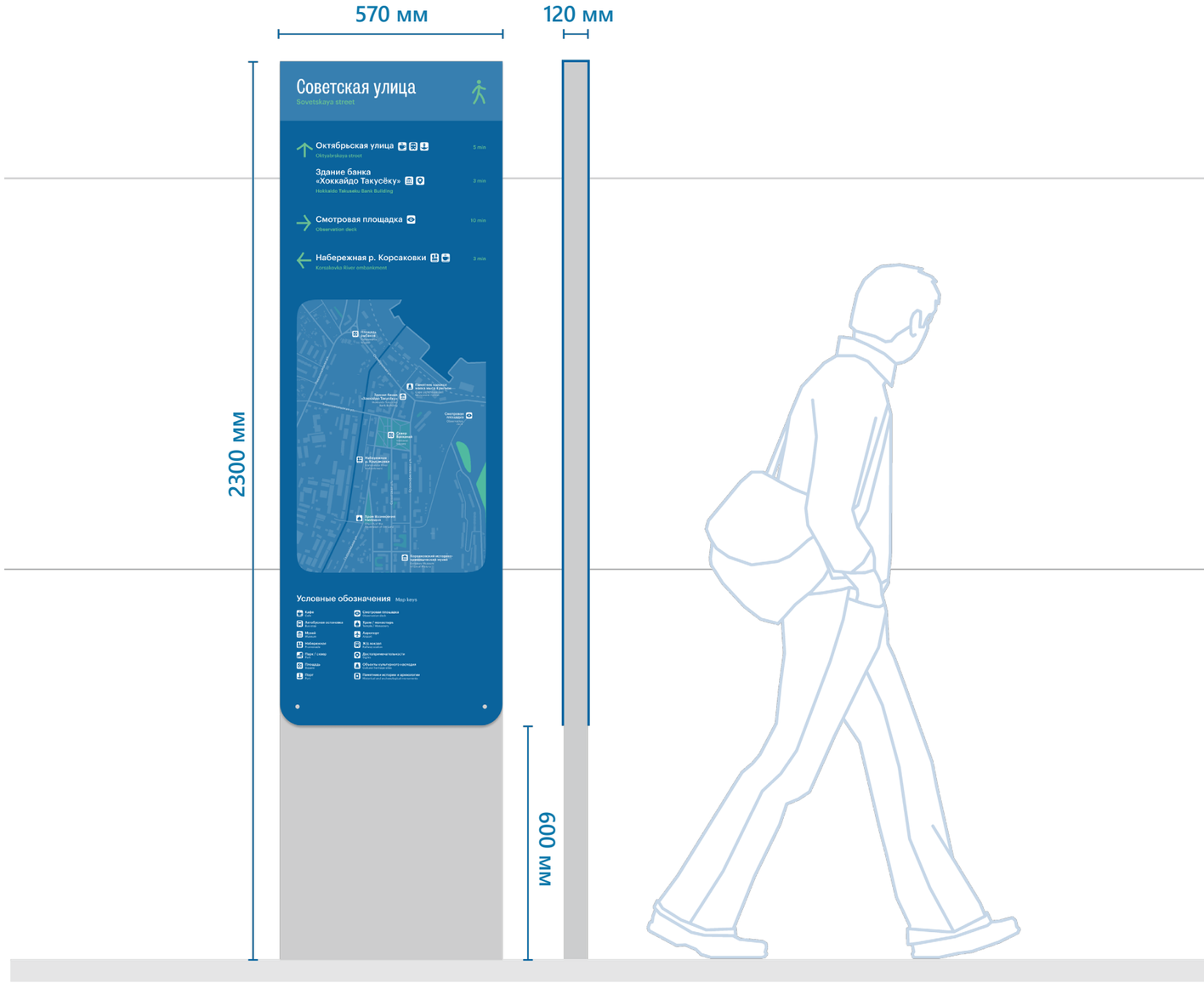
**Информационное наполнение:**
- схема города в пешей доступности;
- схема основных достопримечательностей;
- указатель направления;
- конечная точка;
- пиктограмма конечной точки (при наличии);
- время до конечной точки в минутах;
- условные обозначения.

**Габариты:** 570×2300x120 мм.

**Размещение:** основные перекрестки, автобусные остановки, входы в парки, торговые пространства, территории музеев, культурных центров и прочие крупные места общего пользования.

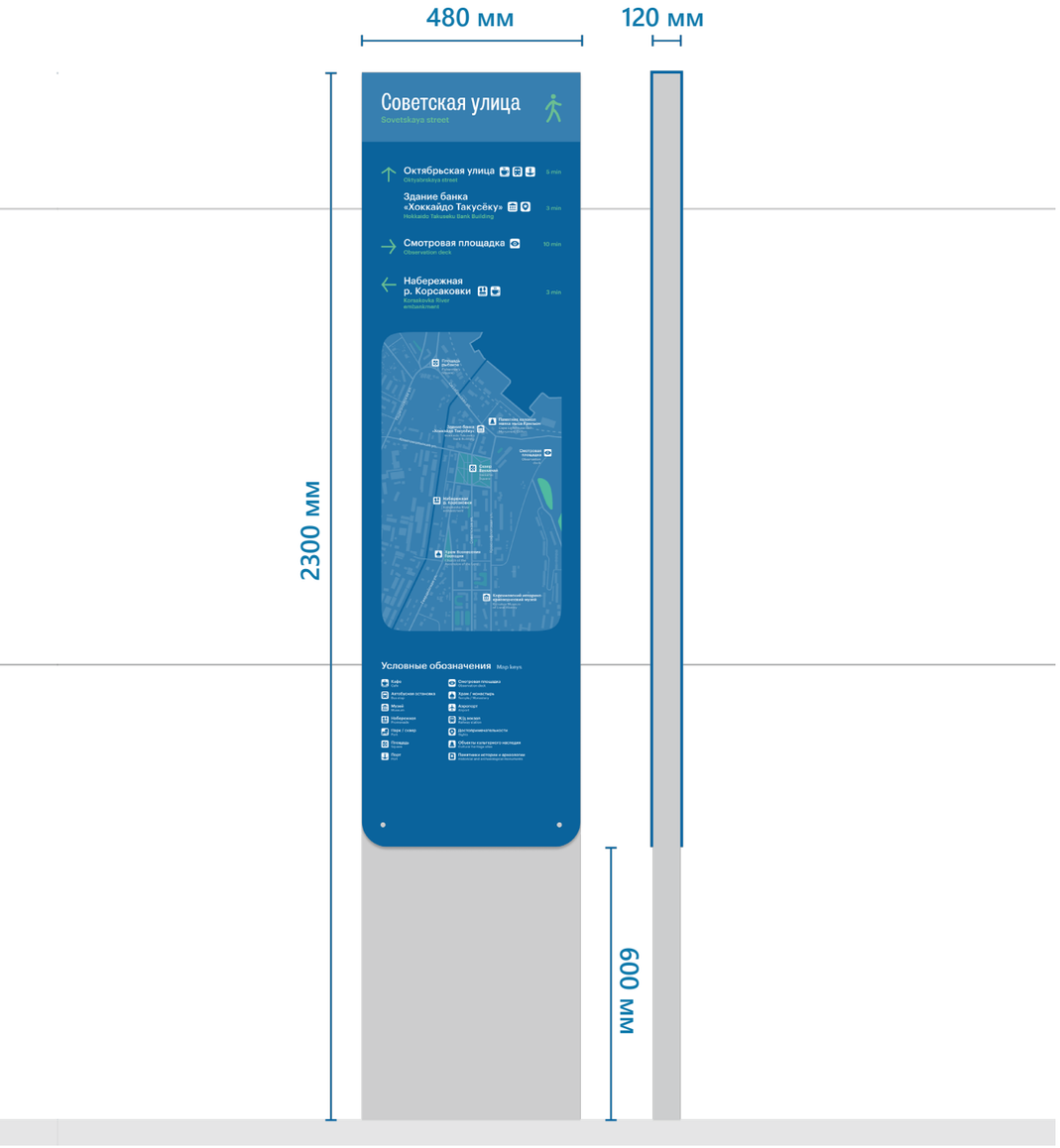
**Материал:**
- металлический лист;
- металлический профиль;
- окрас по RAL;
- УФ печать.

**Требует электроподключение:** нет.



# РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ НАВИГАЦИОННЫХ НОСИТЕЛЕЙ

## МАЛАЯ СТЕЛА-УКАЗАТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ С КАРТОЙ




**Фунция:**
- информирование посетителей;
- указатель направления.

**Информационное наполнение:**
- схема города в пешей доступности;
- схема основных достопримечательностей;
- указатель направления;
- конечная точка;
- пиктограмма конечной точки (при наличии);
- время до конечной точки в минутах;
- условные обозначения.

**Габариты:** 480×2300x120 мм.

**Размещение:** основные перекрестки, автобусные остановки, входы в парки, торговые пространства, территорит музеев, культурных центров и прочие крупные места общего пользования.

**Материал:**
- металлический лист;
- металлический профиль;
- окрас по RAL;
- УФ печать.

**Требует электроподключение:** нет.

# РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ НАВИГАЦИОННЫХ НОСИТЕЛЕЙ

## ИНФОРМАЦИОННЫЙ НОСИТЕЛЬ

**Фунция:** информирование посетителей.

**Информационное наполнение:**
- изображение (фото, иллюстративное) конечной точки;
- описание конечной точки (исторические или иные данные).

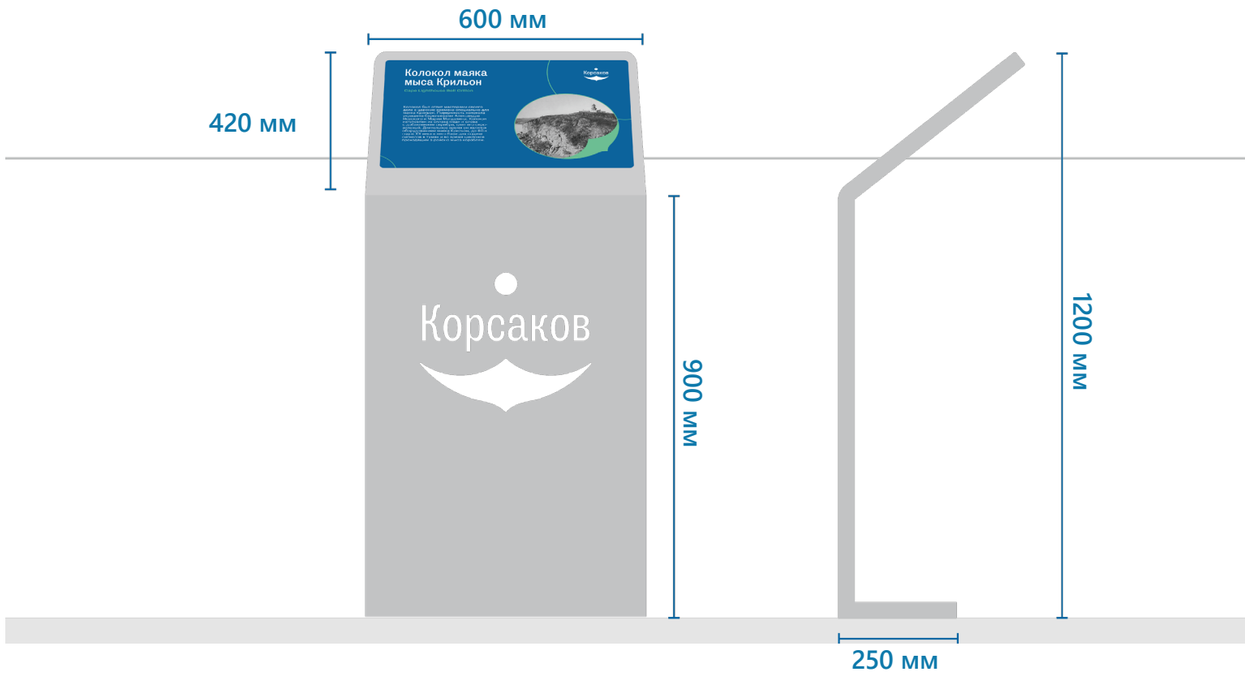
**Габариты:** 600х1200 мм.

**Размещение:** вблизи конечной точки.

**Материал:**
- металлический лист;
- металлический профиль;
- окрас по RAL;
- УФ печать.

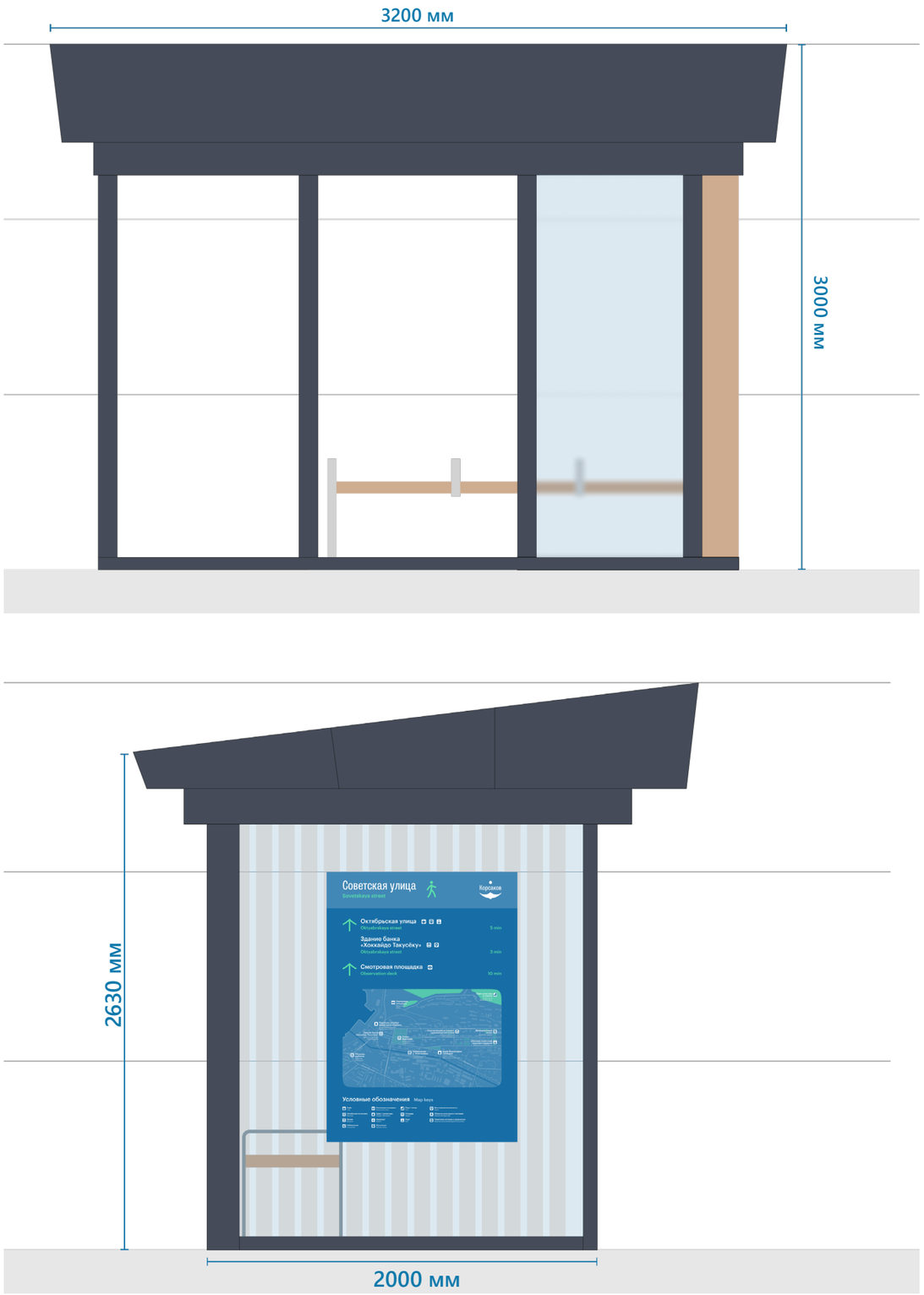
**Требует электроподключение:** нет.



# РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ НАВИГАЦИОННЫХ НОСИТЕЛЕЙ

## ОСТАНОВКА




**Фунция:**
- информирование посетителей;
- указатель направления.

**Информационное наполнение:**
- схема города в пешей доступности;
- схема основных достопримечательностей;
- указатель направления;
- конечная точка;
- пиктограмма конечной точки (при наличии);
- время до конечной точки в минутах;
- условные обозначения.

**Габариты:** 480×2300x120 мм.

**Размещение:** автобусные остановки.

**Материал:**
- металлический лист;
- металлический профиль;
- окрас по RAL;
- УФ печать.

**Требует электроподключение:** нет.

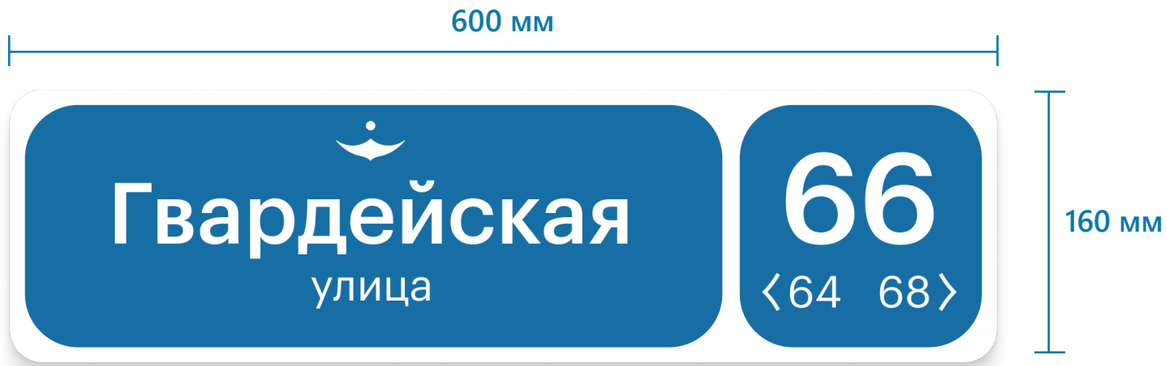
# РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ НАВИГАЦИОННЫХ НОСИТЕЛЕЙ

## АДРЕСНАЯ ТАБЛИЧКА

### ТИП 1. РАЙОН СОВРЕМЕННОЙ ЗАСТРОЙКИ

Основная задача – унифицировать внешний вид адресных табличек в современной части города, сделать среду более гармоничной для резидентов и гостей.

Односторонняя конструкция адресного световогокороба с толщиной бортика 2 см монтируется на фасаде здания.
Имеет белую светодиодную подсветку с энергопотреблением не более 20 Вт.
При необходимости в случае длинного названия улицы и номера дома адресный короб можно удлинить. Изменять кегль или писать в две строки запрещается.




**Конструкция:** оцинкованная сталь с порошковой окраской.

**Инфополе**
- УФ-печать;
- на металле.

**Подсветка**
- светодиодная;
- белая.

**Название улицы**
Содержит название улицы.
Указывается на русском языке.
Используется шрифт Graphik LCG.
Начертание – medium, кегль – 145 пт.

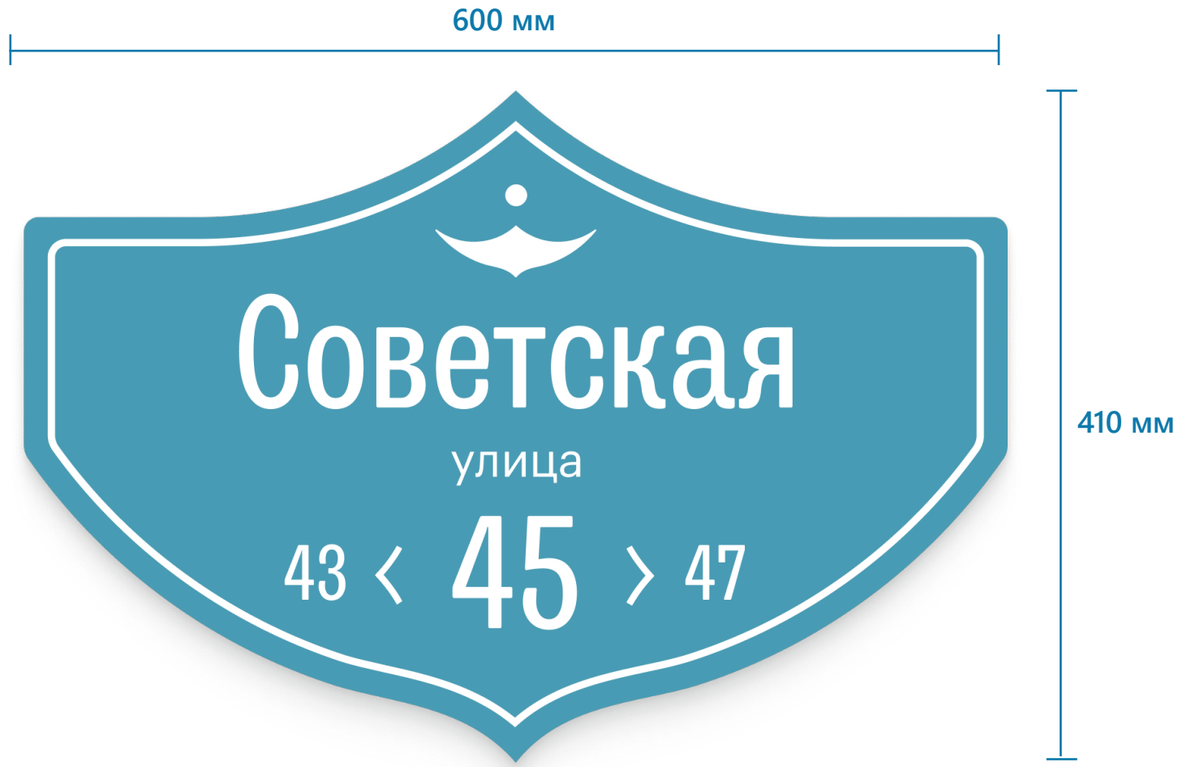
**Номер дома**
Используется шрифт Graphik LCG.
Начертание – medium, кегль – 220 пт.

## АДРЕСНАЯ ТАБЛИЧКА

### ТИП 2. РАЙОН ИСТОРИЧЕСКОЙ ЗАСТРОЙКИ

Основная задача – унифицировать внешний вид адресных табличек в исторической части города, сделать среду более гармоничной для резидентов и гостей.

Односторонняя конструкция адресной таблички с толщиной бортика 2 см монтируется на фасаде здания.
В случае длинного названия улицы и номера дома адресный короб нельзя удлинять. Реокмендуется изменить кегль в соответствии с инструкцией.




**Конструкция:** оцинкованная сталь с порошковой окраской.

**Инфополе:**
- УФ-печать;
- на металле.

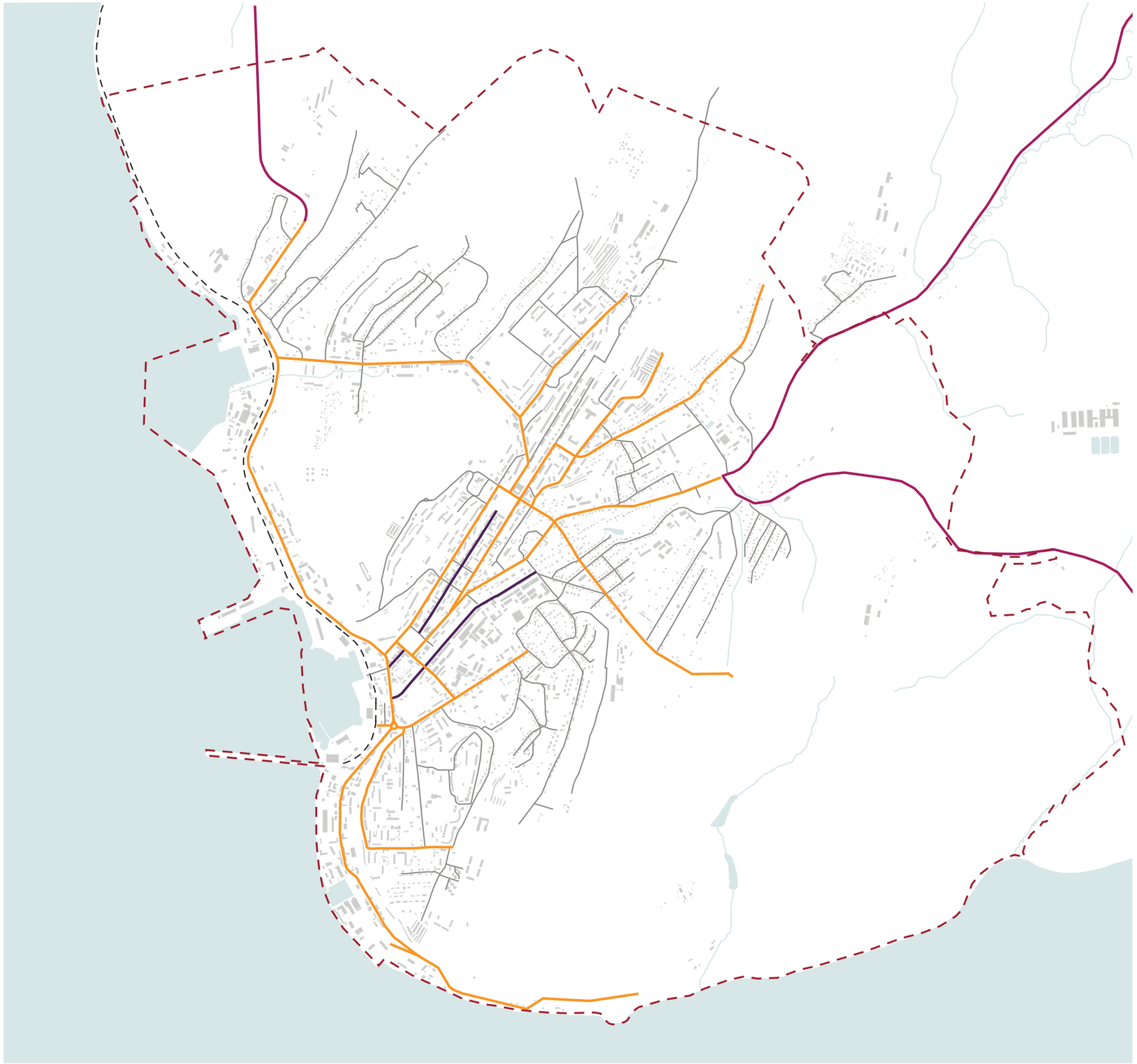
**Подсветка:** отсутствует.

**Название улицы**
Содержит название улицы.
Указывается на русском языке.
Используется шрифт Trivia Grotesk N3.
Начертание – regular, минимальный кегль – 160 пт., максимальный – 280 пт.

**Номер дома**
Используется шрифт Trivia Grotesk N3.
Начертание – regular, кегль – 280 пт.

# 2.2
# ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ БЕЗБАРЬЕРНОЙ ПЕШЕХОДНОЙ СЕТИ И СЕТИ ВЕЛОСИПЕДНЫХ МАРШРУТОВ

## ТИПЫ УЛИЦ



автомобильные дороги федерального значения

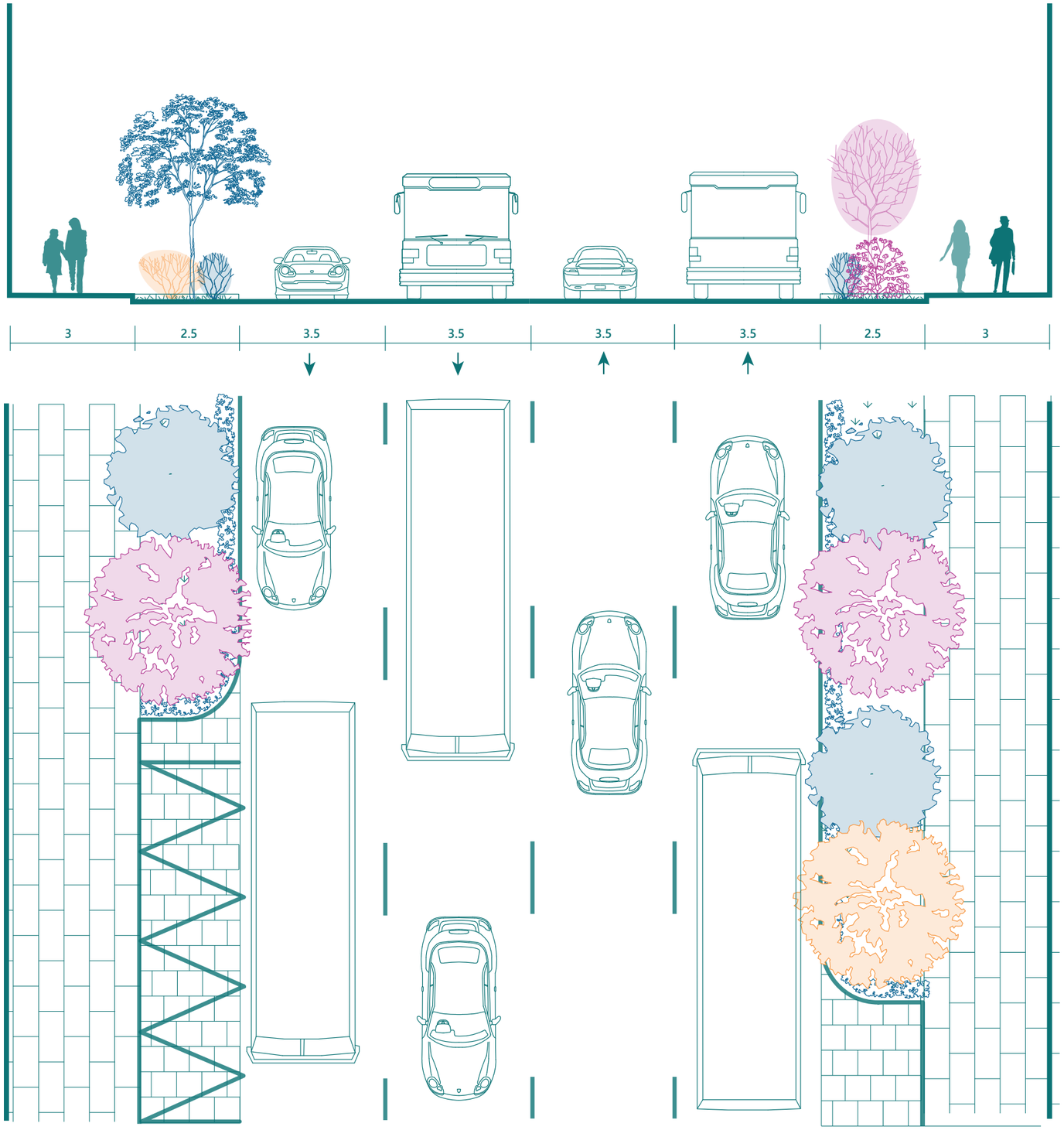
магистральные улицы районного значения

дороги местного значения

пешеходные и полупешеходные улицы
(ул. Советская, набережная р. Корсаковки)

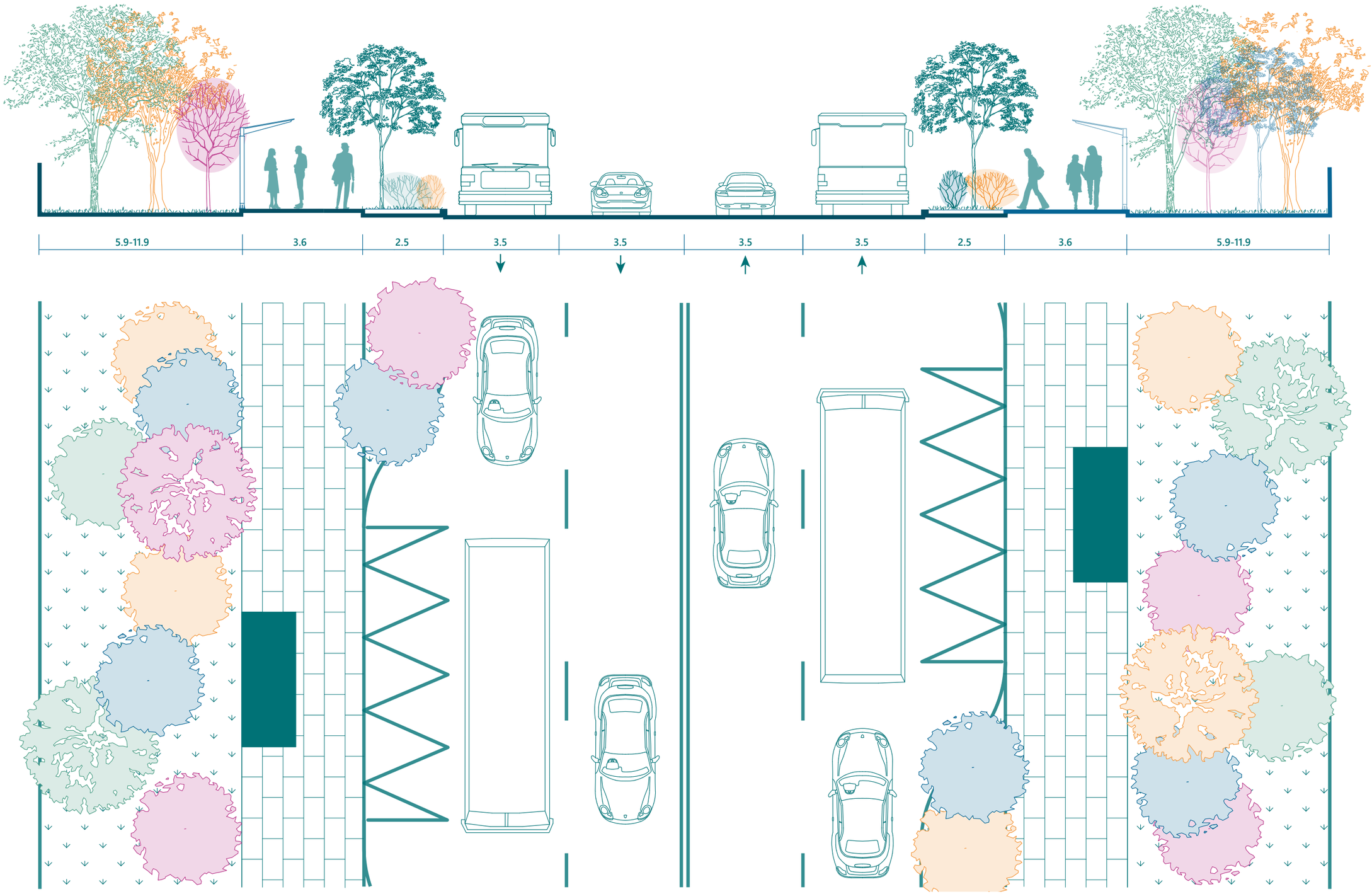
## ПРОФИЛИ ОСНОВНЫХ УЛИЦ

### МАГИСТРАЛЬНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ (УЛ. ВОКЗАЛЬНАЯ)



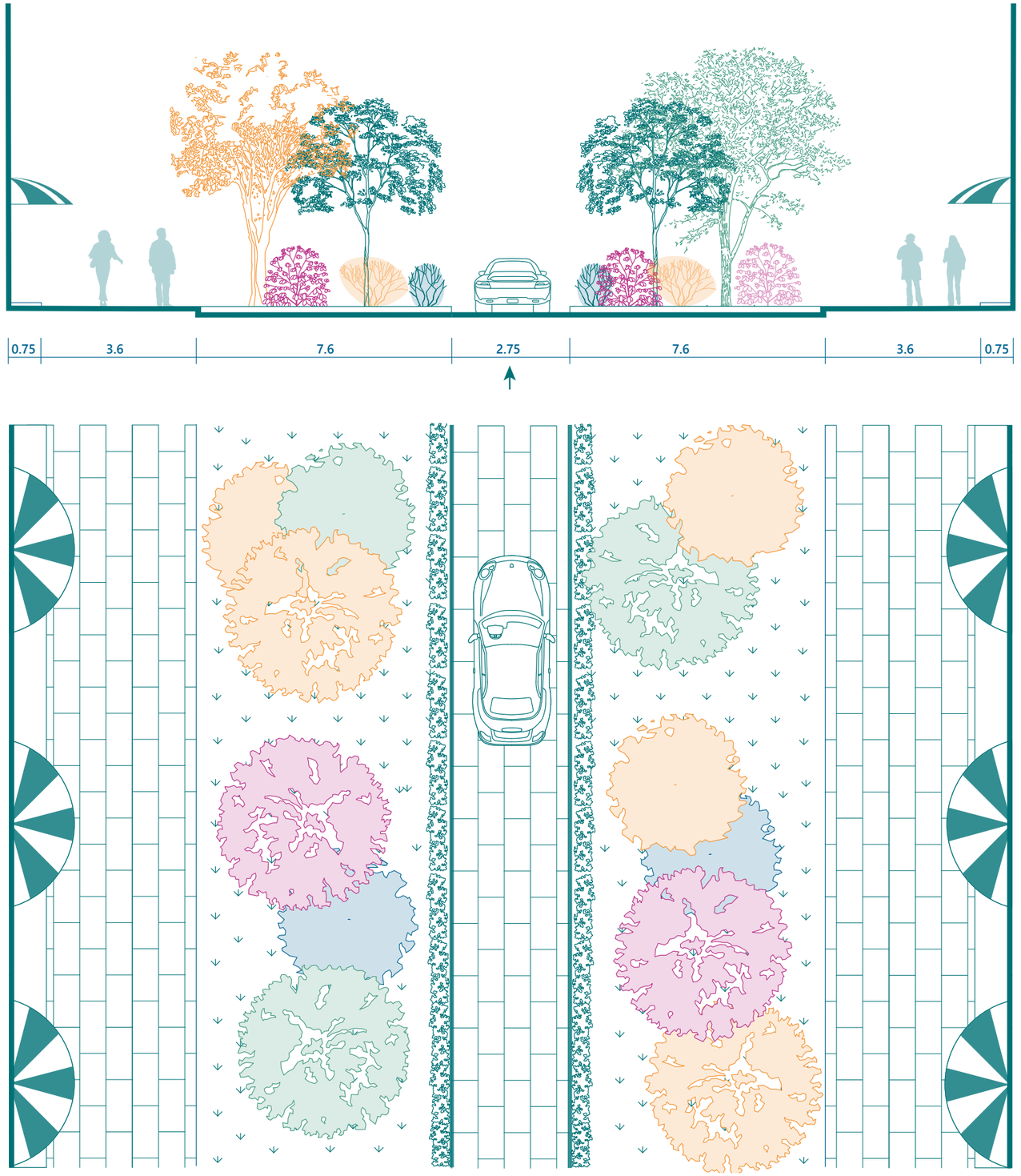
# ПРОФИЛИ ОСНОВНЫХ УЛИЦ

## МАГИСТРАЛЬНАЯ УЛИЦА РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ (УЛ. ОКРУЖНАЯ)



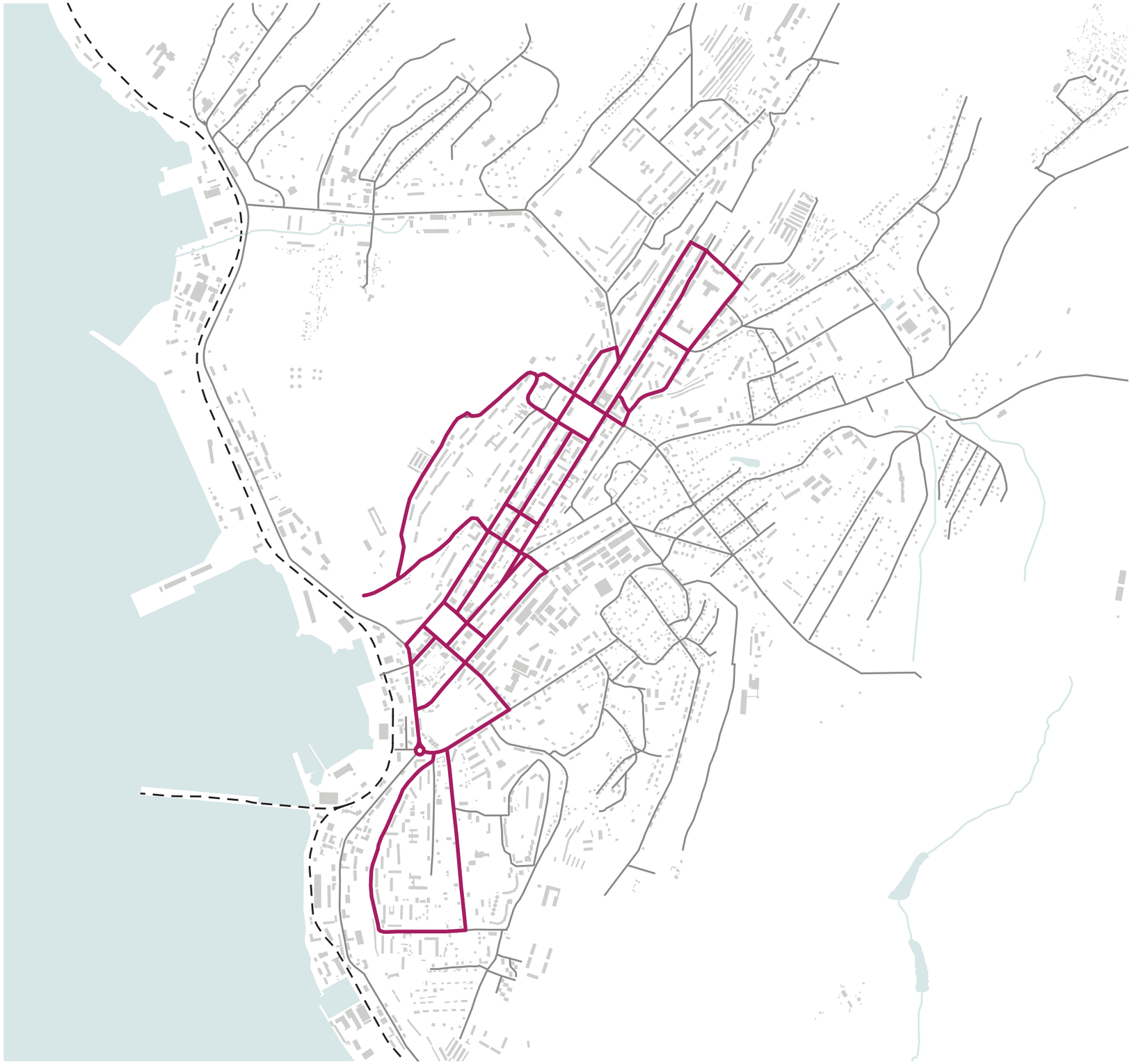
# ПРОФИЛИ ОСНОВНЫХ УЛИЦ

## ПОЛУПЕШЕХОДНАЯ УЛИЦА (УЛ. СОВЕТСКАЯ)



ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ БЕЗБАРЬЕРНОЙ ПЕШЕХОДНОЙ СЕТИ И СЕТИ ВЕЛОСИПЕДНЫХ МАРШРУТОВ

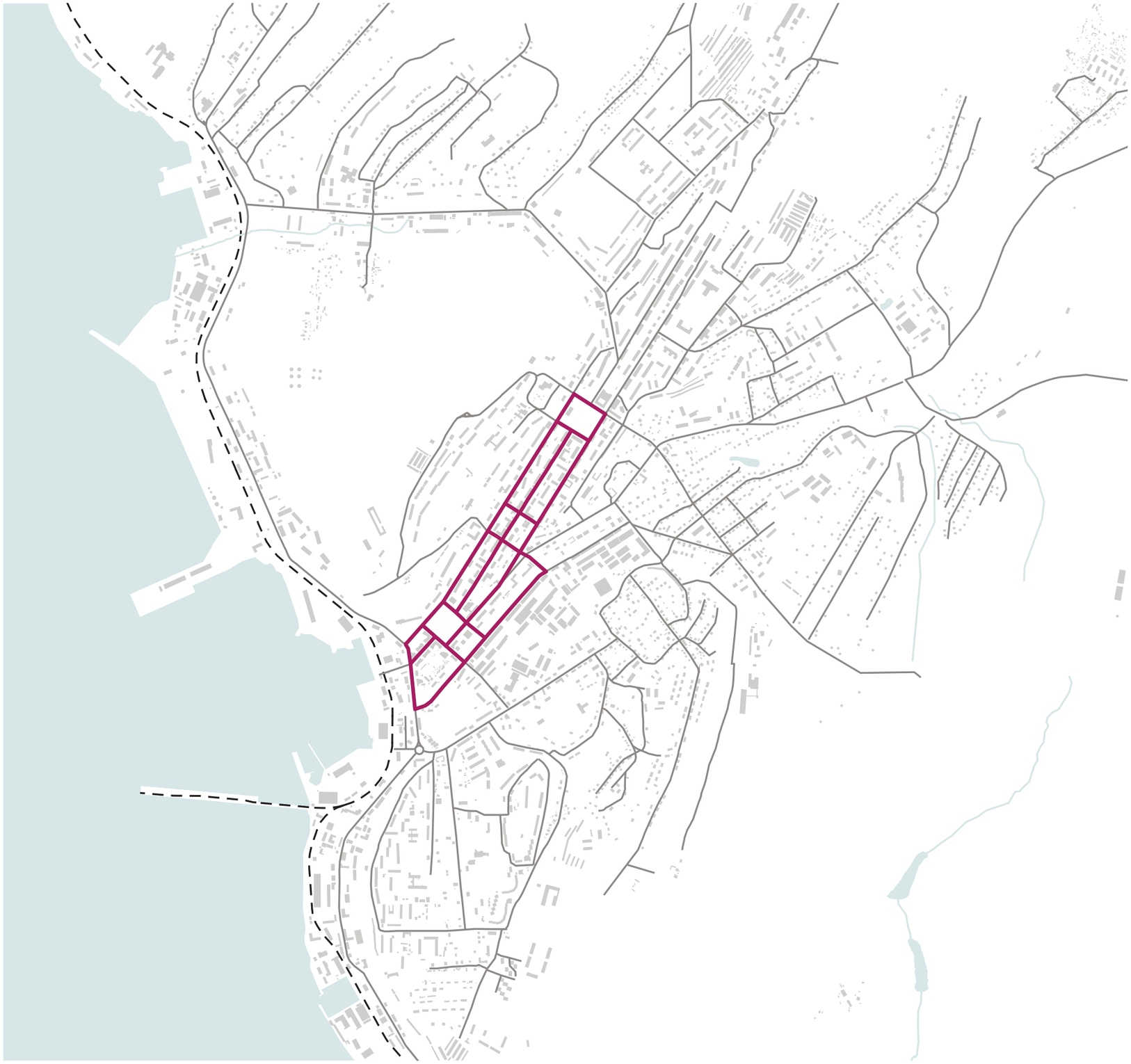
## ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ПЕШЕХОДНЫХ МАРШРУТОВ



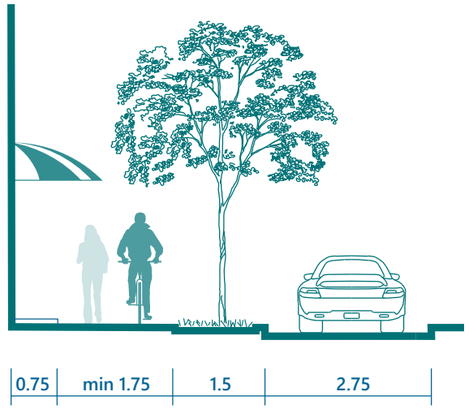
приоритетные пешеходные маршруты

дороги и проезды с обустройством тротуаров

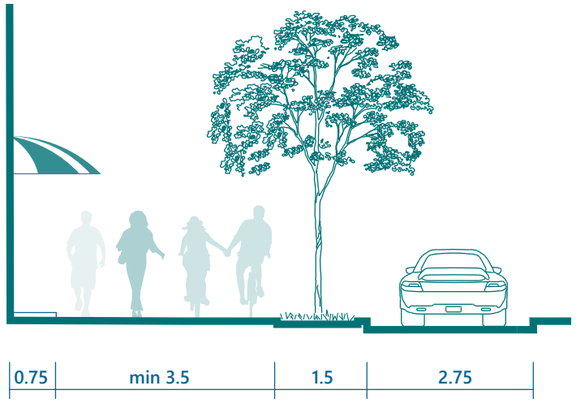
# ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ВЕЛОСИПЕДНЫХ МАРШРУТОВ



**Минимальная ширина пешеходной зоны при одностороннем движении пешеходов и велосипедистов**




**Минимальная ширина пешеходной зоны при двухстороннем движении пешеходов и велосипедистов**

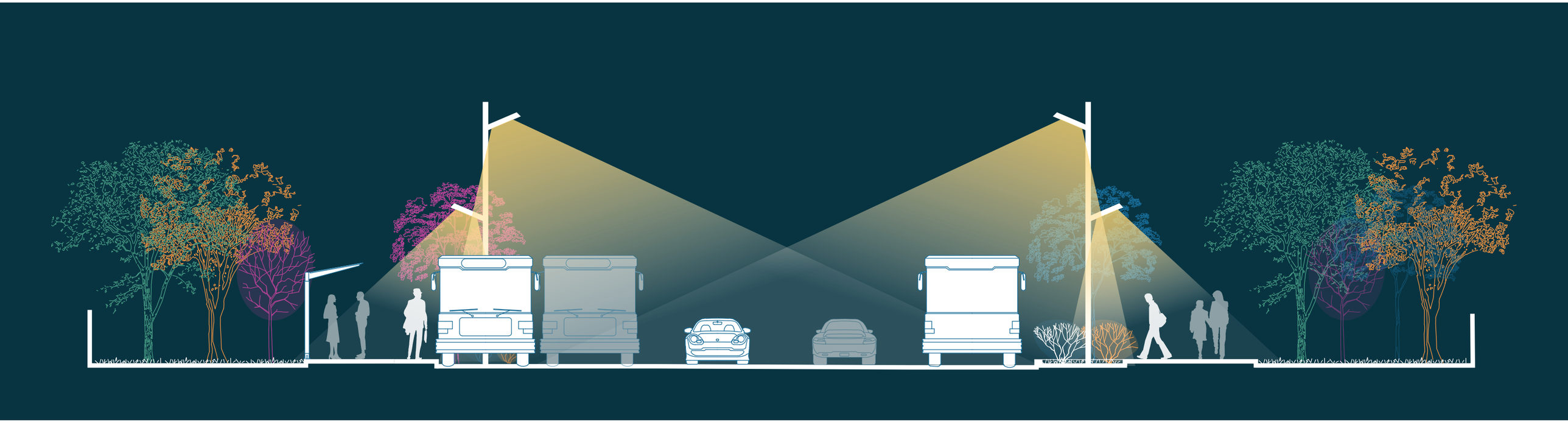



Движение велосипедистов осуществляется по пешеходной зоне. Согласно пункту ПДД 24.2 допускает движение велосипедистов по правому краю проезжей части, в том случае, если отсутствуют велосипедная, велопешеходная дорожки, полоса для велосипедистов либо отсутствует возможность двигаться по ним.

— совмещенные велопешеходные дорожки (без выделения велодорожки, см. стр. 28)

# СХЕМА ОСВЕЩЕНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ ПУТЕЙ

## РЕШЕНИЯ ПО ОСВЕЩЕНИЮ МАГИСТРАЛЬНЫХ УЛИЦ



Опоры высотой 7 м устанавливаются между дорогой и пешеходной зоной на расстоянии 15 м друг от друга. Они оснащаются верхним светильником для освещения дорожных полос, нижним светильником для велосипедных дорожек и пешеходных зон тротуара.

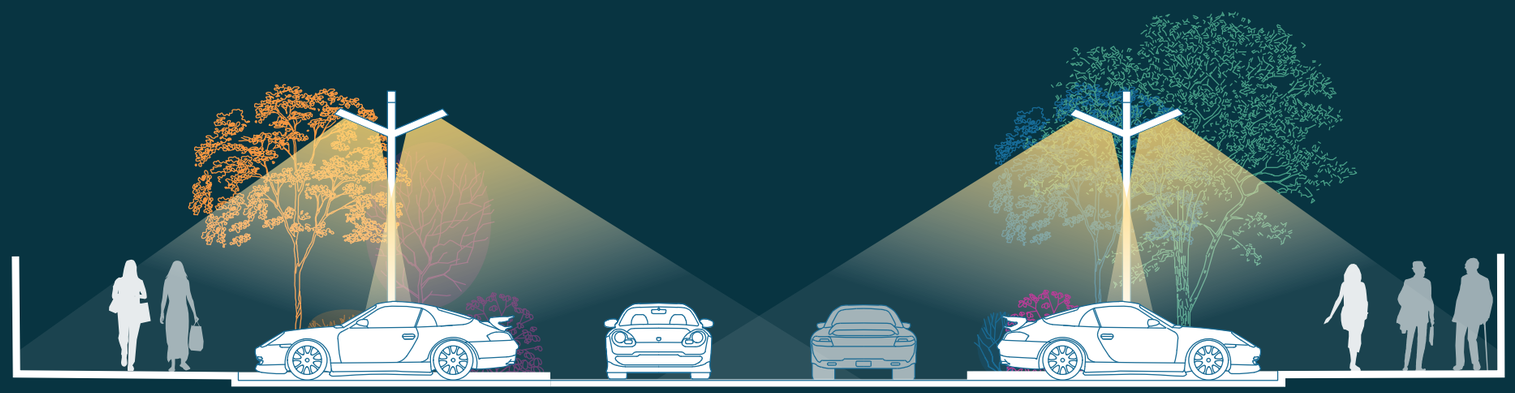
**Виды осветительных устройств:** опоры высотой 7 м с двумя светильниками (на разной высоте).

**Уровни освещенности:**

- проезжая часть – 8-15 лк;
- велосипедные дорожки – 6 лк;
- пешеходные пути – 6 лк.

# СХЕМА ОСВЕЩЕНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ ПУТЕЙ

## РЕШЕНИЯ ПО ОСВЕЩЕНИЮ УЛИЦ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ



Опоры освещения высотой 5 м следует устанавливать на расстоянии 15 м друг от друга по обеим сторонам улицы. Дополнительных опор освещения для пешеходных путей не требуется.

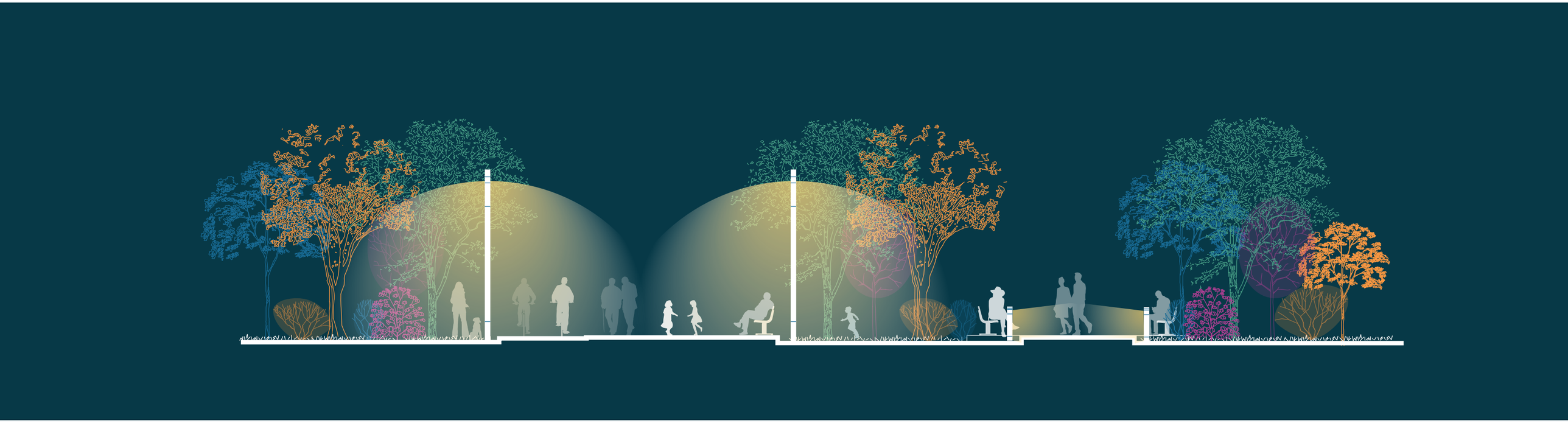
Приоритет пешеходов подчеркивается освещением на пониженной высоте.

**Виды осветительных устройств:** опоры высотой 5 м с двумя светильниками.

**Уровни освещенности:**
- проезжая часть – 6 лк;
- пешеходные пути – 6 лк.

# СХЕМА ОСВЕЩЕНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ ПУТЕЙ

## РЕШЕНИЯ ПО ОСВЕЩЕНИЮ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ (ПАРКИ, БУЛЬВАРЫ)



По обе стороны от центральной пешеходной зоны следует устанавливать опоры освещения высотой 5 м. Рекомендуемый шаг опор – 17,5 м.

Следует использовать опоры с диффузным распределеним света для равномерного освещения.

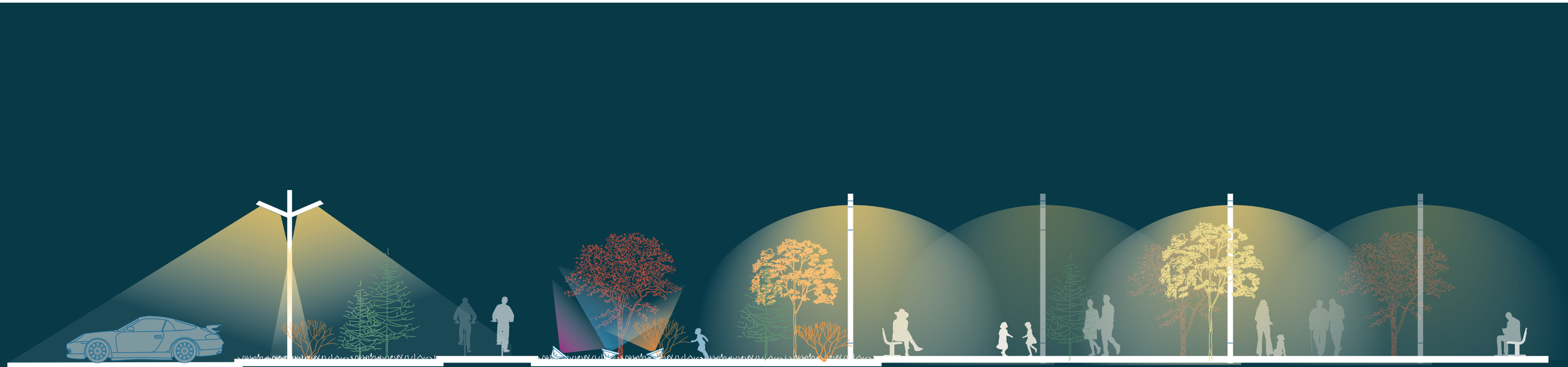
Для второстепеных пешеходных дорожек предлагается использовать светильники с пониженным источником света.

**Виды осветительных устройств:**
- опоры высотой 5 м;
- торшеры высотой 1 м.

**Уровни освещенности:**
- центральная пешеходная зона – 10 лк;
- второстепенная пешеходная зона – 4 лк.

# СХЕМА ОСВЕЩЕНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ ПУТЕЙ

## РЕШЕНИЯ ПО ОСВЕЩЕНИЮ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ (СКВЕРЫ, ПЛОЩАДИ)



По обе стороны от центральной пешеходной зоны следует устанавливать опоры освещения высотой 5 м. Рекомендуемый шаг опор – 17,5 м.

Следует использовать опоры с диффузным распределенеим света для равномерного освещения.

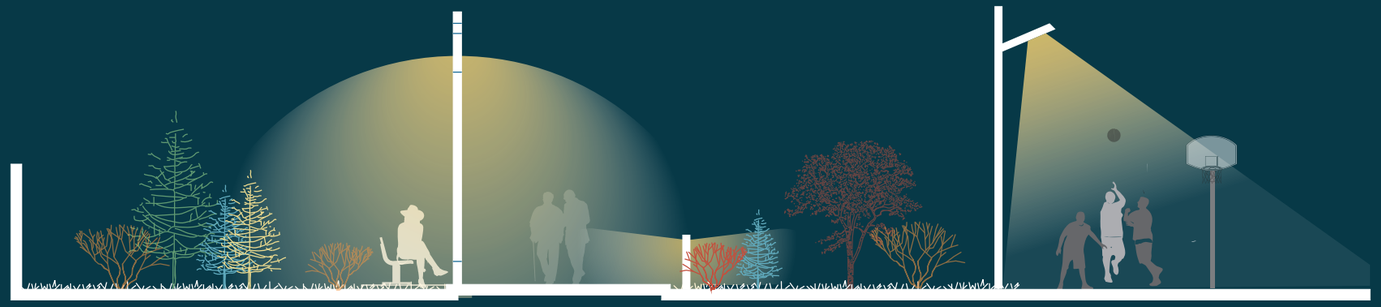
В качестве декоративной подсветки деревьев следует использовать грунтовые светильники.

**Виды осветительных устройств:**
- опоры высотой 5 м;
- грунтовые светильники.

**Уровни освещенности:**
- пешеходная зона – 10 лк.

# СХЕМА ОСВЕЩЕНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ ПУТЕЙ

## РЕШЕНИЯ ПО ОСВЕЩЕНИЮ ДВОРОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ



На дворовой территории следует устанавливать опоры высотой 5 м с диффузным распределением света для равномерного освещения территории двора. Рекомендуемый шаг опор – 17,5 м.

Опоры следует размещать на некотором расстоянии от домов, чтобы не создавать световых пятен на фасадах.

Для второстепеных пешеходных дорожек возможно использование светильников с пониженным источником света.

**Виды осветительных устройств:**
- опоры высотой 5 м;
- торшеры высотой 1 м.

**Уровни освещенности:**
- пешеходная зона – 6 лк;
- площадки разного назначения – 6 лк.

# СХЕМА ОСВЕЩЕНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ ПУТЕЙ

## РЕШЕНИЯ ПО ОСВЕЩЕНИЮ ПЕШЕХОДНЫХ И ПОЛУПЕШЕХОДНЫХ УЛИЦ И НАБЕРЕЖНОЙ Р. КОРСАКОВКИ



На пешеходной улице следует устанавливать опоры высотой 5 м с диффузным распределением света для равномерного освещения всего фронта улицы. Рекомендуемый шаг опор – 17,5 м.

Опоры следует размещать на некотором расстоянии от близлежащих домов, чтобы не создавать световых пятен на фасадах.

В качестве декоративной подсветки деревьев следует использовать грунтовые светильники.

**Виды осветительных устройств:**
- опоры высотой 5 м;
- грунтовые светильники.

**Уровни освещенности:**
- пешеходная зона – 10 лк.

# ПРИНЦИПЫ РАЗМЕЩЕНИЯ НАВИГАЦИОННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ: УКАЗАТЕЛИ К КЛЮЧЕВЫМ ОБЪЕКТАМ ПРИТЯЖЕНИЯ, ТАБЛИЧКИ С НАЗВАНИЕМ УЛИЦ И ДР.

## ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА




1. Расстояние от края проезжей части до опоры указателя необходимо назначать ≥ 0,5 м.
2. Минимальный отступ от опор освещения, светофоров, вывесок, входов до элемента навигации – 1,5 м.
3. Минимальный отступ от ствола дерева до элемента навигации – 3 м.
4. Фундамент навигационных конструкций должен находиться под уровнем земли.
5. Все элементы должны быть ориентированы с учетом основных направлений движения пешеходов.
6. Элементы навигации должны располагаться в ключевых местах принятия решений: на перекрестках, у остановок общественного транспорта.
7. В стесненных условиях, но при свободных стенах возможна установка настенных информационных табличек на высоте 0,9-2,5 м.
8. ная табличка должна хорошо просматриваться пешеходами и водителями.

# ПРИНЦИПЫ РАЗМЕЩЕНИЯ НАВИГАЦИОННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ: УКАЗАТЕЛИ К КЛЮЧЕВЫМ ОБЪЕКТАМ ПРИТЯЖЕНИЯ, ТАБЛИЧКИ С НАЗВАНИЕМ УЛИЦ И ДР.

## ЗАПРЕТЫ




1. Запрещается размещать элементы навигации в непосредственной близости к светофорам, фонарным столбам, дорожным знакам и другим навигационным элементам.

2. Запрещается размещать навигационные элементы рядом с деревьями и другими элементами, загораживающими информацию.

3. Запрещается размещать навигационные элементы в «слепой» зоне пешеходов, информация должна быть доступна для ознакомления.

4. Запрещается установка элементов навигации в отдалении от пешеходных направлений, не по пути направления движения пешеходов.

5. Запрещается установка таблички с названием улицы вне видимости пешеходами.

ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ БЕЗБАРЬЕРНОЙ ПЕШЕХОДНОЙ СЕТИ И СЕТИ ВЕЛОСИПЕДНЫХ МАРШРУТОВ

**РАЗРАБОТКА НАВИГАЦИОННЫХ УЧАСТКОВ И НОСИТЕЛЕЙ**

## КАРТА КОРСАКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА



# РАЗРАБОТКА НАВИГАЦИОННЫХ УЧАСТКОВ И НОСИТЕЛЕЙ

## КАРТА ГОРОДА КОРСАКОВ



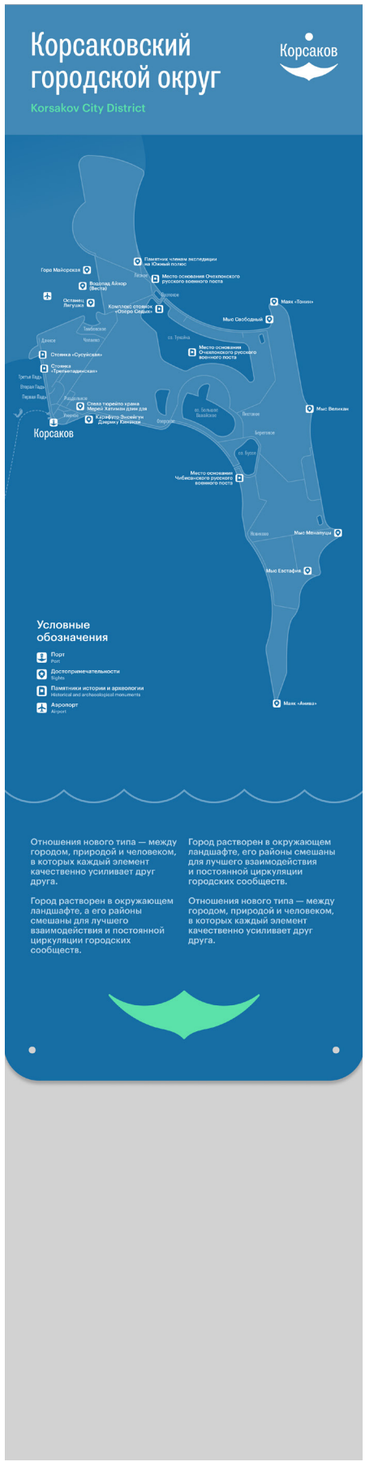
ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ БЕЗБАРЬЕРНОЙ ПЕШЕХОДНОЙ СЕТИ И СЕТИ ВЕЛОСИПЕДНЫХ МАРШРУТОВ

**РАЗРАБОТКА НАВИГАЦИОННЫХ УЧАСТКОВ И НОСИТЕЛЕЙ**

## КАРТА ЦЕНТРА ГОРОДА КОРСАКОВ

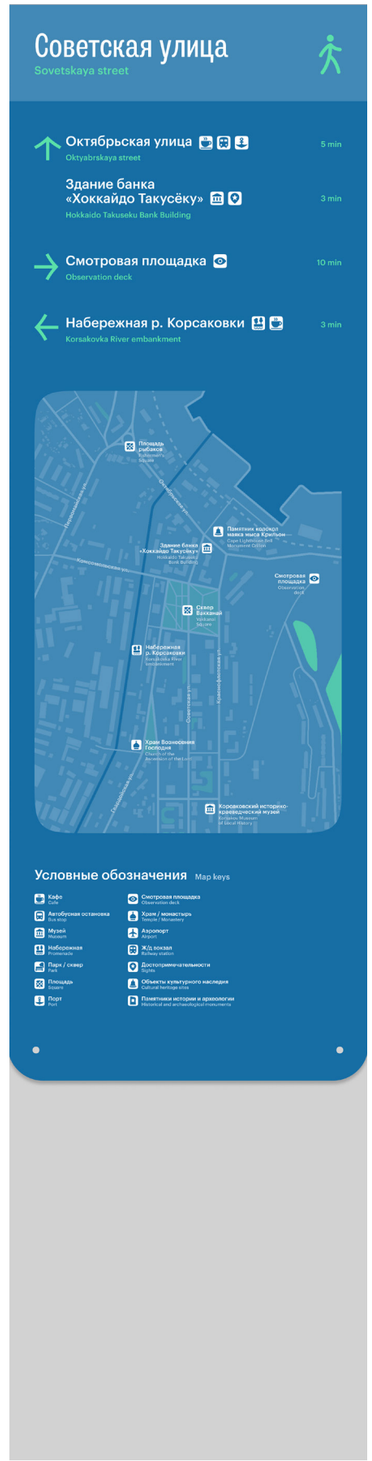


# РАЗРАБОТКА НАВИГАЦИОННЫХ УЧАСТКОВ И НОСИТЕЛЕЙ









## ПАВИЛЬОН ОСТАНОВКИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

Главная функция остановок – обеспечение комфортного ожидания транспорта и защиты от осадков. Остановки следует оборудовать павильонами или навесами, обеспечивающими защиту пассажиров от неблагоприятных погодных условий.

### Основные рекомендации

- Дизайн городских остановочных павильонов должен быть унифицирован.
- Обеспечение видимости подъезжающего транспорта для пассажиров внутри павильона за счет светопрозрачных конструкций.
- В местах с большим пешеходным потоком, рядом с остановочными павильонами могут находиться киоски, общественные туалеты и т.п.
- Длина остановочной площадки перед павильоном должна составлять от 20 до 60 м. Ширина более 3 м.
- Посадочная прощадка перед павильоном должна возвышаться над остановочной площадкой на 0,15-0,2 м.




### Характеристики конструкции

| | |
|---|---|
| Габариты | h – 3000 мм<br>a – 3200 мм<br>b – 2000 мм |
| Каркас | – Металлический профиль |
| Наружная отделка | – Деревянный брус<br>– Металл<br>– Стекло |
| Вывеска | – См. раздел 2.3 |

* При подборе решений были использована продукция следующих компаний:
ООО «ABC-INDUSTRIAL» e-mail: info@abc-industrial.ru

## ПАВИЛЬОН ОСТАНОВКИ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

Главная функция остановок – обеспечение комфортного ожидания транспорта и защиты от осадков. Остановки следует оборудовать павильонами или навесами, обеспечивающими защиту пассажиров от неблагоприятных погодных условий.

### Основные рекомендации

- На остановках следует размещать посадочные места для комфортного ожидания транспорта пассажирами.
- В холодном климате на остановочных павильонах необходимо наличие боковых стен и крыши для защиты от холодного ветра, снегопада и дождей.




### Характеристики конструкции

| | |
|---|---|
| Габариты | h – 3000 мм<br>a – 4700 мм<br>b – 2000 мм |
| Каркас | – Металлический профиль |
| Наружная отделка | – Деревянный брус<br>– Металл<br>– Стекло |
| Вывеска | – См. раздел 2.3 |

* При подборе решений были использована продукция следующих компаний:
ООО «ABC-INDUSTRIAL» e-mail: info@abc-industrial.ru

# СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ АКУСТИЧЕСКОГО И МИКРОКЛИМАТИЧЕСКОГО КОМФОРТА

## Общие сведения

Уличная мебель является неотъемлемой частью благоустройства, наравне с озеленением, покрытиями и общими принципами проектирования. Уличная мебель создает комфорт нахождения на озелененных пространствах.

К уличной мебели относятся не только места для сидения и урны, но так же более сложные конструкции - малые архитектурные формы, игровое и спортивное оборудование.

## ТИПОЛОГИЯ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ

Места для сидения

1. Стулья
2. Лавки (без спинки)
3. Скамьи (со спинкой)
4. Скамьи с навесом
5. Пикниковые столы
6. Лежаки

Урны

7. Городские урны (50, 80, 100 литров)
8. Урны для раздельного сбора мусора
9. Урна для отходов жизнедеятельности животных
10. Сбор ТБО (с навесом или в блоках)

Навесы и малые архитектурные формы

Игровое оборудоваие

11. Песочницы
12. Качели
13. Карусели
14. Горки
15. Игровые комплексы
16. Паутины и канаты

Спортивное оборудование

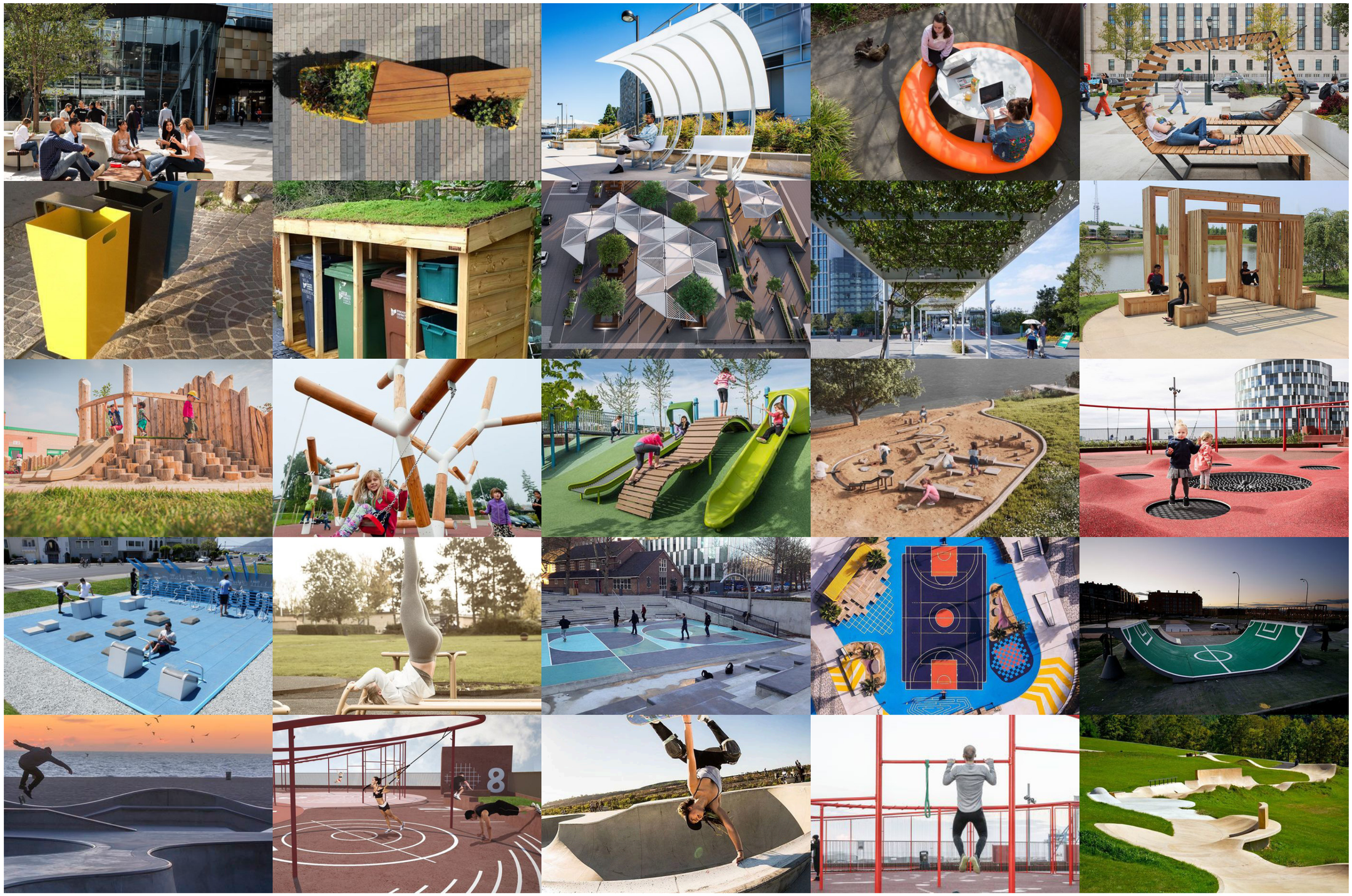
17. Турники
18. Брусья
19. Стенки
20. Тренажеры для силовых упражнений
21. Тренажеры для динамических упражнений
22. Стол для пинг-понга

Оборудование для скейт-площадок

Оборудование для площадок игровых видов спорта

23. Кольца
24. Ворота
25. Сетки (волейбольные и теннисные)

# СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ АКУСТИЧЕСКОГО И МИКРОКЛИМАТИЧЕСКОГО КОМФОРТА

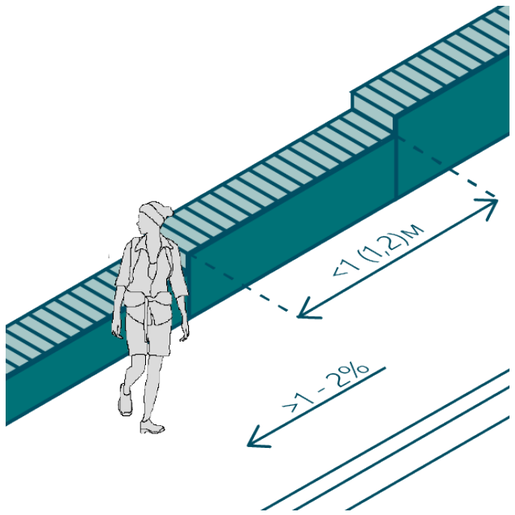


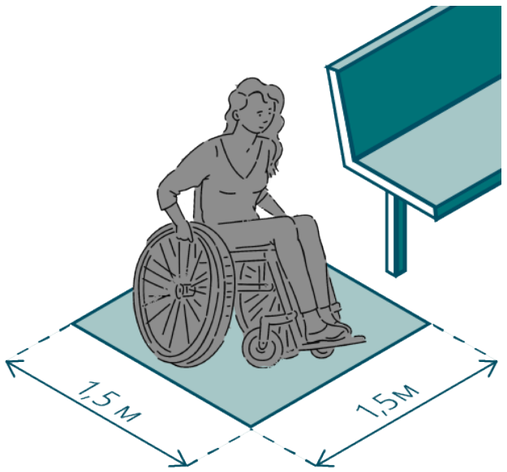
# СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ КОМФОРТА

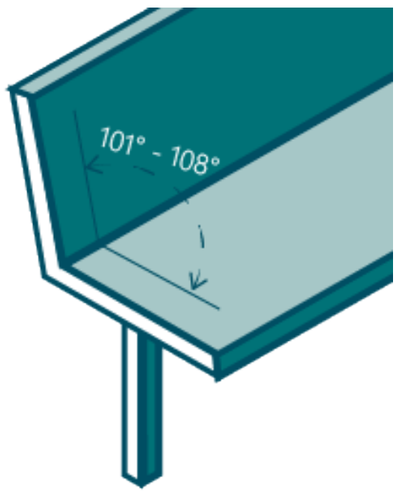
## Места для сидения

Комфортные места для сидения способствуют развитию социальной жизни города и повышают интенсивность использования пространств. Число размещаемых элементов зависит от функционального назначения территории и интенсивности пешеходного потока.

Во влажном климате для сидений следует подбирать материалы, не склонные к коррозии/гниению и не впитывающие воду: композитные материалы, архитектурный бетон, натуральный камень, нержавеющая сталь. Скамьи рекомендуется размещать под навесами.




## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ МЕСТ ДЛЯ СИДЕНИЯ

1. Глубина сиденья варьируется в зависимости от вида скамьи: 0,45-0,6 м – для обычной скамьи, 1-1,5 м – для глубокой. Глубина лежаков – 2-4 м.
2. Высота сиденья скамьи для отдыха составляет 0,42–0,48 м от уровня земли; для МГН – 0,38-0,58 м с легким наклоном вперед.
3. Для повышения комфортности сидений применяются высокие и немного наклоненные спинки (101-108°).
4. Рекомендуемое свободное пространство для ног под сиденьем скамьи ≥ 1/3 глубины сиденья.
5. На скамьях должны быть предусмотрены подлокотники высотой 0,15-0,25 м для защиты от использования элементов не по назначению.
6. Поверхности мест для сидения следует выполнять из материалов с низкой теплопроводностью для круглогодичного комфорта.
7. Элементы должны быть прочно прикреплены к фундаментам при помощи бетонирования или анкерного крепления.
8. При установке мест для сидения на твердые покрытия рядом обустраивается площадка для остановки инвалидных кресел или детских колясок (≥ 1,5 × 1,5 м).
9. При установке мест для сидения на незамощенные поверхности необходимо следить за тем, чтобы под ними не собиралась вода.
10. При уклоне покрытия более 1-2% (вдоль продольной стороны элементов сидений) следует устанавливать элементы/модули длиной не более 1-1,2 м.
11. По возможности места для сидения должны быть многофункциональными, служить в качестве ограждения, лестницы, подпорной стенки и т.п.

## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ УРН

1. Элементы должны быть прочно и надежно прикреплены к фундаментам при помощи бетонирования или анкерного крепления.

2. Урны должны иметь единый дизайн и цвет со всеми элементами уличной мебели (скамьями, фонарями и т. п.).

3. Урны следует оборудовать ведрами с отверстиями для отвода стоков или в виде сетчатой конструкции.

4. Урны и контейнеры для сбора ТБО следует защитить от попадания осадков.

Крышку или дверцу урны рекомендуется снабдить резиновой прокладкой для смягчения удара.

5. В местах для курения урны должны оборудоваться пепельницами (возможно заполнение песком).

6. Внешняя поверхность урн должна быть рельефной/перфорированной для защиты от нанесения надписей, граффити.

7. Все элементы для сбора мусора должны быть размещены так, чтобы не препятствовать основному пешеходному потоку, на минимальном расстоянии 0,5 м от пешеходного пути, вместе с другими элементами уличной мебели.

8. Урны чаще всего размещаются рядом с местами для сидения, входами в здания, подземными переходами, остановками общественного транспорта, на расстоянии ≥ 0,5 м от этих объектов.

9. Площадки для сбора мусора рекомендуется размещать вдоль проездов.

Расстояние от края проезда до ближайшего мусороприемника – 1,5–10 м.

Рекомендуемый уклон поверхности контейнерной площадки – 0,5–2% в сторону проезда. Контейнеры для сбора ТбО следует защитить от попадания осадков.

10. Урны с установленными на них пепельницами следует размещать на расстоянии 5 м от окон жилых домов и входов в здания.

11. Урны для раздельного сбора мусора следует группировать вместе, располагая в ряд.

12. Подземные мусорные контейнеры могут размещаться в ряду линейной парковки на улице на расстоянии ≥ 6 м от окон жилых домов.

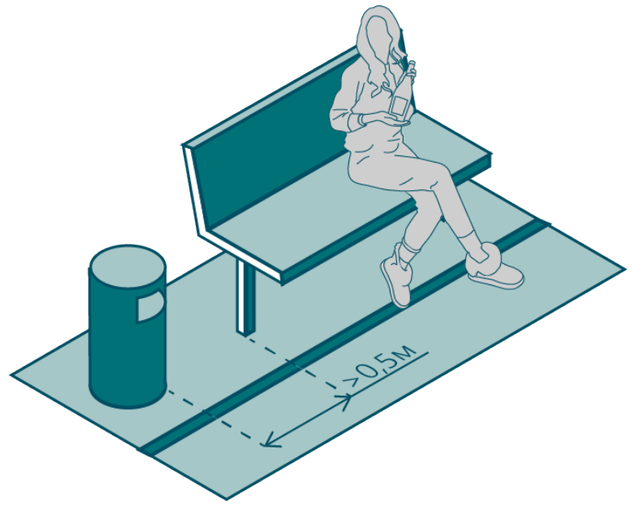
13. Группы контейнеров для сбора ТБО должны размещаться на огороженных площадках на расстоянии ≥ 20 м от окон жилых домов, границ физкультурных площадок и площадок для игр и отдыха. При подземном размещении контейнеров возможно сокращение расстояния до 6 м.

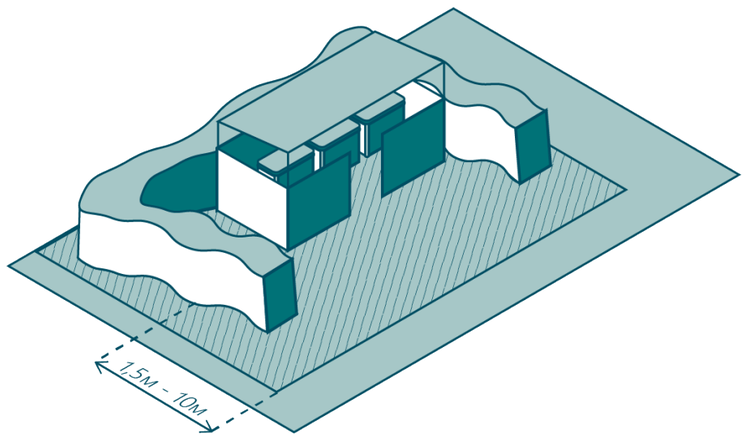
14. Расстояние до площадок для установки мусоросборников не должно превышать 100 м для домов с мусоропроводом и 50 м – для домов без мусоропровода.

### Урны

Урны и контейнеры для сбора ТбО предназначены для поддержания чистоты городских общественных пространств. Частота и количество размещения таких элементов зависят от интенсивности использования территории и от пешеходного потока. Установка урн недостаточного объема в местах скопления большого количества людей и нерегулярная уборка обслуживающих организаций провоцируют скопление мусора и грязи.

Во влажном климате урны и мусорные контейнеры должны быть закрыты для предотвращения попадания в них осадков.



## СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ КОМФОРТА







BLIZKO

Фирма располагается в Южно-Сахалинске, занимается перекупкой из других городов. Может предоставить экземпляры классической мебели: вазоны, скамейки и другие малые архитектуцрные формы

Сайт:https://sakhalinsk.blizko.ru/predl/construction/decoration/architforms/architforms





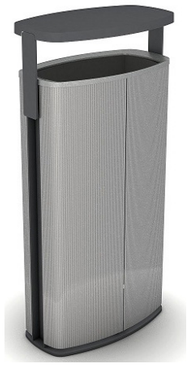


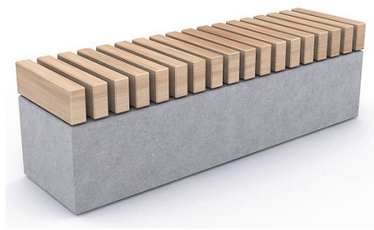
SLOPLAST DV

Фирма располагается во Владивостоке, изготовляет ультрасовременные малые архитектурные формы и уличную мебель из HPL-панелей.

Сайт: https://sloplast-dv.ru/mafy/







МАФ маркет

Московская фирма уличной мебели и малых архитектурных форм. Каталог скамеек, урн и прочих предметов мебели очень большой.

Сайт: https://mafmarket.ru/

# СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ КОМФОРТА














аданат
уличная мебель

Московская фирма уличной мебели и малых архитектурных форм. Каталог скамеек, урн и прочих предметов мебели очень большой.  Есть хорошо сочетаемые варианты из всех позиций.

Сайт: https://adanatgroup.ru/all/





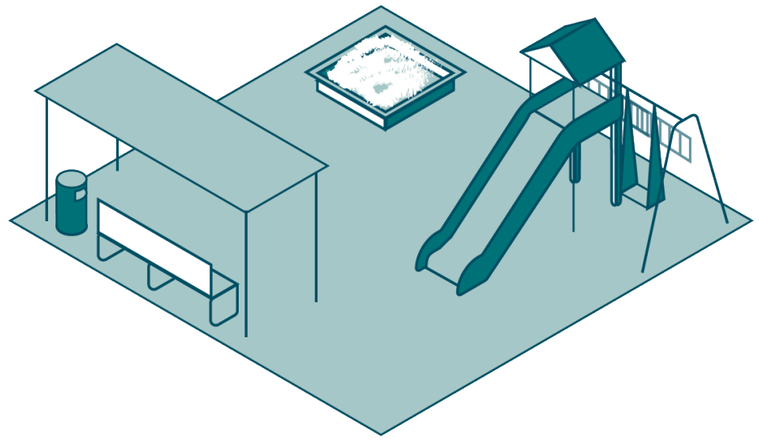


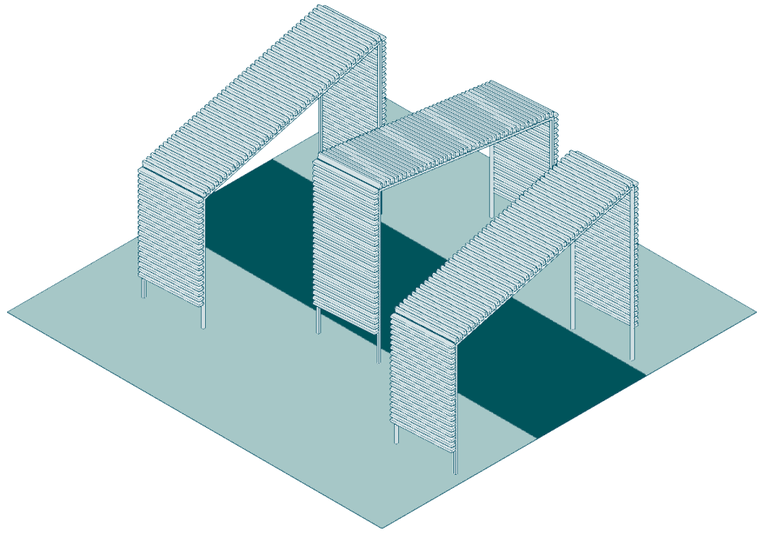

# СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ КОМФОРТА

## Навесы и малые архитектурные формы

К малым архитектурным формам относятся все легкие конструкции, предназначенные для того чтобы сделать участок красивым и комфортным – это перголы, трельяжи, ширмы, навесы, веранды, ротонды и беседки.

У МАФ может быть не только декоративное предназначение для оформления участка, но также и функциональное. В целом к этой группе можно отнести любые конструкции, которые дополняют различные сооружения и окружающую среду.





## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ НАВЕСОВ И МАФОВ

1. Элементы должны быть прочно и надежно прикреплены к фундаментам при помощи бетонирования или анкерного крепления.
2. Навесы должны иметь единый дизайн и цвет со всеми элементами уличной мебели (скамьями, фонарями и т. п.).
3. Навесы и некоторые МАФы следует оборудовать защитой от осадков. Она должна позволять им самоочищаться, а так же быть оборудована отверстиями или желобами для отвода стоков.
4. Навесы чаще всего размещаются над местами для сидения. Они должны закрывать площадь большую, чем место для сидения минимум в 1,5 раза. Для защиты от косого дождя рекомендуется проектировать стенки в конструкциях с подветренной стороны.
5. Все навесы и МАФы должны быть размещены так, чтобы не препятствовать основному пешеходному потоку, на минимальном расстоянии 0,5 м от пешеходного пути, вместе с другими элементами уличной мебели.
6. На обширных территориях парков или длинных бульварах рекомендуется устанавливать навесы через каждые 100-200 м вдоль главного пешеходного маршрута и на перекрестках пешеходных маршрутов для создания комфортной городской среды.
7. Навесы над площадками для КГО и ТБО должны защищать площадку от осадков и накрывать всю площадь площадки. Высота ограждения должна быть не менее 1,5 м.
8. Малые архитектурные формы, выполняющие функции зон отдыха (беседки, ротонды, веранды) должны быть просматриваемы со стороны пешеходного маршрута. Рекомендуется не проектировать глухие стенки для таких объектов.
9. Перголы, трильяжи и ширмы рекомендуется устанавливать как дополнительные средства ветро-, шумо- и пылезащиты на участках с достаточной инсоляцией. Растения для таких МАФов должны подбираться с учетом устойчивости к загрязнениям.
10. При создании индивидуальных МАФов (например, для многофункционального пространства площадей или в парках) следует выполнять индивидуальное проектирование с привязкой к существующим покрытиям, стилю и материалам.
11. Конструкции навесов, МАФов и прочих уличных сооружений не должны иметь острые углы, необработанные поверхности и т.д.
12. Выбор материалов для навесов и МАФов следует остановить на вандалоустойчивых и натуральных: металл, дерево, бетон.

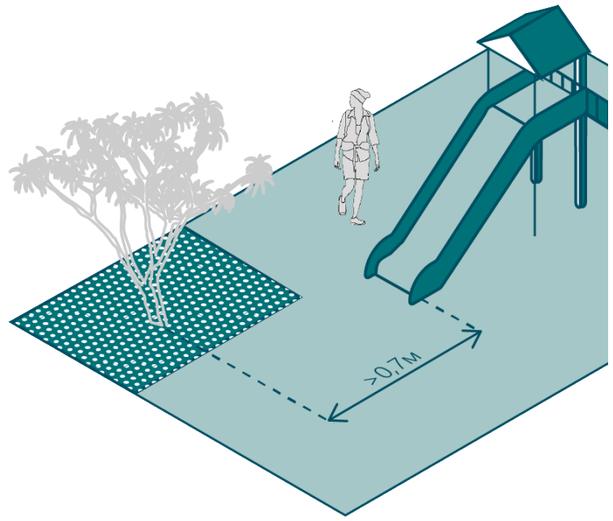
## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ ИГРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

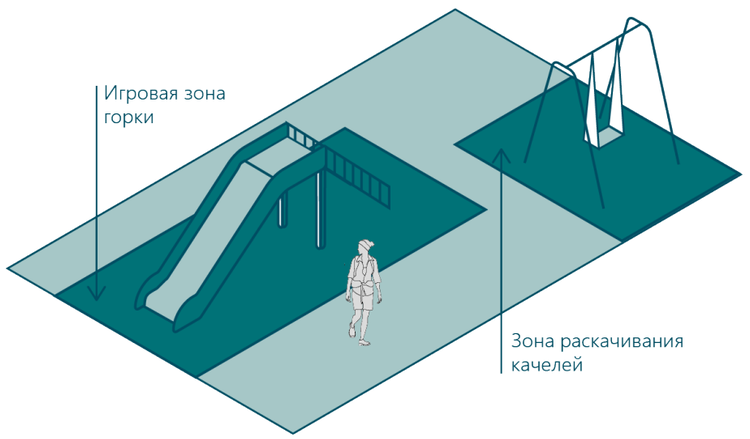
1. Для безопасного использования элементов их зоны безопасности не должны накладываться друг на друга.
2. Элементы на площадках должны размещаться так, чтобы избежать совпадения главных путей перемещения на площадке, игровых зон оборудования, а также возникновения препятствий в зоне раскачивания качелей.
3. Деревья должны размещаться на расстоянии ≥ 0,7 м от групп элементов, сформированных в игровые площадки.
4. Крепления элементов должны быть скрытыми для исключения их демонтажа без применения инструментов.
5. Наклонные поверхности горок и других элементов игровых площадок не должны быть ориентированы на юг во избежание перегрева.
6. На всех элементах, на которых возникает риск падения (выше 0,6 м), необходимо предусматривать поручни и ограждения высотой ≥ 1,1 м.
7. Расстояние между перекладинами на лестницах, а также в ячейках канатных сеток должно быть < 0,089 м и > 0,23 м.
8. Все острые углы элементов должны иметь скругление радиусом ≥ 3 мм.
9. На игровых площадках для детей разных возрастов необходимо предусматривать навесы для защиты от ветра, осадков и прямых солнечных лучей.
10. Расстояние от земли до сиденья качелей должно быть ≥ 0,35 м, а до сиденья качели на одном подвесе ≥ 0,4 м.
11. Для препятствия доступа детей до 3 лет к оборудованию, предназначенному для детей старшего возраста, первая ступень на лестницах должна быть выше 0,4 м.
12. Для препятствия доступа детей до 3 лет к оборудованию, предназначенному для детей старшего возраста, все рампы и уклоны должны быть больше 38°.
13. Для обеспечения возможности круглогодичной эксплуатации покрытия спортивного оборудования должны быть устойчивы к изменению температуры и сохранять свои свойства в любых погодных условиях.
14. На игровых площадках для детей до 7 лет следует предусматривать места для отдыха взрослых с возможностью обзора площадки.

### Игровое оборудование

Игровое оборудование - это оборудование для детских игровых площадок. Оно различается по возрасту и назначению. При подборе такого оборудования необходимо чтобы оно сочеталось с уличной мебелью и общей концепцией пространства.

Для детей старше 3 лет не рекомендуется выбирать яркое оборудование с чистыми цветами. Предпочтительно выбирать оборудование из натуральных материалов, вандалоустойчивое, покрытое невредными ЛКМ и с соблюдением всех необходимых сертификаций.

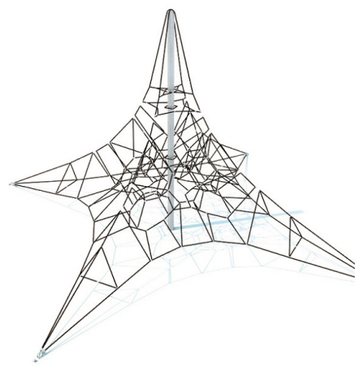


## СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ КОМФОРТА







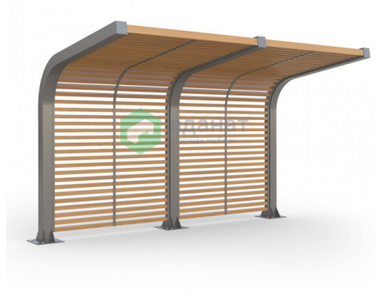
МАФ маркет

Московская фирма уличной мебели и малых архитектурных форм. Каталог детского игрового и спортивного оборудования достаточно обширный.

Сайт: https://mafmarket.ru/













аданат уличная мебель

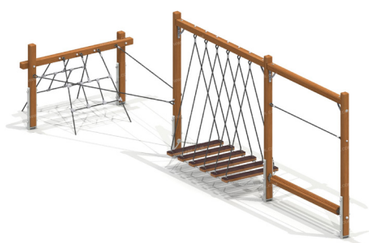
Московская фирма уличной мебели и малых архитектурных форм. Каталог навесов и детских игровых площадок очень обширный.

Сайт: https://adanatgroup.ru/all/

КСИЛ® WWW.KSIL.COM ДЕТСКИЕ ПЛОЩАДКИ

Фирма из Санкт-Петербурга с большим набором детских игровых комплексов и детского спортивного оборудования.

Сайт: https://ksil.com/

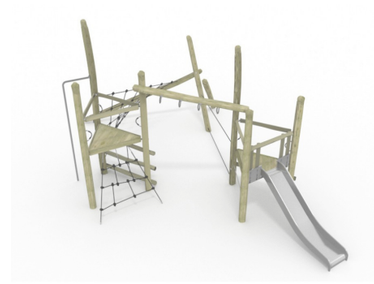




MAFDV

Фирма из Владивостока с хорошим набором детских игровых и спортивных площадок, МАФами, мебелью.

Сайт: https://mafdv.ru/catalog/ekoplei





TORUDA КОМФОРТНАЯ СРЕДА ПАРК

Фирма из Южно-Сахалинска с большим набором детских площадок, но многие из них не подходят для качественного благоустройства.

Сайт: https://sahalin.toruda-park.ru/



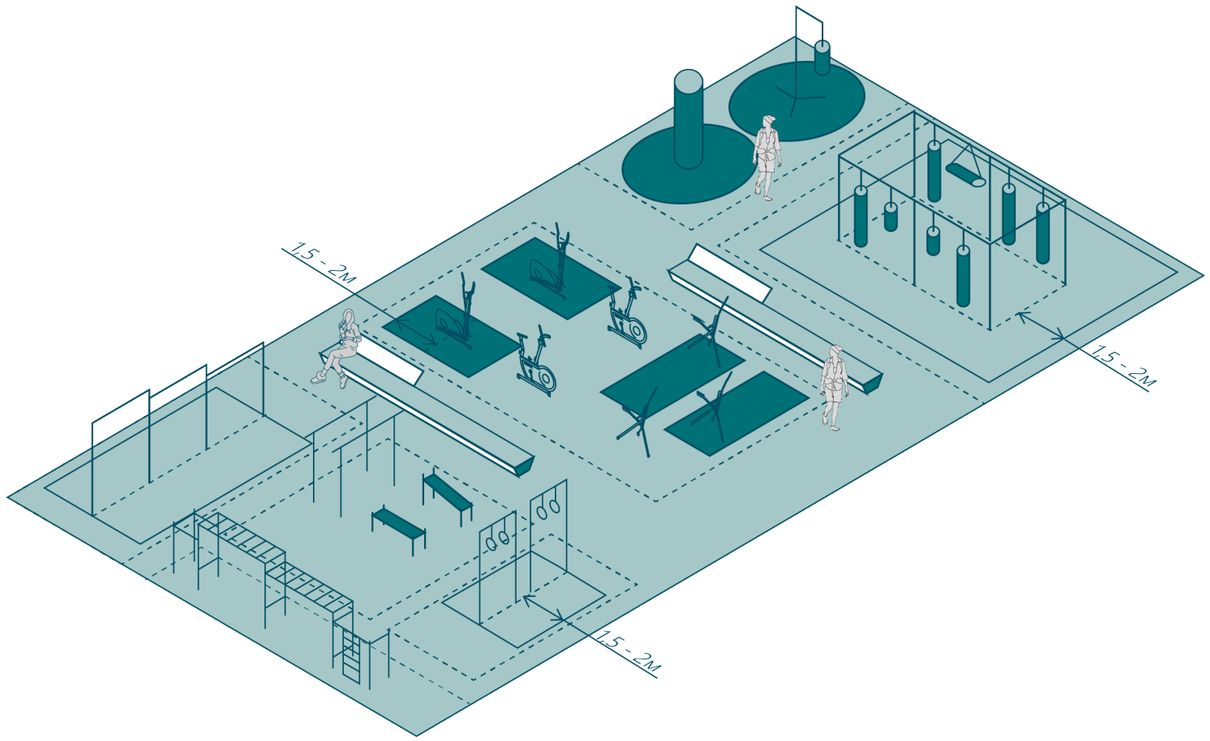


# СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ КОМФОРТА

## Спортивное оборудование

Спортивное оборудование обычно используется на игровых площадках для детей старше 14 лет и на взрослых прощадках для занятий спортом.Очень важно не забывать оборудовать специальные площадки для занятий спортом в общедоступных для всех людей пространствах: на озелененных территориях, набережных.

Такие площадки обязательно должны быть сертифицированы, вандалоустойчивы. Они подбираются в соответствии с общим стилистическим решением всего пространства, должны сочетаться с уличной мебелью.




## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ СПОРТИВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Для безопасного использования элементов их зоны безопасности не должны накладываться друг на друга.

2. Элементы на площадках должны размещаться так, чтобы избежать совпадения главных путей перемещения на площадке, зон безопасности оборудования.

3. Деревья должны размещаться на расстоянии ≥ 0,7 м от групп элементов,

сформированных в спортивные площадки.

4. Крепления элементов должны быть скрытыми для исключения их демонтажа без применения инструментов.

5. Расстояние между перекладинами на лестницах, а также в ячейках

канатных сеток должно быть < 0,089 м и > 0,23 м.

6. Все острые углы элементов должны иметь скругление радиусом ≥ 3 мм.

7. Для препятствия доступа детей до 3 лет к оборудованию первая ступень на лестницах должна быть выше 0,4 м.

8. Для обеспечения возможности круглогодичной эксплуатации покрытия спортивного оборудования должны быть устойчивы к изменению температуры и сохранять свои свойства в любых погодных условиях.

9. Оборудование для спортивных площадок должно быть доступным

для всех пользователей, в том числе для маломобильных групп населения.

10. Материал и крепления спортивного оборудования должны быть сетифицированы.

11. Установка спортивного оборудования на неподготовленные площадки без спортивного покрытия не рекомендуется.

## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СКЕЙТ-ПЛОЩАДОК

1. Для безопасного использования элементов их зоны безопасности не должны накладываться друг на друга.

2. Деревья должны размещаться на расстоянии ≥ 0,7 м от края площадки.

3. Крепления элементов должны быть скрытыми для исключения их демонтажа без применения инструментов.

4. Расстояние между перекладинами на лестницах, а также в ячейках канатных сеток должно быть < 0,089 м и > 0,23 м.

5. Все острые углы элементов должны иметь скругление радиусом ≥ 3 мм.

6. Для препятствия доступа детей до 3 лет к оборудованию первая ступень на лестницах должна быть выше 0,4 м.

7. Для препятствия доступа детей до 3 лет к оборудованию все рампы и уклоны должны быть больше 38°.

8. Для обеспечения возможности круглогодичной эксплуатации покрытия спортивного оборудования должны быть устойчивы к изменению температуры и сохранять свои свойства в любых погодных условиях.

9. Места стыков элементов оборудования для скейт-площадок с покрытием или друг другом должны быть выполнены с минимальным зазором <20 мм.

10. При окончании срока эксплуатации или видимых повреждениях покрытий элементов площадки, должна производится замена оборудования на новое.

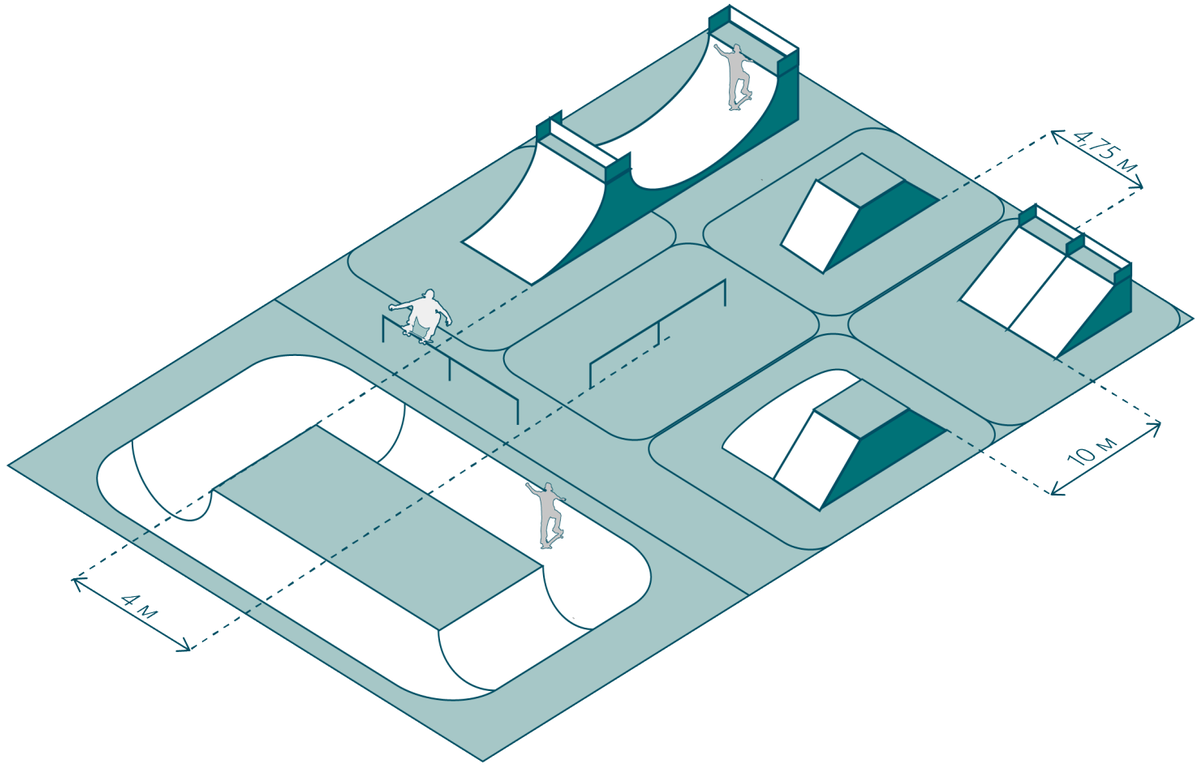
11. При интеграции рейлов или другх элементов скейтбордического оборудования на подпорные стенки с местами для сидения, зона безопасности с двух сторон от такого оборудования должна быть ≥ 3 м.

12. Места для сидения на таких площадках устанавливаются исключительно из металла или в виде подпорных стенок.

### Оборудование для скейт-площадок

Оборудование для скейт-площадок, особый вид уличного оборудования. Чаще всего оно размещается на большой площадке, которая должна проектироваться специалистами именно по такому оборудованию. Но иногда может быть размещено в виде одного-двух снарядов и в рамках детской площадки для детей старше 14 лет.

Обязательно нужно обращать внимание на износостойкость и безопасность такого оборудования. Оно должно быть должным образом сертифицированно, так как это сложный технический объект.



## СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ КОМФОРТА



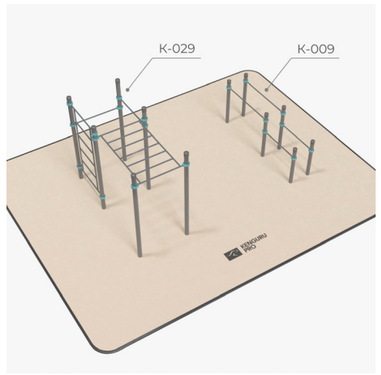


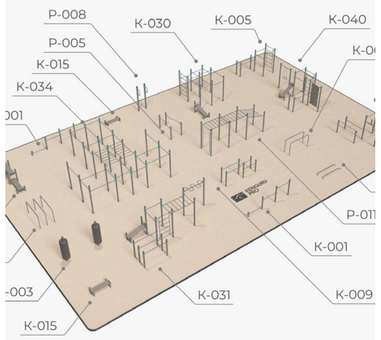


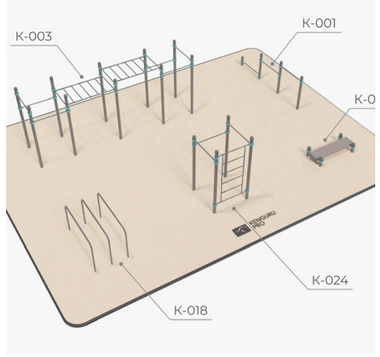
КупитьГантели.рф

Фирма в Южно-Сахалинске с неплохим каталогом воркаут оборудования.

Сайт: https://yuzhno-sahalinsk.kupitganteli.ru/workout/




KENGURU PRO

Международная фирма воркаут оборудования. Большой каталог продукции, возможность разработки спецпроектов.

Сайт: https://kenguru.pro/







аданат
уличная мебель

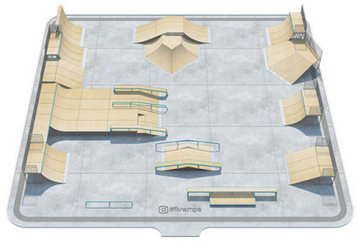
Московская фирма уличной мебели и малых архитектурных форм. Представлен небольшой каталог различного спортивного оборудования.

Сайт: https://adanatgroup.ru/all/

Фирма, специализирующаяся на строительстве скейт-парков по всей России.

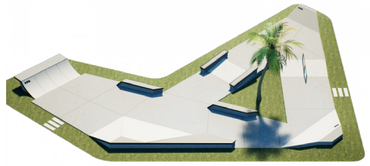
Сайт: https://fk-ramps.ru/













Международная фирма по проектированию скейт-парков. Базируется в Москве, Краснодаре, Китае. Есть опыт работы с госзаказчиками.

Сайт: https://xsaramps.com/





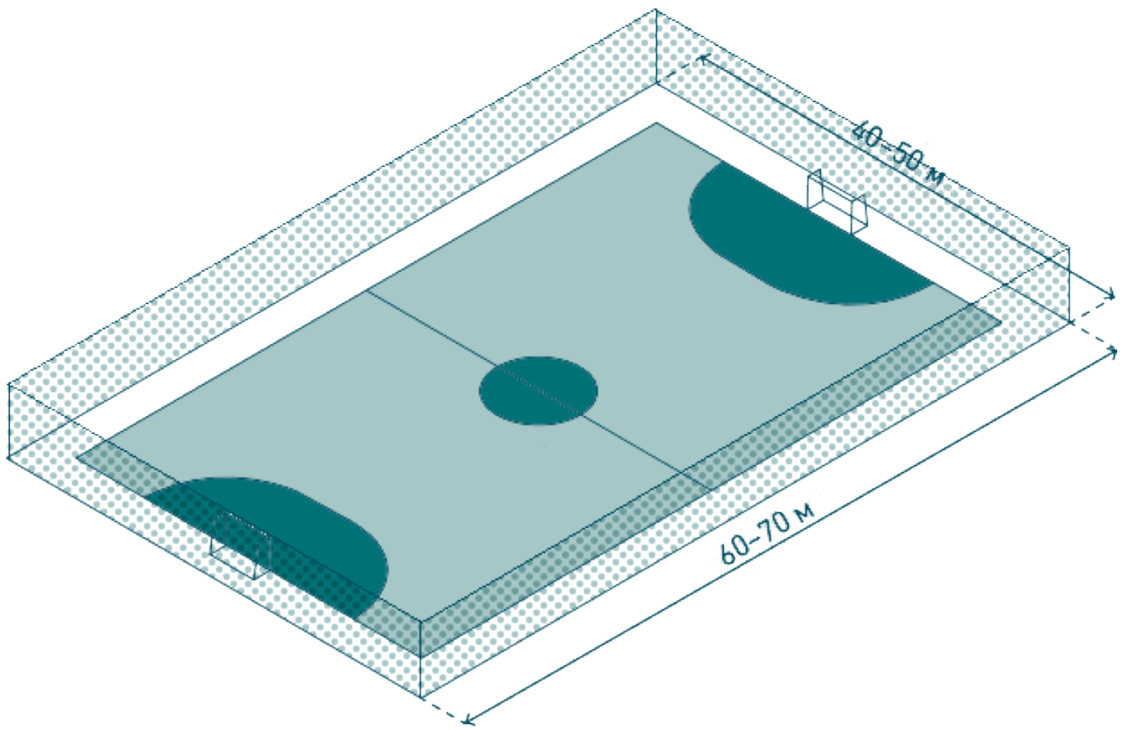


# СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ КОМФОРТА

## Оборудование для площадок игровых видов спорта

Площадки для игровых видов спорта проектируются чаще всего в пределах учебных заведений, но возможно размещение таких площадок и на больших пространствах парков и площадей, набережных.

В таких площадках особое внимание стоит обращать на покрытия и безопасность самого спортивного оборудования. Часто такие площадки ограждают сеткой или иными способами.




## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЛОЩАДОК ИГРОВЫХ ВИДОВ СПОРТА

1. Деревья должны размещаться на расстоянии ≥ 0,7 м от края площадки.

2. Крепления элементов должны быть скрытыми для исключения их демонтажа без применения инструментов.

3. Площадки для спортивных игр необходимо огораживать забором высотой ≥ 3 м.

4. Расстояние между перекладинами на лестницах, а также в ячейках

канатных сеток должно быть < 0,089 м и > 0,23 м.

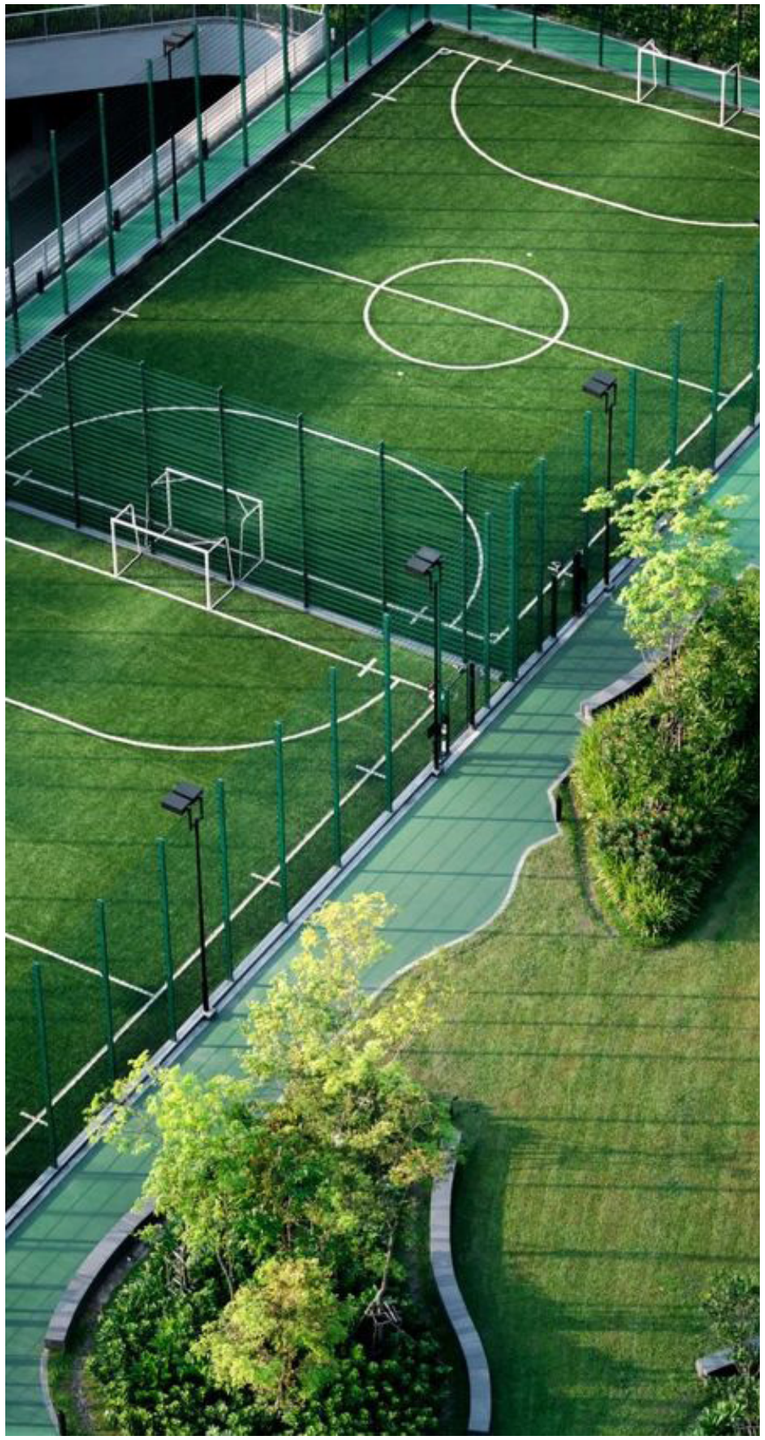
5. Все острые углы элементов должны иметь скругление радиусом ≥ 3 мм.

6. Для препятствия доступа детей до 3 лет к оборудованию первая ступень на лестницах должна быть выше 0,4 м.

7. Для обеспечения возможности круглогодичной эксплуатации покрытия спортивного оборудования должны быть устойчивы к изменению температуры и сохранять свои свойства в любых погодных условиях.

8. Места для сидения около площадок игровых видов спорта могут размещаться в виде трибун и должны иметь ≥ 40% покрытий из навесов.

## СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЛИЧНОЙ МЕБЕЛИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕР ПО ПОВЫШЕНИЮ КОМФОРТА







# РЕШЕНИЯ ДЛЯ СТОЯНКИ, ХРАНЕНИЯ ВЕЛОСИПЕДНОГО ТРАНСПОРТА

## Общие сведения

Велопарковки – специализированные конструкции для кратковременного и длительного хранения велосипедов. Существует несколько видов велопарковок: одиночные, групповые, крытые, а также закрытого типа (велобоксы). Наиболее распространенный вид – групповые парковки, которые чаще всего располагают у входов в общественные здания, у входов на территорию парков и на площадях. Крытые и закрытые велосипедные парковки должны устанавливаться во дворах жилых домов, у транспортных пересадочных узлов, а также у объектов социальной инфраструктуры. Одиночные велопарковки устанавливаются около мест кратковременного отдыха, у входов в небольшие объекты торгово-бытового обслуживания. Велобоксы – у станций метрополитена, на территориях транспортно-пересадочных узлов.

Во влажном климате целесообразно использовать материалы, устойчивые к коррозии, например из нержавеющей, оцинкованной стали.

## ТИПОЛОГИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

1. Настенные велопарковки

Велопарковки, которые крепятся в фасаду здания около входных групп.

2. Одиночные велопарковки

Одиночные велопарковки устанавливаются в стесненных условиях, либо используются как элементы парковки и ограждения.

3. Групповые велопарковки

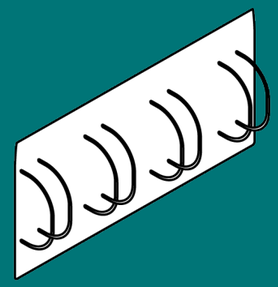
Групповые велопарковки бывают различных конфигураций: параллельные и перпендикулярные. Чаще всего устанавливаются перед входами в общественные здания, на специальных местах велопарковок около велодорожек

4. Крытые велопарковки

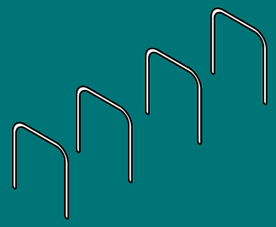
Крытые велопарковки используются в больших транспортно-пересадочных узлах и около жилых домов для длительного хранения велотранспорта.

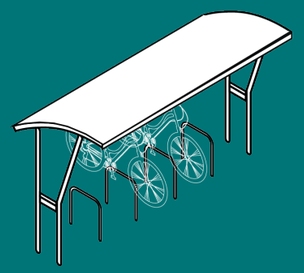
5. Велобоксы

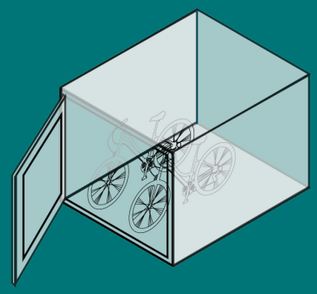
Велобоксы чаще всего используются около или внутри жилых домов, подсобных помещений для длительного хранения транспорта.

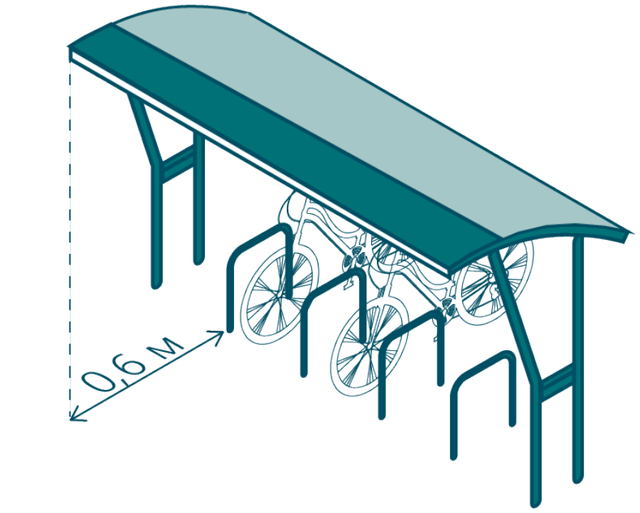


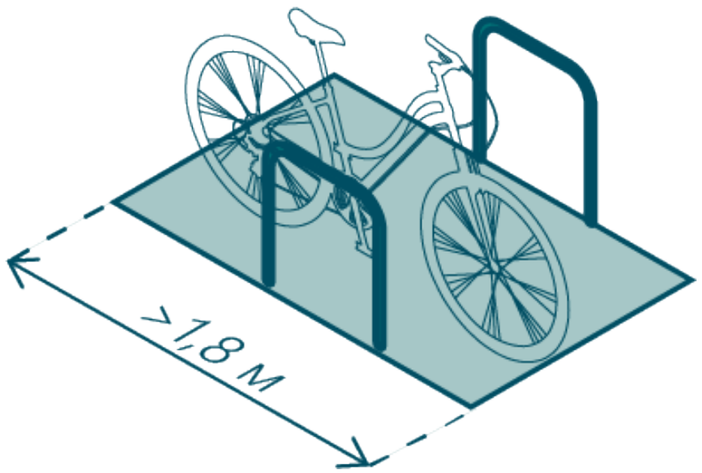


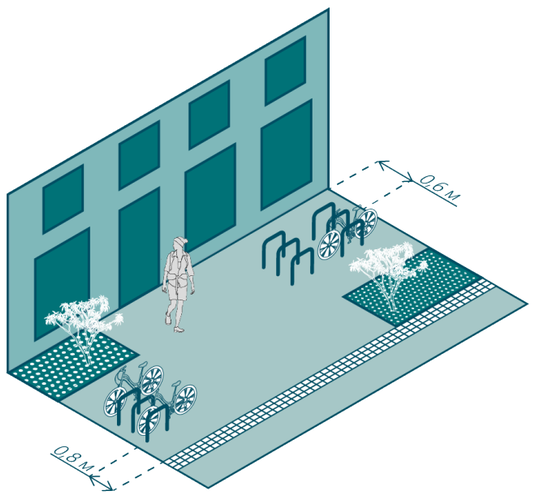









## ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ ВЕЛОПАРКОВОК

1. Высота стойки велопарковки должна составлять 0,7–0,85 м. Рекомендуемая длина стойки велопарковки – 0,8–1,2 м. Расстояние между стойками групповых велопарковок: перпендикулярных – 0,9–1 м; параллельных – 2 м; под углом 30° – 1,3 м; под углом 45° – 1,35 м.

2. Велопарковки могут иметь дополнительную перекладину на высоте 0,4 м для парковки детских велосипедов.

3. Рекомендуемая длина места для перпендикулярной парковки ≥ 1,8 м.

4. Как минимум 50% мест групповых велопарковок у объектов социальной инфраструктуры должны быть крытыми.

5. Крыша крытых велопарковок должна выступать на 0,6 м за пределы габаритов парковочных мест для эффективной защиты от осадков.

6. Рекомендуемый размер велобокса – 0,9 × 1,9 м в плане. Высота велобокса – 1,2 м.

7. Велопарковки должны размещаться на расстоянии 0,8 м от тротуарного бордюра и 0,6 м от фасадов зданий, ограждений, живых изгородей.

8. Групповые парковки в зоне озеленения должны вмещать ≤ 14 парковочных мест в ряду, а для поддержания пешеходной связности пространства организуются пешеходные проходы шириной 2–3 м.

9. Велопарковки должны быть расположены на расстоянии ≤ 30 м от входов в здания.

10. Велопарковки следует размещать на расстоянии ≥ 3 м от остановок общественного транспорта.

11. Велопарковки размещаются на расстоянии ≥ 0,8 м от зоны ожидания пешеходных переходов.

12. Стойки велопарковок следует располагать на расстоянии 1,2 м от других элементов благоустройства (скамьи, фонари и т. п.).

## РЕШЕНИЯ ДЛЯ СТОЯНКИ, ХРАНЕНИЯ ВЕЛОСИПЕДНОГО ТРАНСПОРТА



Классический вариант параллельной велопарковки вблизи озеленения



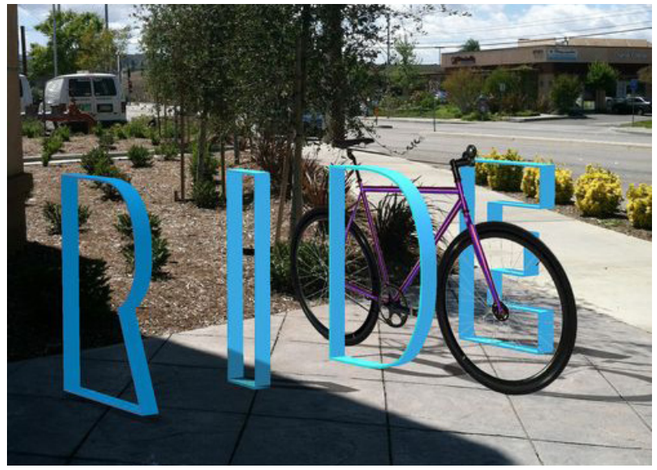
Крытая велопарковка на площади для большого количества велосипедов



Необычный вариант прифасадной велопарковки



Крытая велопарковка, около жилого дома вписанная в среду. Используется не только как велопарковка, но и МАФ и озеленение




Необычный вариант велопарковки вблизи озеленения



Велопарковочный бокс с наклонным креплением велосипедов. Функциональный и компактный, может быть нестационарным



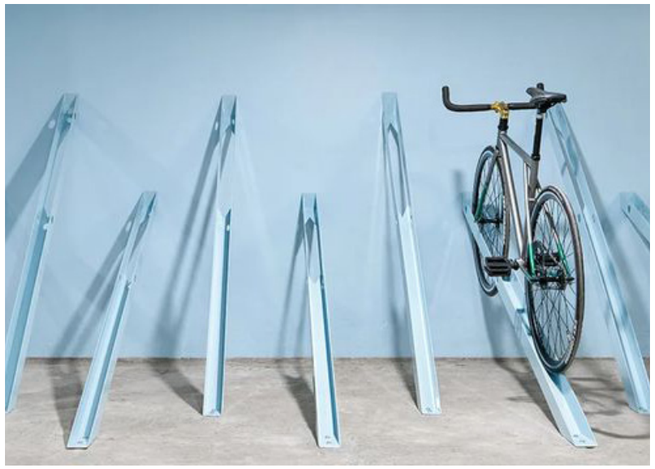
Классическая прифасадная велопарковка



Крытая велопарковка с элементами вертикального озеленения около жилого дома




Нестандартная велопарковка, интегрированная в газон



Нестандартная прифасадная велопарковка с наклонным креплением велосипеда

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПОКРЫТИЙ

## Покрытия пешеходных зон

Пешеходная зона – участок территории, предназначенный для движения пешеходов. Может быть ограничена зоной общественного обслуживания (место размещения уличной мебели, элементов уличной торговли и пр.), технической зоной тротуара, прифасадной зоной. В озелененных территориях дополнительно может обустраиваться буферная полоса. В местах перепада рельефа необходимы открытые лестницы и пандусы, тактильные указатели для навигации слабовидящих.

Для зонирования используют разные типы материалов, способы укладки, цвета, фактуры покрытий, перепады уровня, тактильные полосы и бордюры.

## ПРАВИЛА ПОДБОРА ПОКРЫТИЙ ПЕШЕХОДНОЙ ЗОНЫ

1. Рекомендуется использовать материалы с шероховатой, противоскользящей, не создающей вибраций поверхностью. Коэффициент сцепления: 0,6 – сухое, ≥ 0,4 – влажное.

2. Поперечный уклон поверхности из асфальто-/цементобетонных покрытий – 1,5%, сборных плитных – 1,5–2%, мягких – 1,5%. Максимальный продольный уклон – 6%.

3. Отношение ширины плитки к ее длине ≤ 1:3. Максимальный перепад высоты между сборными элементами – 2 мм

4. Следует соблюдать цельность покрытия без зазоров. швы ≤ 5 мм – для непроницаемого мощения, 10–35 мм – для проницаемого

5. Пешеходные тротуары, на которых подразумевается возможность проезда а/м нагрузкой > 3,5 т, следует укреплять при помощи армирования несущего слоя.

6. Необходимо обеспечить доступ к инженерным коммуникациям

7. Для доступа проезда дорожно-уборочной техники: ширина проезда ≥ 1,5 м, устойчивость покрытия к нагрузке (≤ 3,7 т).

8. Обязательно обеспечение системы отвода поверхностных стоков.

9. На больших участках мощения, парковых территориях для отвода осадков. в грунт и насыщения влагой растений следует использовать водопроницаемые покрытия.

10. Следует выбирать конструкцию покрытий в зависимости от нагрузки и режима использования поверхности.

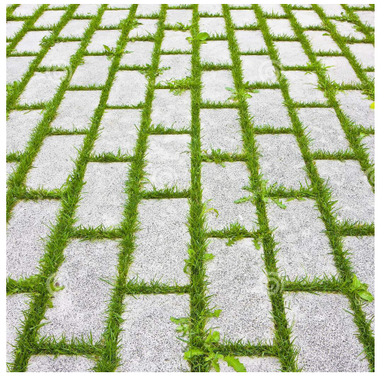
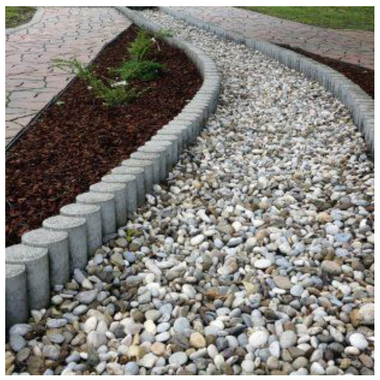
11. Выбор элементов сопряжения покрытий зависит от типа покрытия, нагрузки (веса) и использования поверхности.

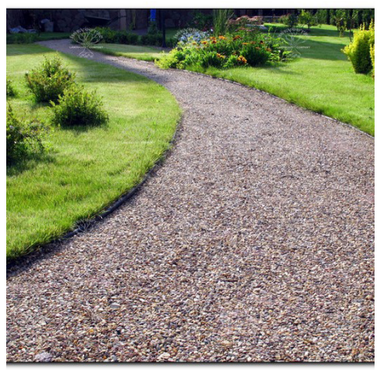
12. Цвета покрытий должны быть родственных, не ярких оттенков. Не использовать в цветах покрытий чистые открытые цвета (например красный, желтый).

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПОКРЫТИЙ







## ТИПЫ ПОКРЫТИЙ

### 1. Мощение

Мощение – это основное покрытие для всех пешеходных путей. Оно выбирается в зависимости от общей концепции пространства. На улицах рекомендуется использовать мощение большеформатной или разноформатной тротуарной плиткой, гранитными плитами. Необходимо соблюдать один цвет и тип мощения на одной дорожке/пути.

На озелененных территориях допускается укладка клинкерного кирпича неярких расцветок, мелкоформатной тротуарной плитки, натурального камня местного производства.

Не рекомендуется использовать плиты и брусчатку не прямоугольного вида.

### 2. Проницаемые покрытия

Проницаемые покрытия используются только для больших пространств или второстепенных пешеходных маршрутов. Могут быть выполнены как из георешетки, дерева, так и из брусчатки с особым типом укладки.

### 3. Насыпные покрытия

Насыпные покрытия используются только для второстепенных пешеходных дорожек. Следует выбирать некрупные фракции камня, щепы. Обязательно оформление дорожки с таким покрытием металлическим садовым бортом для препятствования выносу покрытия за пределы дорожки.

### 4. Асфальтобетон

Асфальтовые покрятия не рекомендуется использовать для пешеходных дорожек в любых общественных пространствах кроме улиц. На улицах пешеходная полоса может быть асфальтобетонной, но предпочтение лучше все равно отдавать мощению.

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПОКРЫТИЙ

## Покрытия велодорожек

Велодорожка – выделенный участок территории или тротуара для перемещения на велосипедах и других низкоскоростных средствах (самокаты, роликовые коньки, скейтборды и др.).

Покрытия для велодорожек рекомендуется делать визуально и тактильно отличными от прилегающих зон. Для транзитных велодорожек подойдут твердые покрытия – асфальтобетон, каменные материалы с обработкой органическими вяжущими веществами, крупные плиты мощения, для рекреационных – гравийные, грунтовые и песчаные.

## ПРАВИЛА ПОДБОРА ПОКРЫТИЙ ВЕЛОДОРОЖЕК

1. Следует использовать материалы с шероховатой, противоскользящей, не создающей вибраций поверхностью. Коэффициент сцепления: 0,6 – сухое, ≥ 0,4 – влажное.

2. При спуске велодорожки относительно тротуара следует использовать камень-аппарель в качестве элемента сопряжения.

3. Рекомендуемый поперечный уклон поверхности велодорожки – 1,5–2,5%. Максимальный уклон подъема до 30 м – 7%, 60 м – 6%, 130 м – 5%, 250 м – 4 %, 500 м – 3 %.

4. Плиты мощения – крупноразмерные без фасок, укладываются по диагонали или длинной стороной поперек движения велосипедистов. Толщина шва – ≤ 5 мм.

5. Пересечение и примыкание велосипедных дорожек к пешеходным следует маркировать разным цветом покрытий.

6. Дождеприемники водоотведения устанавливаются вдоль бортового камня. Пазы дождеприемных решеток перпендикулярны/диагональны движению

7. Цвета покрытий (при отдельной велодорожке) могут быть яркими для обеспечения большей безопасности движенеия.

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПОКРЫТИЙ











## ТИПЫ ПОКРЫТИЙ

### 1. Асфальтобетон

Основной вариант покрытия велодорожек, особенно если это велополоса или велодорожка, совмещенная с пешеходной дорожкой. Выбирая асфальт, можно отделить велодорожку от пешеходной визуально.

### 2. Мощение

Вариант покрытия велодорожки, совмещенной с пешеходной дорожкой. Может использоваться при маленьком велосипедном потоке.

### 3. Резиновая крошка

Это спортивное покрытие - лучшее покрытие для велодорожек. Его можно сделать яркого выделяющегося цвета для большей безопасности дорожного движения. При правильном проектировании и эксплуатации оно может быть очень долговечным.

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПОКРЫТИЙ

## Покрытия проездов и автостоянок

Стоянки для автомобилей (автостоянки) – открытые площадки для временного хранения автотранспорта.

Покрытия на автомобильных стоянках рекомендуется делать визуально и тактильно отличными от таковых в прилегающих зонах. Рекомендуется использование водопроницаемых комбинированных покрытий.

Проезды – участок улично-дорожной сети, обеспечивающий движение и заезд безрельсовых транспортных средств (автомобилей, средств общественного транспорта, дорожно-уборочной техники и т. д.) на внутриквартальную территорию.

Поверхность дорожного покрытия должна быть единой по всей длине, при восстановлении поврежденных участков не должно возникать эффекта заплаток.

## ПРАВИЛА ПОДБОРА ПОКРЫТИЙ ПРОЕЗДОВ И АВТОСТОЯНОК

1. Следует использовать твердые материалы с ровной, шероховатой, противоскользящей, не создающей вибраций при движении поверхностью.

2. Поперечный уклон поверхности из асфальто-/цементобетонных покрытий – 1,5%, сборных плитных – 1,5–2%. Минимальный – 0,5% для обеспечения водоотвода. Максимальный продольный уклон – 2%.

3. Следует выбирать покрытие, устойчивое к воздействию химических веществ (масел, растворителей, бензина).

4. Необходимо соблюдать цельность покрытия без ям и выбоин, швы ≤ 5 мм – для непроницаемого мощения, 10–35 мм – для проницаемого.

5. При использовании мощения для предотвращения разрушения следует использовать мелкоштучные элементы, ввиду высоких нагрузок и интенсивности использования толщина плитки покрытия автостоянок должна быть ≥ 100 мм.

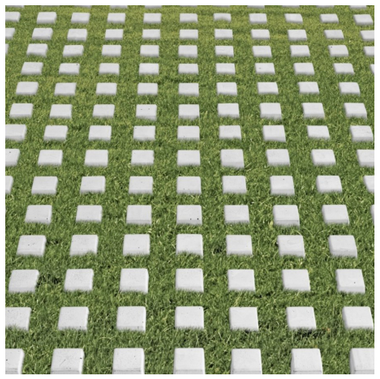
6. Дорожная разметка выполняется из материалов, заметных в любое время суток, с добавлением световозвращающих материалов.

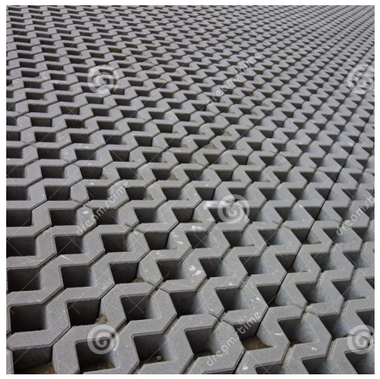
# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПОКРЫТИЙ











## ТИПЫ ПОКРЫТИЙ

### 1. Асфальтобетон

Основной вариант покрытия проездов, применяется при достаточном пространстве для отделения проездов от прочих маршрутов и функциональных зон. При стесненных реалиях маленьких дворов рекомендуется использовать другие покрытия.

### 2. Мощение

В основном используется в закрытых дворах в которые разрешен только въезд специальной техники (пожарные, скорая, доставка). В этом случае проезд может быть совмещен с пешеходной зоной и поэтому покрывается мощением с укрепленной основой.

Может часто использоваться на автостоянках. В этом случае могут быть использованы рисунки, выполненные мощением.

### 3. Проницаемые покрытия

Проницаемые покрытия используются для того, чтобы не лишать маленький двор зелени. Чаще всего в этом случае используется бетонная решетка с засевом травы в ее ячейки. Таким образом проезд может одновременно использоваться по прямому назначению и как часть озелененного пространства двора.

Часто используется на больших автостоянках для упрощения системы водоотведения.

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПОКРЫТИЙ

## Покрытия функциональных зон

Покрытия площадок должны отвечать функциональному и пользовательскому контексту среды, быть экологичными и непыльными.

Места кратковременного тихого отдыха выполняются из твердых покрытий для беспрепятственного перемещения маломобильных групп населения.

На детских площадках необходимо комбинировать твердые покрытия для подхода к месту размещения оборудования с мягкими – для безопасного использования. Лучше использовать покрытия из резиновой крошки, песка,

древесной мульчи.

Покрытия спортивных площадок должны быть травмобезопасными, устойчивыми к перепадам температуры, прочными и износостойкими, обеспечивать возможность нанесения разметки и отскок мяча.

Для оздоровительных маршрутов и экотроп используются комбинации натуральных элементов покрытий: деревянный брус, спил, камни разного размера, гравий.

## ПРАВИЛА ПОДБОРА ПОКРЫТИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН

1. Рекомендуется использовать материалы с шероховатой, противоскользящей, не создающей вибраций поверхностью. Коэффициент сцепления: 0,6 – сухое, ≥ 0,4 – влажное.

2. Поперечный уклон поверхности мест пассивного отдыха – 1–2%; спортивных, игровых площадок – 0,5–1% (с покрытием газоном – до 5%); теннисного корта – 0,5%.

3. Следует соблюдать цельность покрытия, без зазоров. швы ≤ 5 мм – для непроницаемого мощения, 10–35 мм – проницаемого.

4. Покрытия должны быть устойчивыми к температурным изменениям, воздействию ультрафиолетового излучения.

5. Сыпучие материалы не должны быть мелкими для обеспечения безопасности пользования (предотвращение порезов, царапин от крупных частиц).

6. На детских площадках используется ударопоглощающее покрытие для обеспечения безопасности.

7. Деревянные покрытия и элементы покрываются защитной пропиткой от гниения, заиливания, шлифуются от острых углов, ям, заноз.

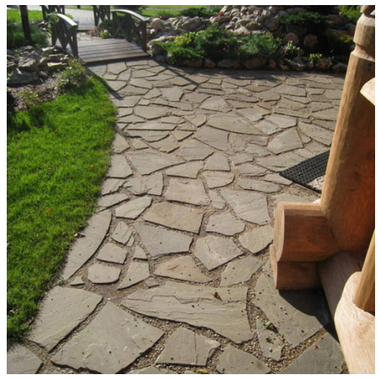
8. Для обеспечения отвода воды используется открытый лоток из мелкоштучного мощения или обустраивается дренажная полоса из гравия.

9. Площадки с сыпучим покрытием ограничиваются приподнятым бортом во избежание высыпания, вымывания.

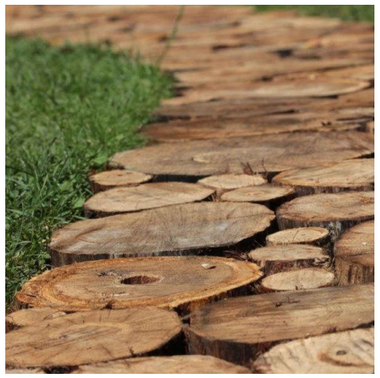
10. Конструкция покрытий зависит от нагрузки и режима использования поверхности.

11. Элементы сопряжения поверхностей должны иметь фаску или скругление края, не быть острыми.

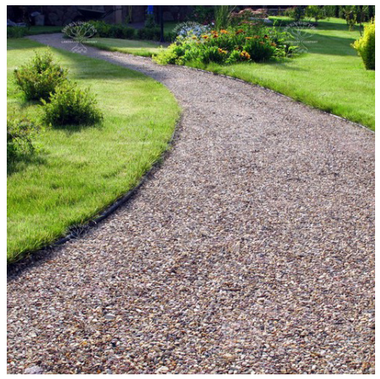
# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПОКРЫТИЙ








## ТИПЫ ПОКРЫТИЙ

### 1. Мощение

Мощение используется во всех зонах, кроме зон активного и пассивного отдыха. Мощение следует подбирать либо такое же, как и на основных пешеходных маршрутах, либо сочетающееся с ним. Все зоны одного общественного пространства должны иметь одинаковое мощение.

### 2. Спортивные покрытия

Резиновая крошка - основное спортивное покрытие для общественных зон. Оно чаще всего используется в зонах активного и пассивного отдыха. Обязательно при устройстве площадок для игровых видов спорта.

### 3. Натуральные элементы

Открытый грунт не используется в качестве покрытия! Но в качестве покрытия иногда могут использоваться лужайки с травой (при возможности должной эксплуатации) и деревянные элементы (спилы, покрытия). В основном такие покрытия используются для многофункциональных зон и зон пассивного отдыха.

### 4. Насыпные покрытия

Насыпные покрытия используются, в основном, для зон пассивного отдыха и детских игровых площадок до 3 лет. Иногда могут использоваться для зон общественного обслуживания (например, покрытие под скамейками в парке), в озеленении (мульчирование посадок в открытом грунте), в зонах активного отдыха (на детских площадках без элементов с требованиями к покрытиям при высоте падения).

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПОКРЫТИЙ

## Элементы сопряжения покрытий

Элементы сопряжения покрытий предназначены для обособления разных типов покрытий, функциональных зон, расположенных на одном или различных уровнях. Элементы сопряжения позволяют уменьшить повреждение покрытий, обеспечить плавный переход от одной зоны к другой, маркировать пешеходные и транспортные зоны, а также обеспечивают водоотвод с пешеходной зоны.

Элементы сопряжения предназначены для разделения:

- проезжей части и тротуаров, газонов, остановок общественного транспорта и парковочных карманов;

- газонов и тротуаров.

Выделяются следующие типы элементов: бортовые камни (рядовые, криволинейные, аппарели, пандусы), линейные разделители и специальные. Элементы сопряжения могут быть изготовлены из бетона или натурального камня, штучные покрытия и линейные разделители – деревянные, металлические профили.

## ПРАВИЛА ПОДБОРА ЭЛЕМЕНТОВ СОПРЯЖЕНИЯ ПОКРЫТИЙ

1. Следует использовать материалы с шероховатой, противоскользящей, не создающей вибраций поверхностью. Коэффициент сцепления: 0,6 – сухое, ≥ 0,4 – влажное.

2. Элементы необходимо укладывать без зазоров, швы между элементами ≤ 5 мм.

3. Бортовые камни и металлические разделители должны быть надежно установлены на бетонное основание, уголковые металлические разделители фиксируются анкерами.

4. Для обеспечения плавного радиуса скругления целесообразно использование криволинейного бортового камня.

5. Сопряжение дорожек с газоном выполняется через садовый борт или линейный разделитель с понижением уровня газона на 50 мм (если не используются противогололедные реагенты).

6. Сопряжение проезжей части с тротуаром выполняется через рядовой бортовой камень, с перепадом 100-150 мм.

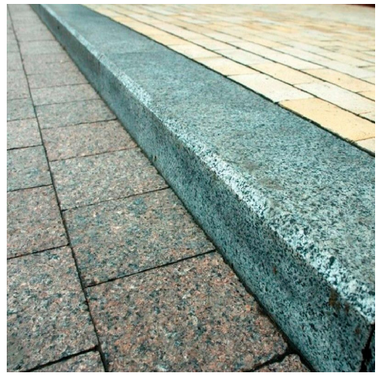
7. Для сопряжения разных зон в один уровень используется стыковочный бортовой камень или штучные элементы мощения.

8. На пешеходных переходах для плавного понижения пешеходных путей и велодорожек следует использовать камень-пандус с перепадом уровня ≤ 15 мм.

9. Для сопряжения твердых покрытий с насыпными рекомендуется использование рядового бортового камня с понижением уровня насыпного покрытия на 15 мм.











## ТИПЫ ЭЛЕМЕНТОВ

### Бортовые камни

Используются для стыковки асфальтобетонного покрытия с любыми другими. Садовый борт используется при стыковке пешеходных дорожек с любыми другими покрытиями.

1. Рядовой
2. Трутуарный (садовый)
3. Скругленный
4. Стыковочный
5. Криволинейный
6. Аппарель
7. Бордюрный пандус

### Линейные разделители

В основном используются для отделения натуральных (трава) или насыпных покрытий от всех остальных.

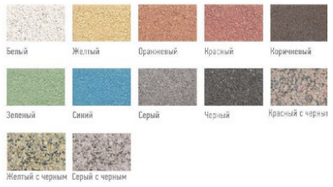
8. Деревянная доска
9. Стальной лист
10. Стальной уголок
11. Алюминиевый гибкий борт

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ПОКРЫТИЙ









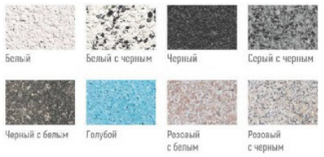












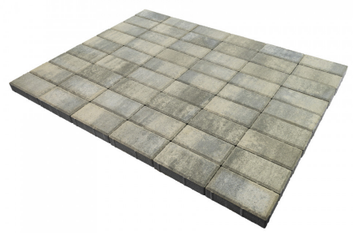




ВЫБОР

Большой выбор различной тротуарной плитки и элементов сопряжения.

Сайт: https://выбор.рф

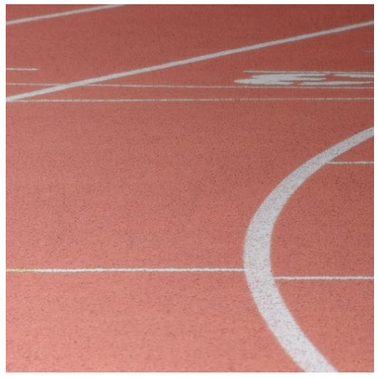




BRAER®

Большой выбор различной тротуарной плитки и элементов сопряжения.

Сайт: https://braer.ru/


МАСТЕРФАЙБР®

Производство и укладка резиновых покрытий на Сахалине.

Сайт: https://www.masterfibre.ru/ и https://mfsakh.ru/

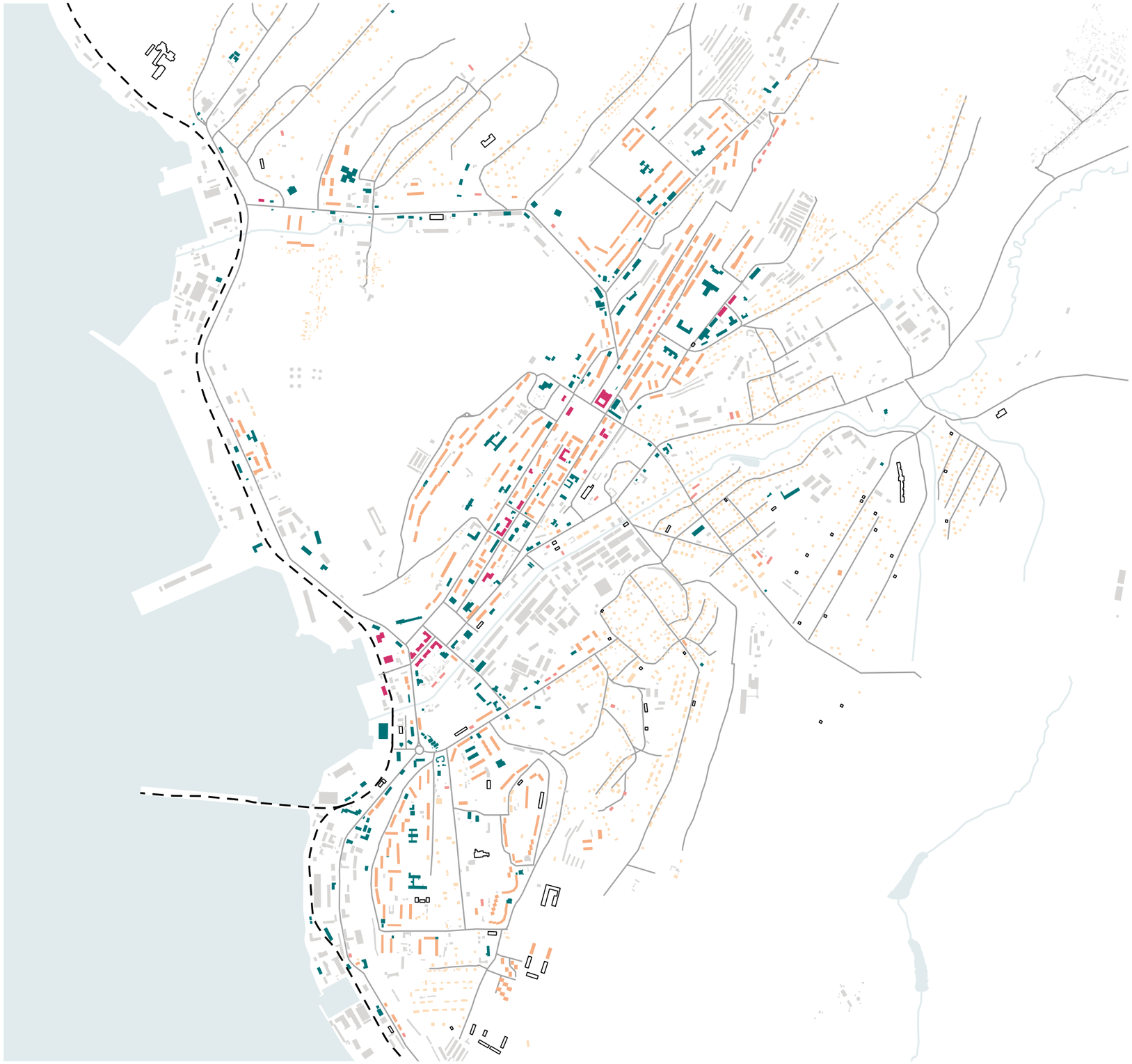
# 2.3
# ФОРМИРОВАНИЕ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# ТИП ЗАСТРОЙКИ

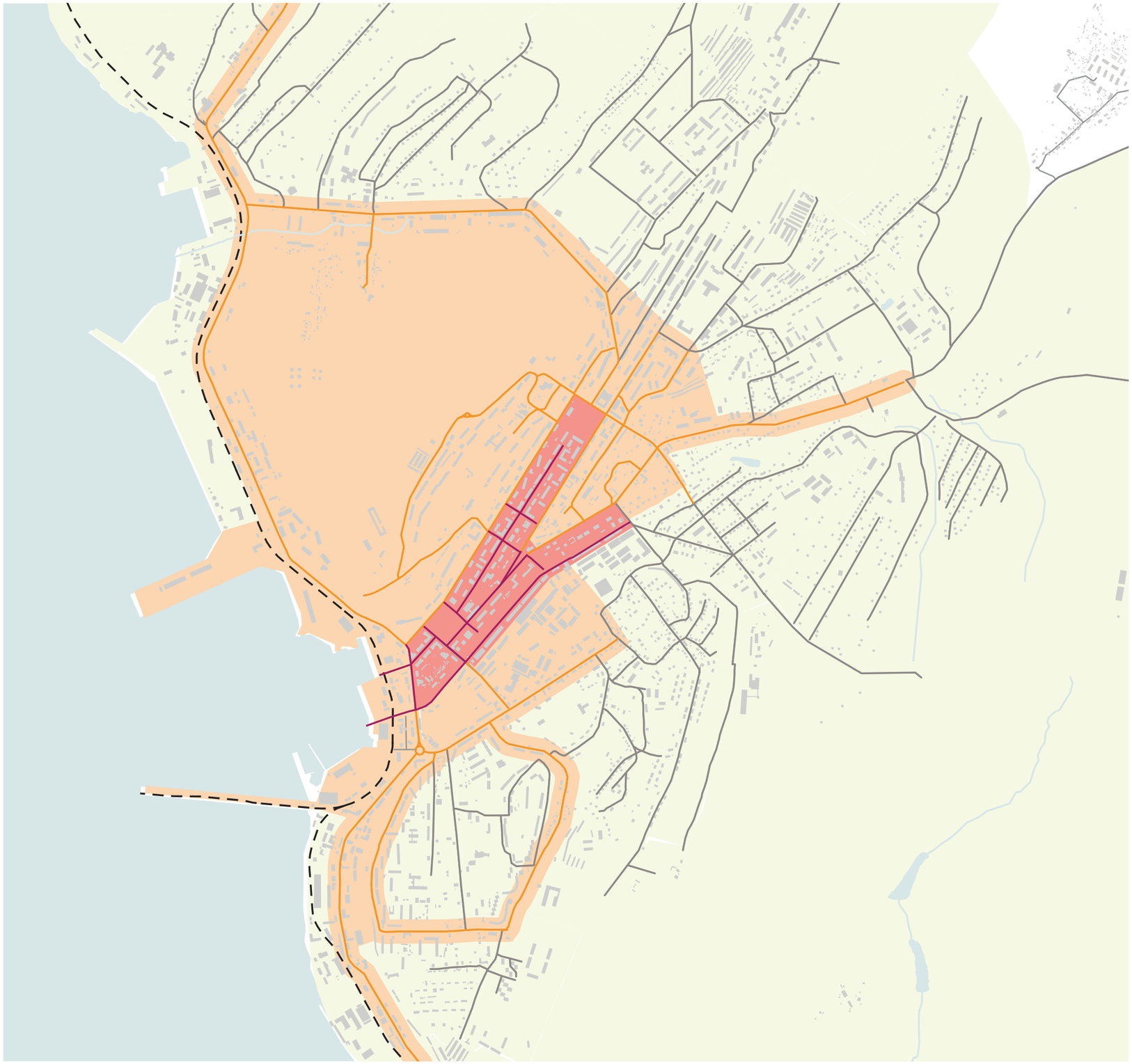
В рамках анализа городской застройки города Корсакова, были выявлены несколько типов жилой застройки:

- рядовая;
- деревянная;
- индивидуальная.

Отдельно выделены общественные здания и ценная застройка (объекты культурного наследия, а также здания, имеющие исторические архитектурные элементы).



# ЗОНЫ И УЛИЦЫ РЕГЛАМЕНТАЦИИ



Территория города разделена на 3 зоны регламентации требований для внешнего облика зданий и сооружений и улицы, входящие в эти зоны:

- Ф1 центральная зона;
- Ф2 срединная;
- Ф3 периферийная.

Зоны выделены на основе проведенного анализа в части:

- планировочной структуры города;
- плотности застройки;
- интенсивности автомобильного и пешеходного движений;
- категории улиц и дорог;
- маршрутов движения общественного транспорта;
- расположения объектов культурного наследия и ценной застройки.

В центральную зону, прежде всего, входят ул. Советская, набережная р. Корсаковки, улицы и проезды, примыкающие к ним. Требования к фасадам зданий, выходящих на эти улицы, являются самыми строгими.

Улицы регламентации

- У1 центральные
- У2 срединные
- У3 периферийные

Зоны регламентации

- Ф1 центральная
- Ф2 срединная
- Ф3 периферийная

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА



**РЯДОВАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА**



**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА**



**ДЕРЕВЯННАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА**



**ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА**



**ЦЕННАЯ ЗАСТРОЙКА**

Для каждого из типов зданий, выявленных на этапе анализа, выделены основные части и элементы, составляющие общий визуальный ансамбль фасадов.

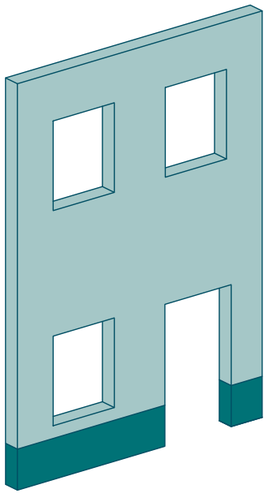
Главной задачей для ценной и деревянной застройки является сохранение исходных и исторических фасадных решений.

Для остальной застройки важно сохранение стилистического единства фасадных элементов (в цветах, материалах и т.д.).

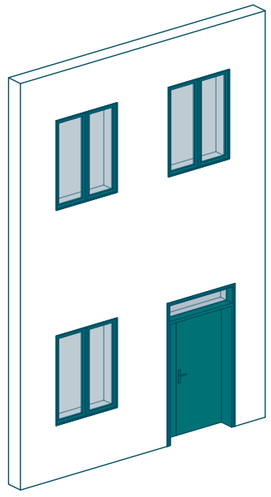
Далее для каждого элемента фасада представлены рекомендации по их исполнению в соответствии с выделенными типами застройки (иконки застройки в верхней части листа показывают к какому типу застройки относятся представленные рекомендации).

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

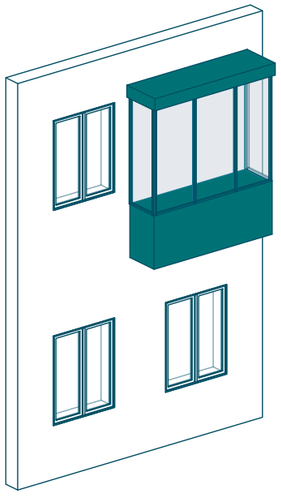
## ЭЛЕМЕНТЫ ФАСАДОВ ЗДАНИЙ



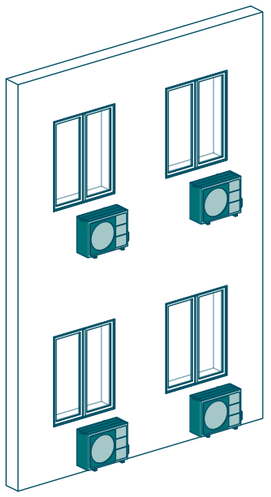
Стена и цоколь



Окно и дверь



Балкон, лоджия



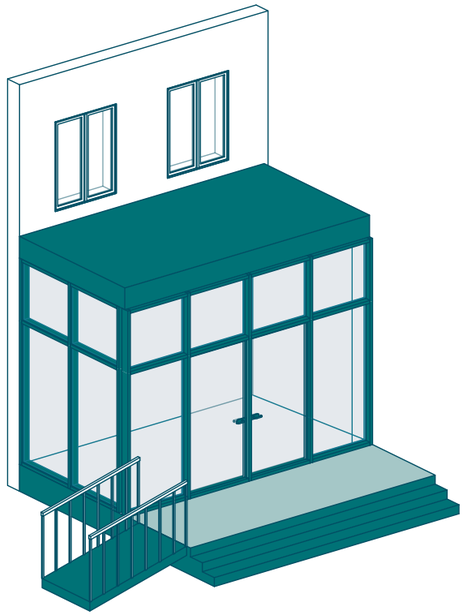
Кондицонер



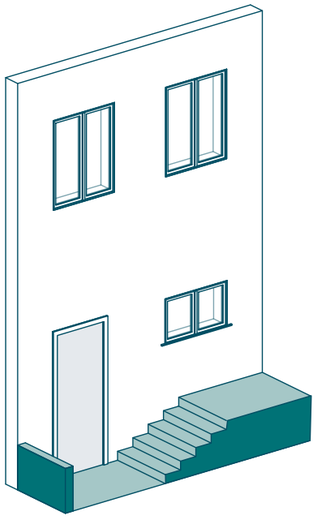
Входная группа
в подъезд



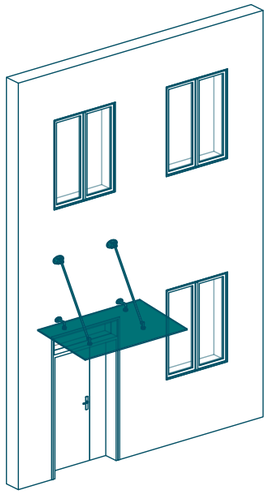
Входная группа
в коммерцию



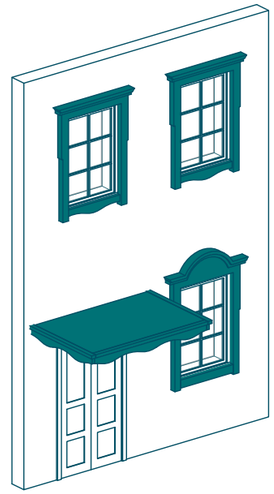
Входная группа
в пристройке



Входная группа
в полуподвальное
помещение

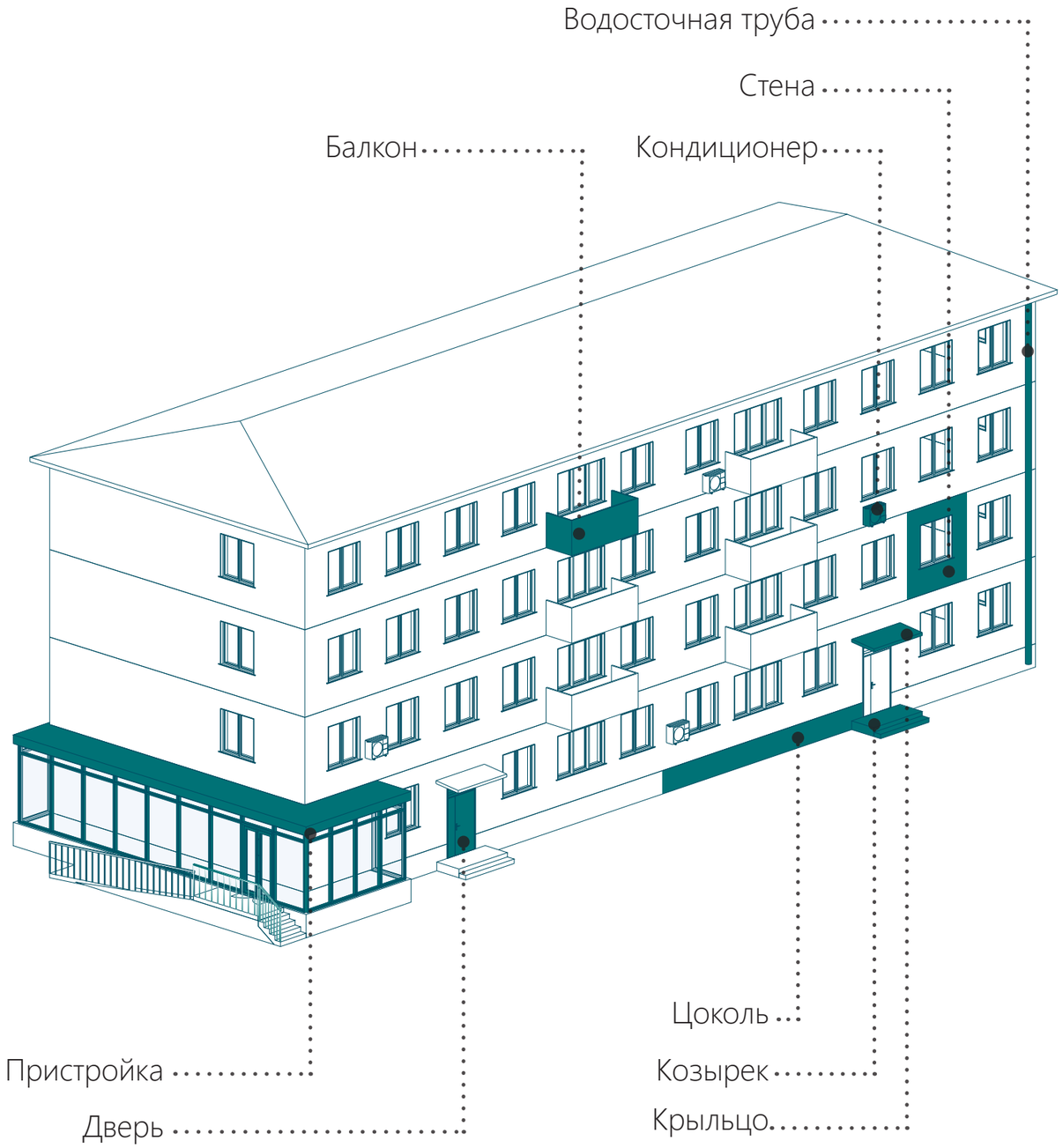


Козырек



Архитектурные элементы

## РЯДОВАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА




В Корсакове рядовая застройка представлена в виде многоквартирных жилых домов.

Многоквартирный дом – здание, в котором расположены жилые помещения (квартиры), нежилые помещения, места общего пользования, общедомовое имущество.

В зависимости от того, как люди попадают в квартиры, дома делятся на несколько видов: секционные, галерейные и коридорные.

К основному объему многоквартирного дома может быть пристроена дополнительная нежилая площадь на первых этажах, отвечающая за общественную и торговую функции.

На аксонометрической схеме данного типа зданий показаны элементы, участвующие в визуальном облике и отвечающие за эстетический внешний вид здания.

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

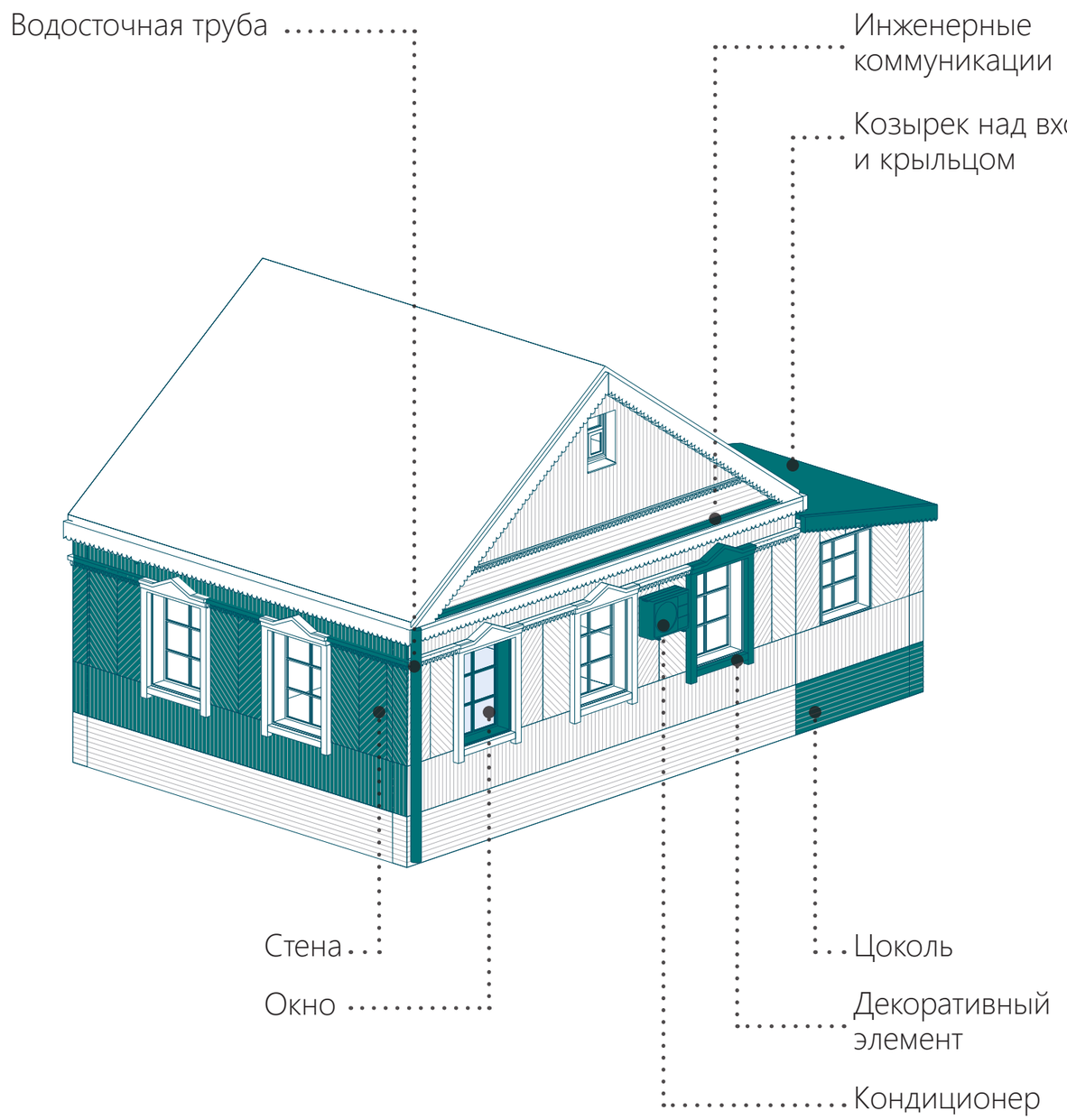
## ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА

Индивидуальный жилой дом – отдельно стоящий жилой дом с количеством этажей не более трех, предназначенный для проживания одной семьи и не предназначенный для разделения на самостоятельные объекты недвижимости.

Здание такого типа обычно имеет выход на придомовой участок.

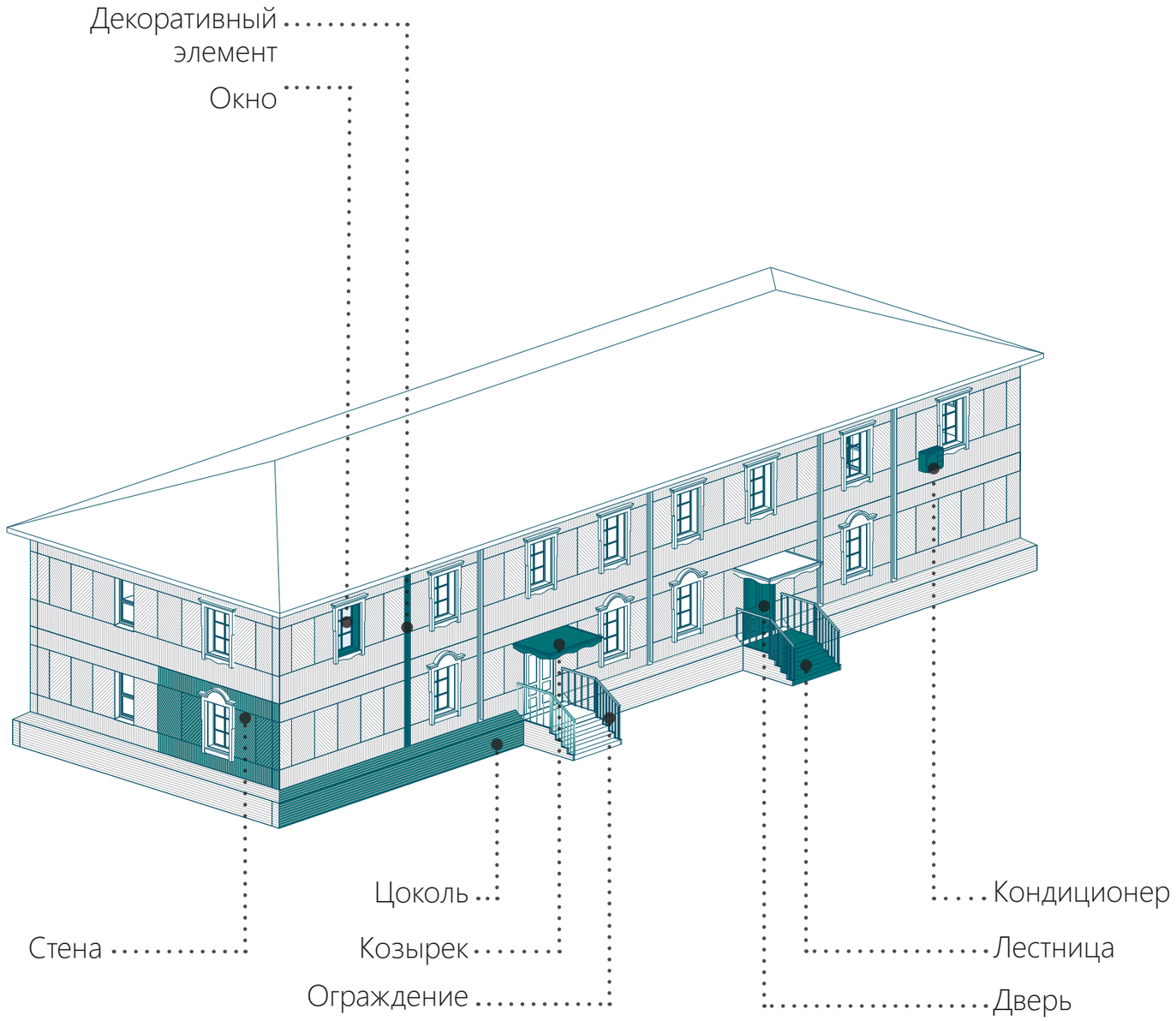
Проектирование и строительство индивидуальных жилых домов может быть выполнено как по типовому, так и по индивидуальному проекту. Допускается использование различных материалов в строительстве, таких как дерево, камень и бетон.

На аксонометрической схеме данного типа зданий показаны элементы, участвующие в визуальном облике и отвечающие за эстетический внешний вид здания.



# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## ДЕРЕВЯННАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА




Деревянная застройка представленна одноэтажными и двухэтажными многоквартирными жилыми домами.

Здания характеризуются уникальной визуальной составляющей, но не относятся к архитектурному или историческому наследию города и региона.

Отличительной чертой является наличие деревянных резных карнизов, наличников, причелин, крылец и лестниц.

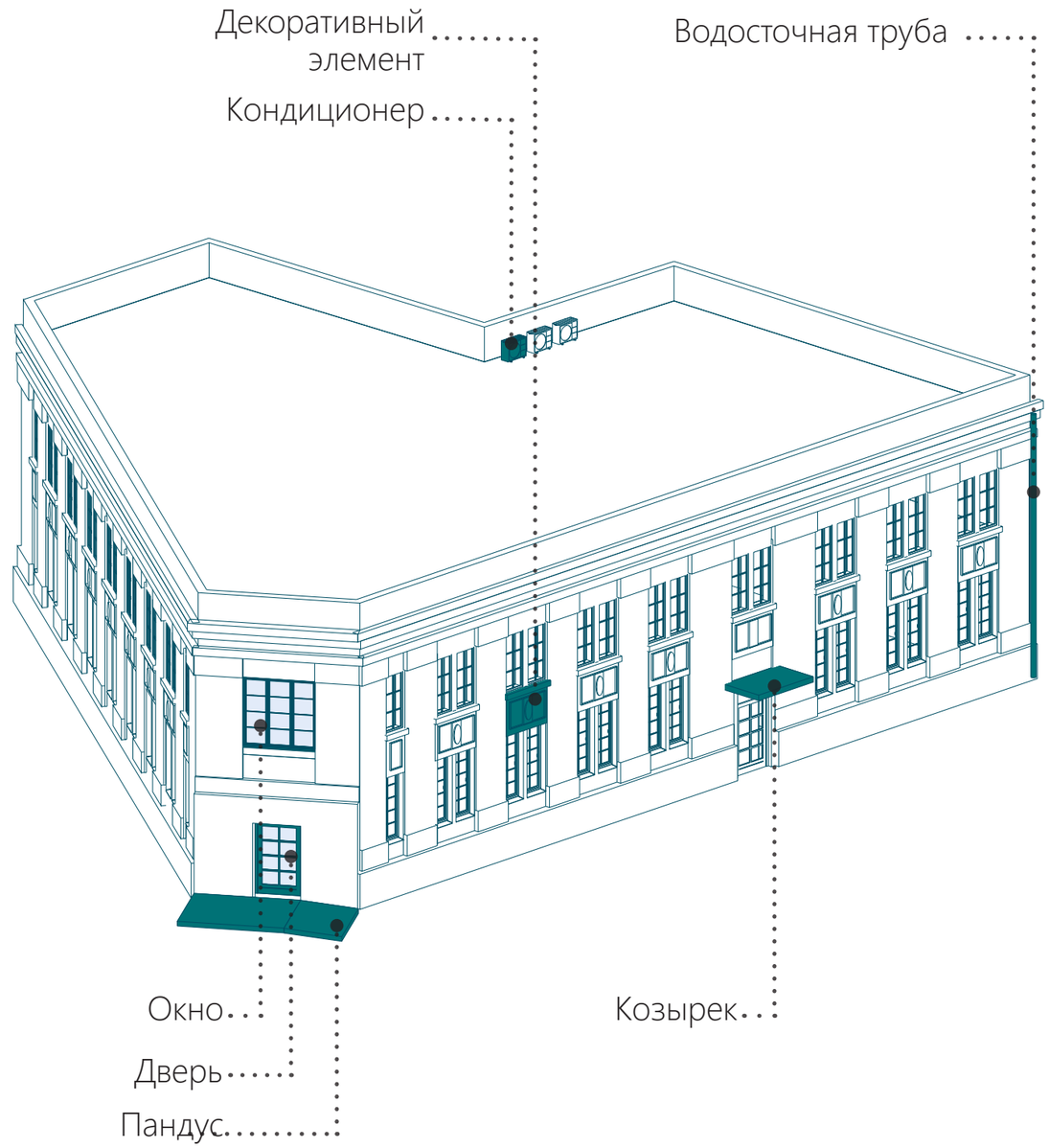
На аксонометрической схеме данного типа зданий показаны элементы, участвующие в визуальном облике и отвечающие за эстетический внешний вид здания.

## ЦЕННАЯ ЗАСТРОЙКА

К ценной застройке относятся здания архитектурного, исторического и культурного наследия регионального и федерального значений, а также здания, имеющие исторические архитектурные элементы.

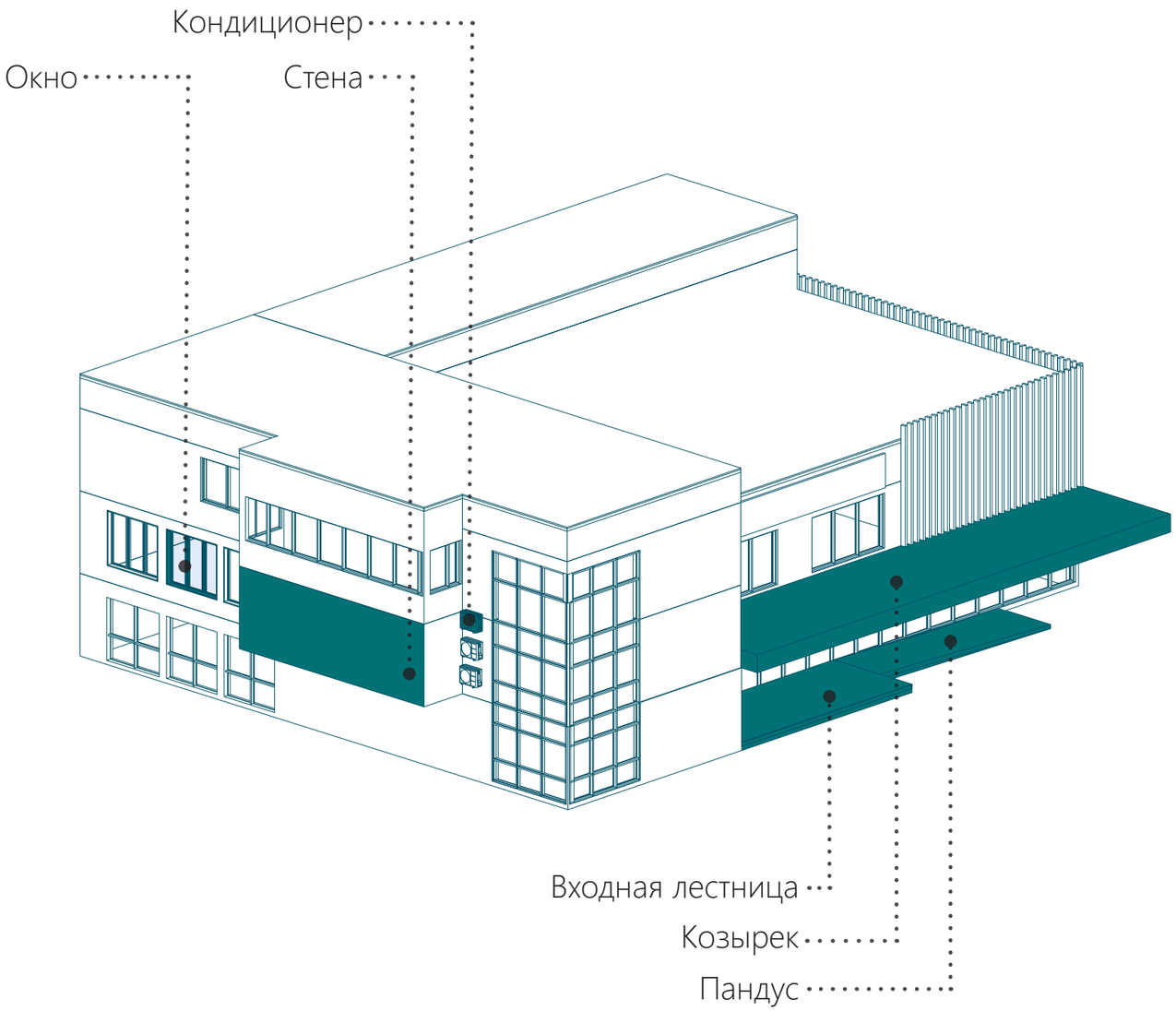
К подобным зданиям применяются более строгие правила и требования по визуальной и конструктивной составляющим.

На аксонометрической схеме данного типа зданий показаны элементы, участвующие в визуальном облике и отвечающие за эстетический внешний вид здания.



# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА




Общественное здание – здание для временного пребывания людей и осуществления различной деятельности: спортивной, культурно-просветительской, торговли, общественного питания или транспортного обслуживания. Также они могут выполнять многофункциональную функцию.

На аксонометрической схеме данного типа зданий показаны элементы, участвующие в визуальном облике и отвечающие за эстетический внешний вид здания.



## СТЕНЫ И ЦОКОЛЬ

### Общие рекомендации

Основное требование для оформления стен и цоколя – это запрет фрагментарной отделки фасадов. Тип материала и цветовое решение должны быть однородными.

Для воссоздания архитектурного облика здания при капитальном, косметическом ремонте или реставрации необходимо руководствоваться историческими данными и исходным проектом. Если данные отсутствуют, следует придерживаться рекомендациям цветового решения и отделочных материалов для конкретного типа здания *(см. раздел 3, подраздел Отделка фасадов жилых и общественных зданий)*.

При отделке стен запрещено использовать:
- сайдинг;
- профилированные листы (за исключением промышленных территорий);
- асбестоцементные листы;
- самоклеящиеся пленки;
- баннерную ткань и сетку (за исключением проведения ремонтных работ).

Использование дополнительного цвета того же оттенка в основном фасаде здания разрешается для выделения первого этажа. Также можно объединять дополнительным цветом декоративные элементы фасада или окна.

Цвет цоколя необходимо подбирать на несколько тонов темнее основного цвета фасада. Рекомендуется подбирать тот же материал, что и для основной части фасада. Допускается подбор аналогичного материала, но в единой цветовой гамме.



Однотонный фасад



Выделение первого этажа здания

Для вертикального озеленения фасадов, в основном, используется высадка вьющихся растений вдоль фасада с расположением специальной сетки по нему. Такие растения требуют мало света и довольно просты в уходе. Так же для вертикального озеленения возможно использование вертикальных конструкций с горшками для растений или, при индивидуальном проектировании, возможно создание покрытия стен из мхов и трав. При этом растения не должны закрывать светопрозрачные конструкции (окна, двери, балконы, лоджии), входы в здание, препятствовать инженерным коммуникациям.

## СТЕНЫ И ЦОКОЛЬ

### Запреты




1. запрещается окрашивание, декорирование фрагмента стены и цоколя коммерческих помещений
2. запрещается частичная покраска стен с использованием цветов отличных от основного цвета фасада
3. запрещается фрагментарная отделка фасада другим материалом
4. запрещается использование иного материала для фрагментарной облицовки цоколя
5. запрещаются неровные стыковочные швы, не соответствующие колористике фасада

ФОРМИРОВАНИЕ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## СТЕНЫ И ЦОКОЛЬ



Однотонный фасад



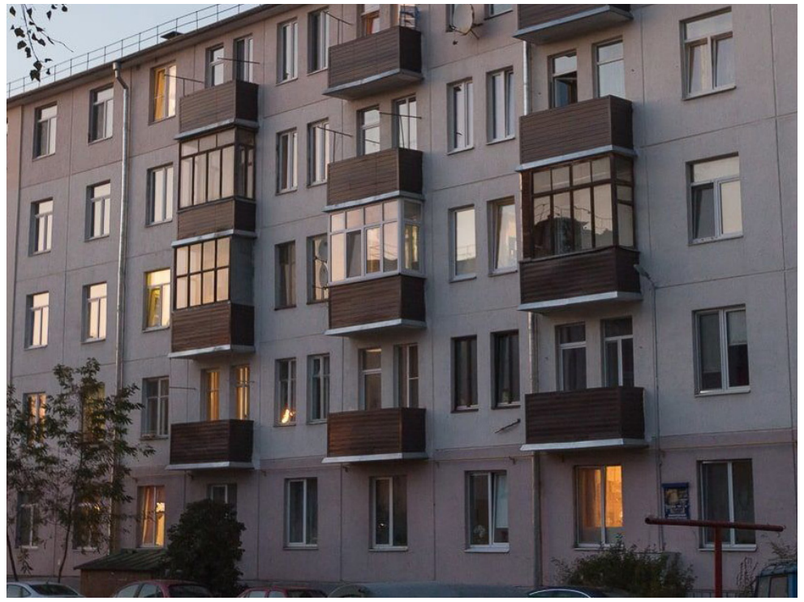

Одна стилистика этажей



Сочетание цветов и материалов на фасаде и цоколе



Правильные стыки. Сохранена целостность фасада. Цоколь выполнен в тех же материалах



Выделение первого этажа другим цветом, близким к цвету полотна всего здания



Цельное полотно здания. Отделка цоколя соответствующим материалом



Неровные стыковочные швы



Фрагментарная отделка фасада. Использование различных материалов



Фрагментарная отделка фасада. Несоответствие цветовой палитре фасада



Несоответствие фрагментов первого этажа, цоколя и фасада




Несочетание цветов и материалов на фасаде




Использование иного материала для отделки первого этажа

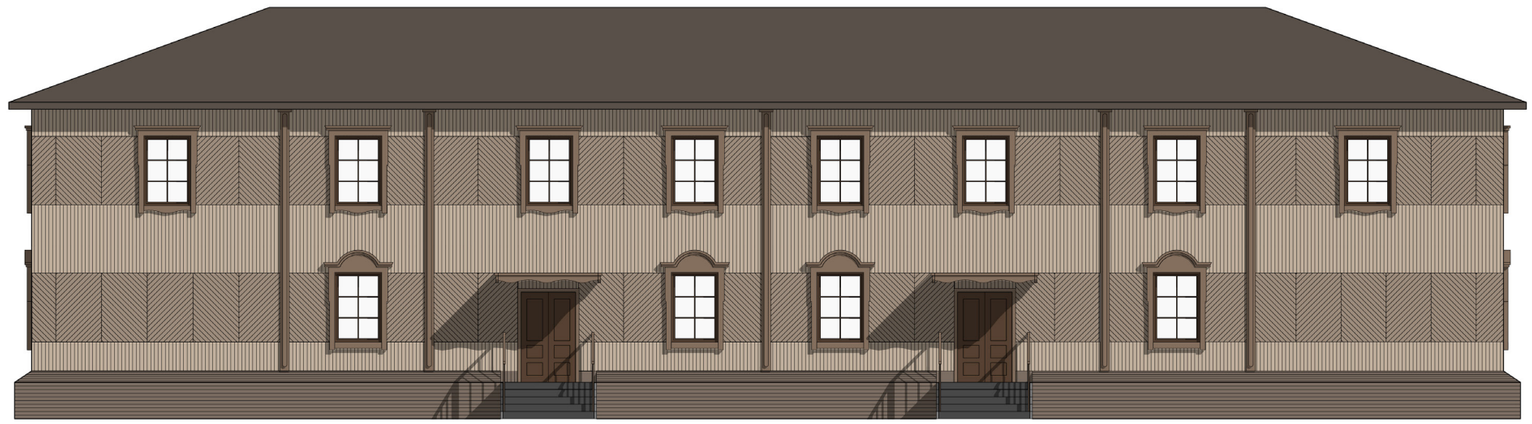
## СТЕНЫ И ЦОКОЛЬ

### Общие рекомендации

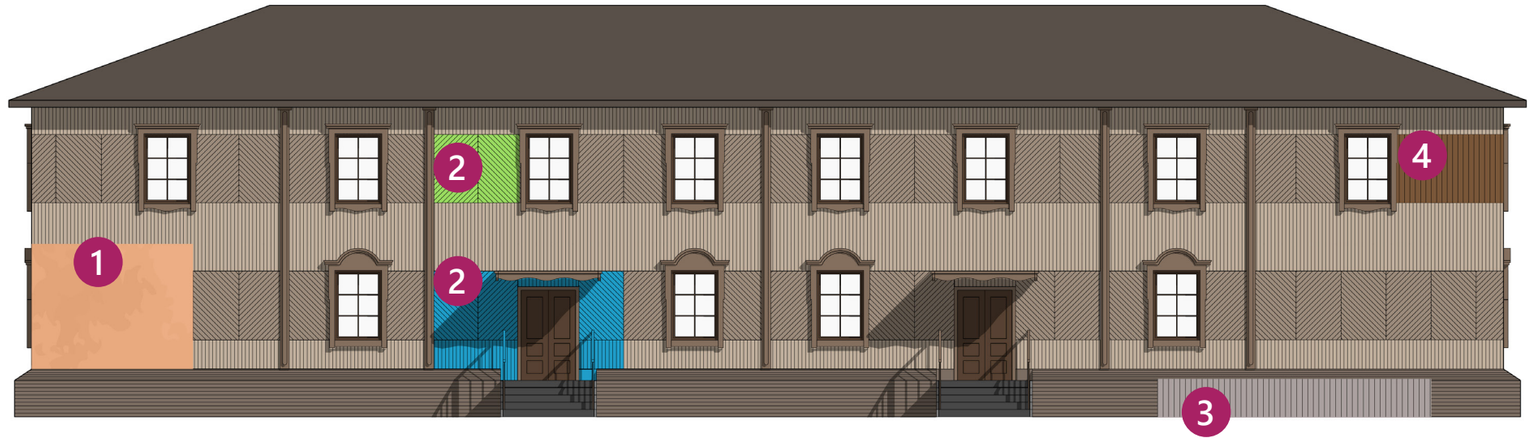
Деревянные строения (многоквартирные жилые дома и частное строительство) при капитальном, косметическом ремонте или реставрации следует восстанавливать с применением материалов, подобных первоначальным, сохраняя рисунок фасада и цветовое решение. При отсутствии данных об историческом облике здания необходимо придерживаться натуральных природных цветов *(см. раздел 3, подраздел Отделка фасадов жилых и общественных зданий)*.

Утепление фасада здания должно производиться комплексно, а не частично, во избежание потери целостности архитектурного облика фасадного полотна.

При отделке стен и цоколя следует использовать дерево (или выполненных под дерево композитов).



Исторический вид деревянного здания




### Запреты

1. запрещается частичное утепление фасада
2. запрещается окрашивание фасада в цвета, которые не соответствуют историческому облику и/или не предусмотренные данным дизайн-кодом
3. запрещается фрагментарная отделка фасада другим материалом
4. запрещается фрагментарное упрощение или изменение рисунка фасада

## СТЕНЫ И ЦОКОЛЬ



Сохранение исторического облика. Цветовое решение восстановлено в натуральных тонах



Восстановлены детали здания (узор и цвет)



Использование дерева для отделки, в том числе для цоколя и террасы

## СТЕНЫ И ЦОКОЛЬ



Частичное утепление фасада



Фрагментарная отделка фасадов. Несоответствие цвета покраски историческому облику



Фрагментарная отделка. Несоответсттвие историческому облику (упрощение фасада)



## ДВЕРИ И ОКНА

### Общие рекомендации

Окна и двери в ценной застройке должны быть восстановлены в соответствии с их историческим обликом.

Расположение окон и дверей на фасаде, их габариты, характер устройства и внешний вид должны соответствовать исходному проекту.

При частичной замене оконных блоков и дверных проемов необходимо сохранить цветовое решение, членение, толщину рам и материал по изначальному проекту.

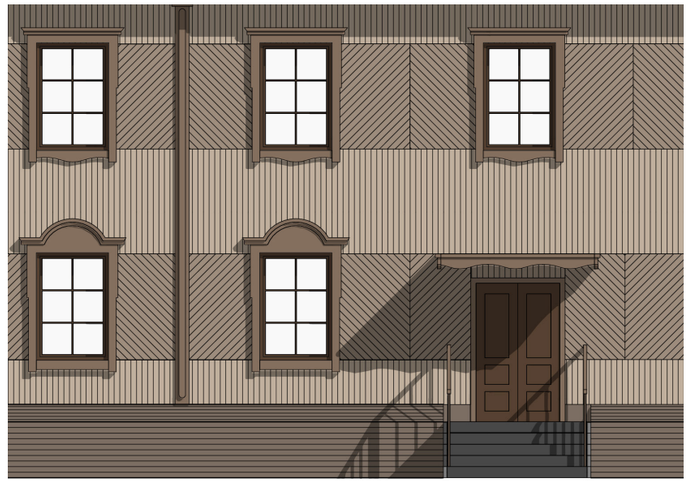
Цветовое решение, стиль и материалы дверей и окон должны сочетаться не только друг с другом, но и с архитектурным обликом здания. Рекомендуется отдавать предпочтение натуральным цветам (цвет дерева, металла) и нейтральным (черный, серый, белый).

Двери на первых этажах в коммерцию и подъезды следует выполнять из светопрозрачных конструкций. Рекомендуется использовать один тип дверей в рамках одного фасадного решения.

Установка жалюзи, наружных защитных экранов и решеток, не предусмотренных общим архитектурным обликом фасада, не допускаются.



Единое стилистическое решение окон и дверей



Сохранен исторический облик здания

### Рекомендуемые типы дверей



Алюминиевый профиль



Частичное остекление



Безрамная из закаленного стекла, триплекса



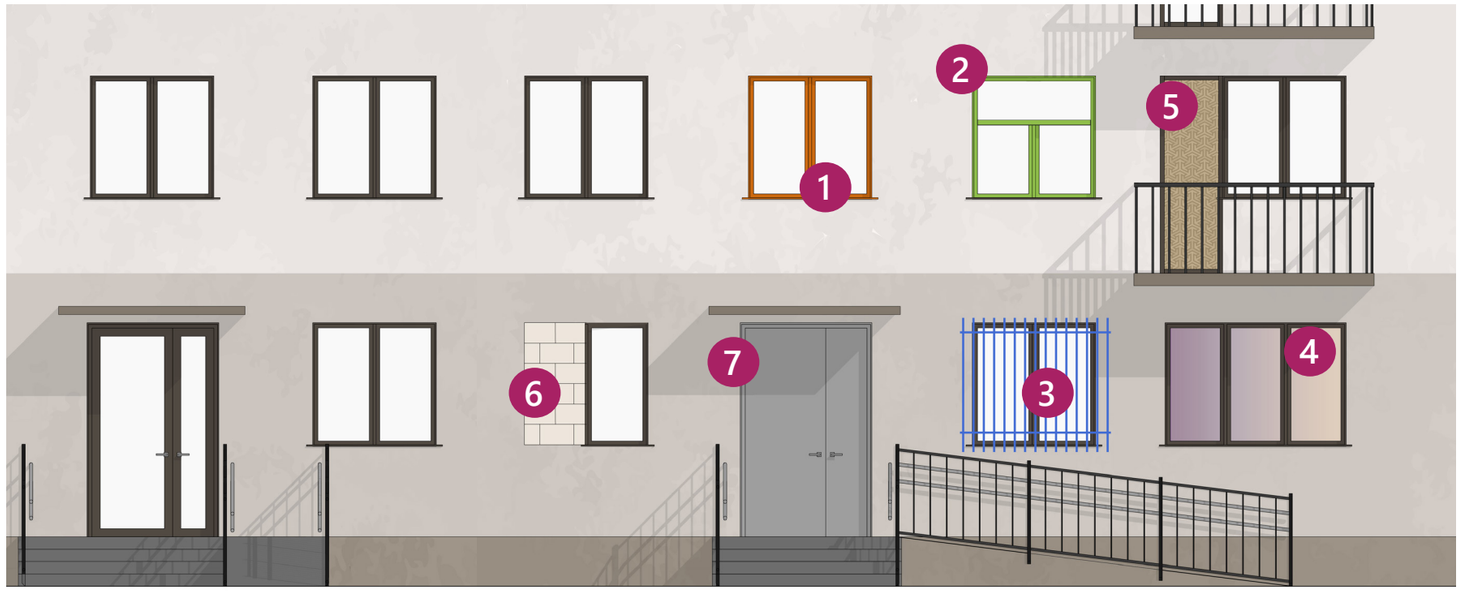
Деревянная

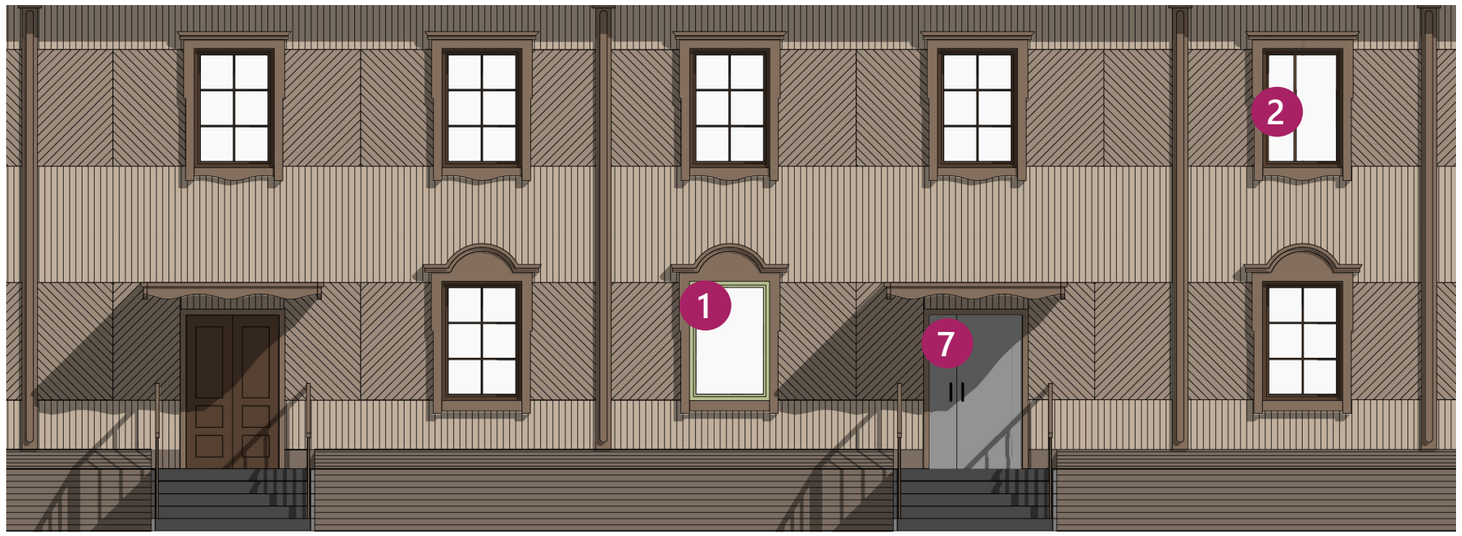


ПВХ с пленкой (под дерево, темные цвета)

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## ДВЕРИ И ОКНА




### Запреты

1. запрещается установка окон с использованием разных цветов и материалов оконной рамы
2. запрещается изменение схемы оконного переплета
3. запрещается установка оконных решеток, не предусмотренных проектным решением
4. запрещается поклейка светопрозрачной пленки различных цветов
5. запрещается замена модуля стеклопакета на иной материал
6. запрещается изменение габаритов окон и дверей
7. запрещается установка дверей, не соответствующих стилистическому решению здания и исходному проекту

### Нерекомендуемые типы дверей



Глухая металлическая



Белый ПВХ

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## ДВЕРИ И ОКНА




Воспроизведен исторический облик окон и дверей. Сохраняется целостность фасада



Окна и двери сочетаются с друг с другом, со стилистикой фасадов




Окна и двери сочетаются с друг с другом, выполнены в цвет фасада



Окна и двери лаконичны, сочетаются с друг с другом, а также со стилистикой фасадов



Окна и двери сочетаются с друг с другом, со стилистикой фасадов

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## ДВЕРИ И ОКНА



Окна выполнены в разном стиле и разных цветах. Не соответствуют историческому облику




Окна и двери не сочетаются друг с другом, разные схеме переплета. Габариты изменены




Изначальный облик здания не сохранен. Габариты дверей изменены




Сетка расположения окон и дверей нарушены. Двери выполнены в разной стилистике




Окна выполнены в разном стиле. Установлены и/ или демонтированны решетки




Двери не соответствуют первоначальной стилистике. Габариты изменены вне сетки



## ЛЕСТНИЦЫ И ПАНДУСЫ

### Общие рекомендации

Основное правило при обустройстве лестниц и пандусов – соответствие ГОСТам и СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», а также иным действующим нормативам.

Основные требования к лестницам и пандусам:

- обязательное наличие пандуса, подъемника или кнопки вызова помощника;
- пандусы должны быть с уклоном не более 1:12 (H/L);
- ограждение лестниц и пандусов металлическими поручнями в 0,7 или 0,9 м высотой;
- ограждения пандуса и лестницы должны быть выдержаны в едином стиле, соответствовать стилистическому решению здания;
- лестница и пандус должны быть с антискользящим покрытием или противоскользящей полосой на краю каждой ступени;
- лестница и пандус должны соответствовать колористическому решению цоколя;
- лестницы, площадки, ограждения должны иметь габаритные размеры не менее нормируемых согласно СП 118.13330 «Общественные здания и сооружения» и СП 59.13330 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».



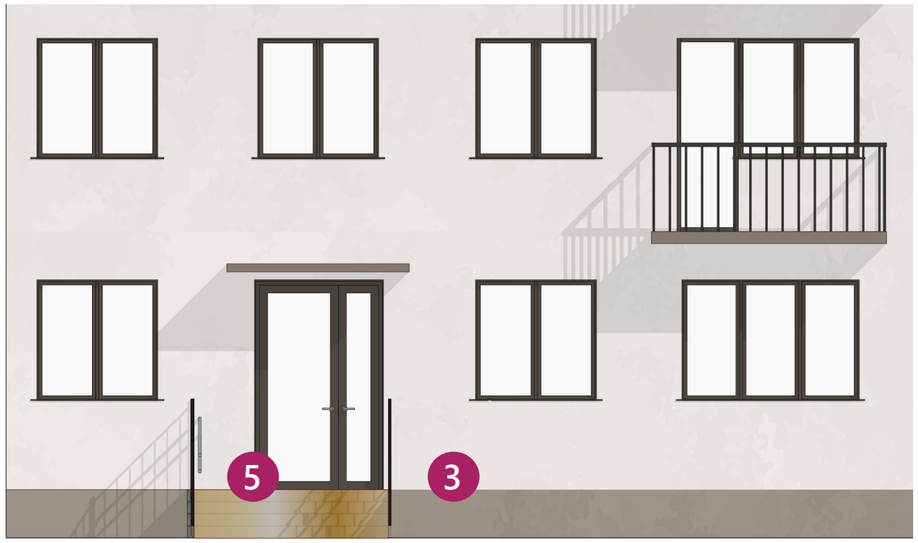
Пандус одного цвета с цоколем
Покрытия лестниц и пандусов – нескользящее

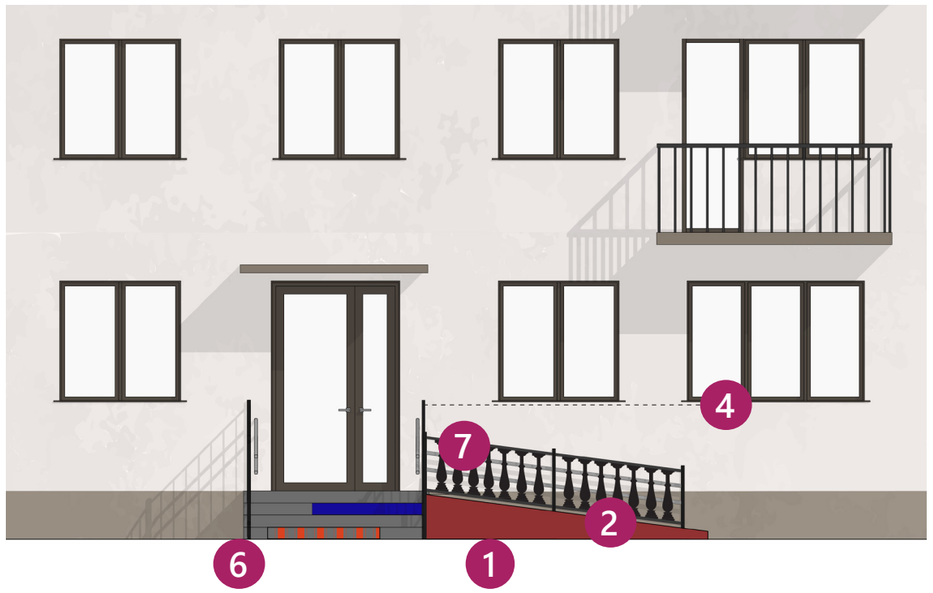


Уклон пандуса и высота ограждения соответствуют нормативам

## ЛЕСТНИЦЫ И ПАНДУСЫ

### Запреты



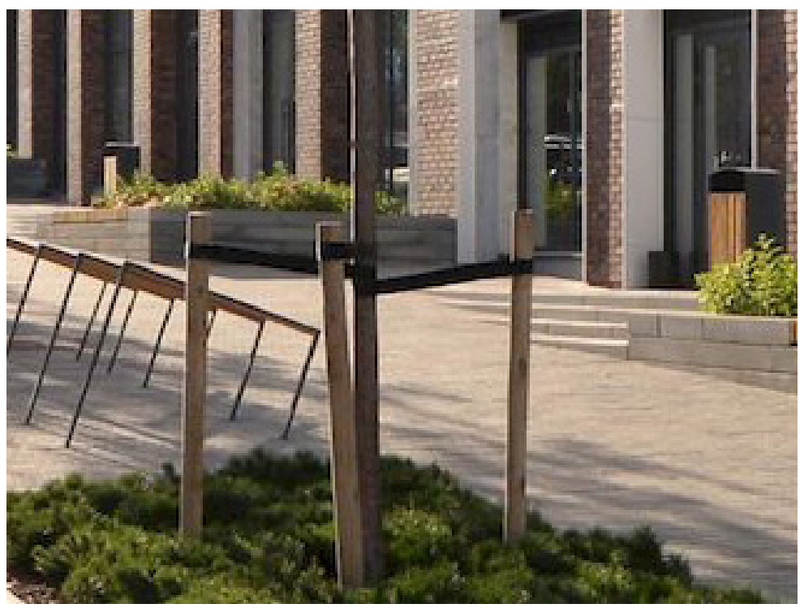

1. запрещается выкраска пандуса и лестницы в цвета, не совпадающие с цветом цоколя
2. запрещается изменение уклона пандуса, не соответствующего нормативам
3. запрещается полное отсутствие пандуса или подъемника с кнопкой вызова помощника
4. запрещается изменение высоты ограждающих конструкций или их полное отсутствие
5. запрещается использование скользящих покрытий на лестницах и пандусах
6. запрещается частичная замена покрытия на другой цвет и материал
7. запрещается установка ограждения, не соответствующего стилистическому решению здания

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## ЛЕСТНИЦЫ И ПАНДУСЫ



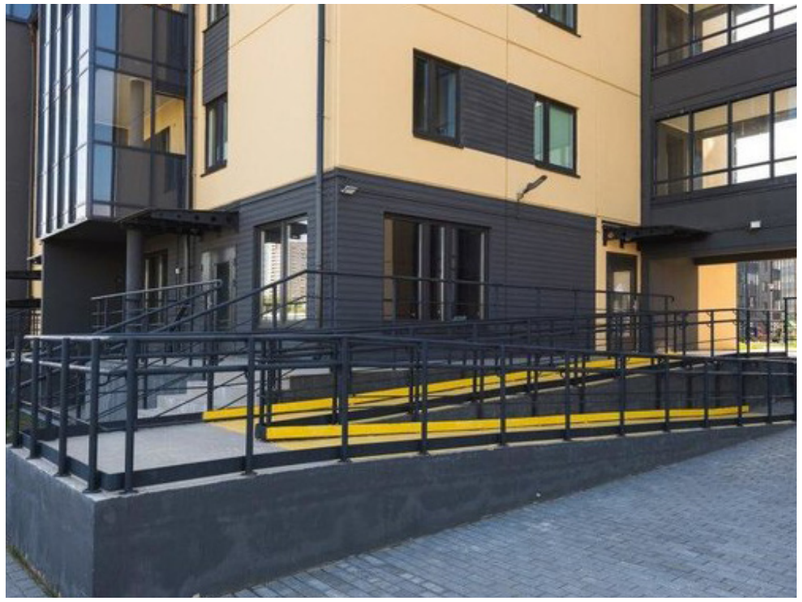
Размещение пандуса одного цвета с цоколем. Пандус сочетается с архитектурой здания



Пандус для свободного доступа в здание выполнен вертикальной планировкой участка



Наличие лестницы и встроенного пандуса, выполненного вертикальной планировкой участка



Цвет и материал пандуса, ограждения пандуса соответствуют стилистике здания



Безбарьерный вход в подъезд, использование покрытия для слабовидящих групп населения



Безбарьерный подход к зданию. Вертикальное ограждение является дополнительной опорой

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## ЛЕСТНИЦЫ И ПАНДУСЫ




Несоответствие лестницы нормам и технике безопасности. Отсутствие пандуса для МГН




Несоответствие материала лестницы цоколю здания




Несоответствие лестницы нормам и технике безопасности. Цвет отличается от цвета цоколя




Несоответствие лестницы нормам и технике безопасности. Отсутствие пандуса для МГН




Отсутствие мероприятий для доступа МГН в здание, отсутствие поручней



Несоответствие лестницы нормам и технике безопасности



## КОЗЫРЬКИ

### Общие рекомендации

Козырьки над входом в здания являются неотъемлемой частью входной группы. Они служат для защиты входа от атмосферных осадков и могут быть важной частью стилистического решения фасада здания.

Основные требования к козырькам:
- козырьки в рамках одного фасада должны размещаться на одной высоте. Ось симметрии козырька должна соотноситься со средней линией входной двери;
- высота козырька над уровнем входа в помещение должна быть более 2,5 м;
- козырьки не должны перекрывать окна и витражи;
- при выборе козырьков для ценной застройки и объектов культурного наследия необходимо опираться на исходный проект здания и исходный исторический облик.
- уклон поверхности козырьков должен быть не менее 5°.

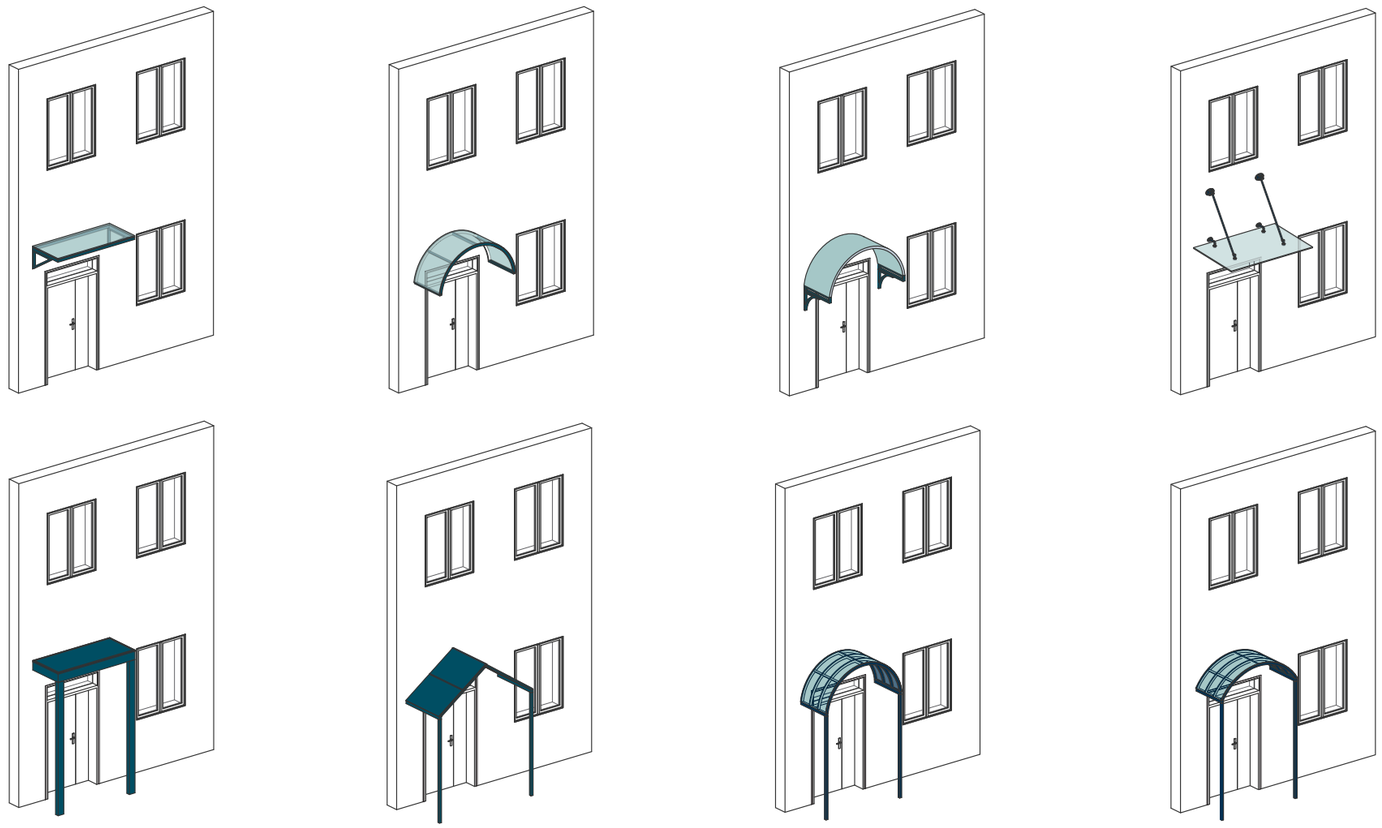
Рекомендуемые материалы отделки козырьков:
- закаленное стекло;
- композит;
- кортен;
- литой поликорбонат;
- триплекс;
- металлочерепица.

Материал опор: металлический профиль.

Запрещается использование:
- шифера;
- профлиста;
- сотового поликорбоната;
- декорирование цветными пленками.



Козырьки соотвествуют стилистическому и цветовому решению фасада
Расположены на одной высоте

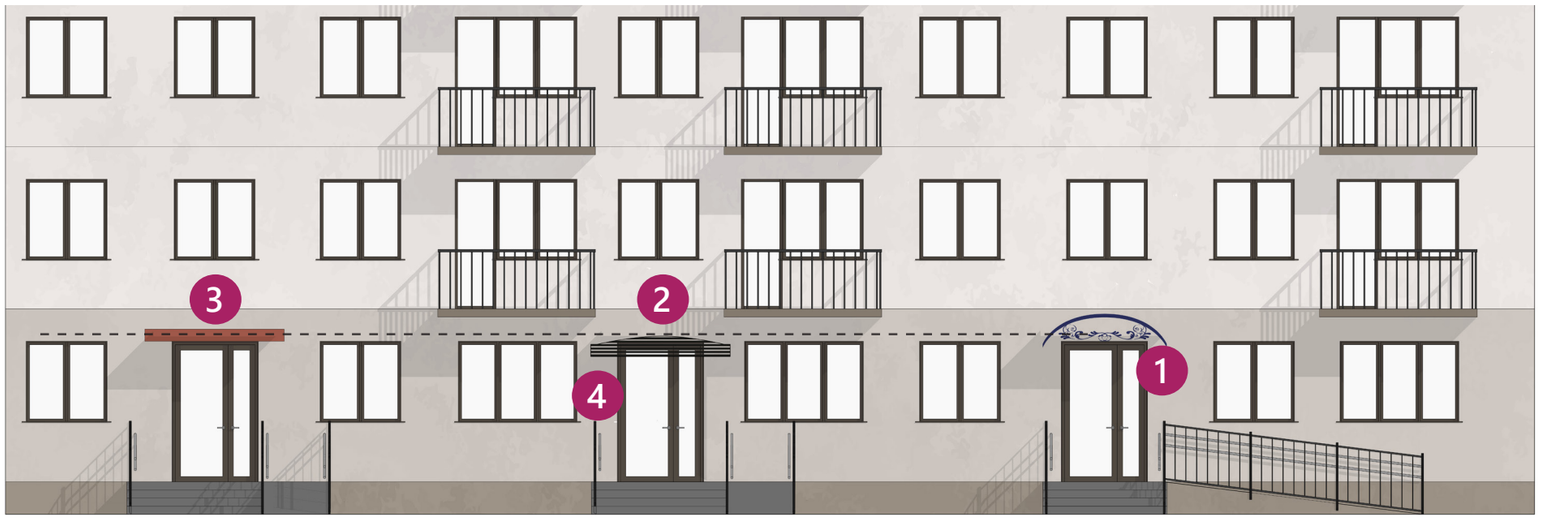


Предлагаемые типы козырьков

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## КОЗЫРЬКИ

### Запреты




1. запрещается использование козырьков, не соответствующих стилистическому решению фасада
2. запрещается разноуровневая установка козырьков на фасаде
3. запрещается использование различных материалов для козырьков на одном фасаде
4. запрещается перекрытие козырьком окон, дверей и витражей

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## КОЗЫРЬКИ



Размещение козырька одного цвета с фасадом, сочетается с архитектурой здания



Козырек оформлен в материалах и цветах фасада. Не закрывает остекление



Козырьки размещены на одной высоте, располагаются строго над дверьми, в едином стиле



Козырек исторического здания стилизован под первоначальный облик




Козырьки созданы в соответствии со стилистикой здания. Выполнены из искусственного камня



Козырек соответствует облику здания. Выполнен в материалах и цветах фасадных элементов

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## КОЗЫРЬКИ




Разноуровневая установка козырьков на фасаде. Использованы разные цвета козырьков




Козырьки находятся на разных высотах, выполнены в разных формах




Разноуровневые и различные по цвету козырьки




Разноуровневые и различные по форме козырьки




Козырьки различных форм расположены на разных высотах. Не соответствуют фасадным решениям




Несоответствие стилистике и цветовой гамме фасада



## КОНДИЦИОНЕРЫ И ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

### Общие рекомендации

Основным правилом при установке кондиционеров является упорядоченность и соотвествие колористическому решению фасада.

Для ценной застройки запрещается установка кондиционеров на уличной фасадной части здания. Для размещения внешних блоков рекомендуется использовать фасады внутренних дворов или плоские крыши.

Для рядовой жилой застройки принимается ряд мер по систематизации кондиционеров на фасадах зданий:

- скрытие внешних блоков кондиционеров за маскирующие металлические корзины;
- не допускается видимая прокладка проводов, они должны быть скрыты за внешний блок или маскирующую корзину;
- корзины кондиционеров должны соответствовать колористическому решению фасада.

Инженерное оборудование во всех зданиях должно находиться на технических этажах. Обязательно требуется упорядоченная прокладка на фасадах, соответствующая технике безопасности.

Требования к инженерным коммуникациям на фасадах зданий:

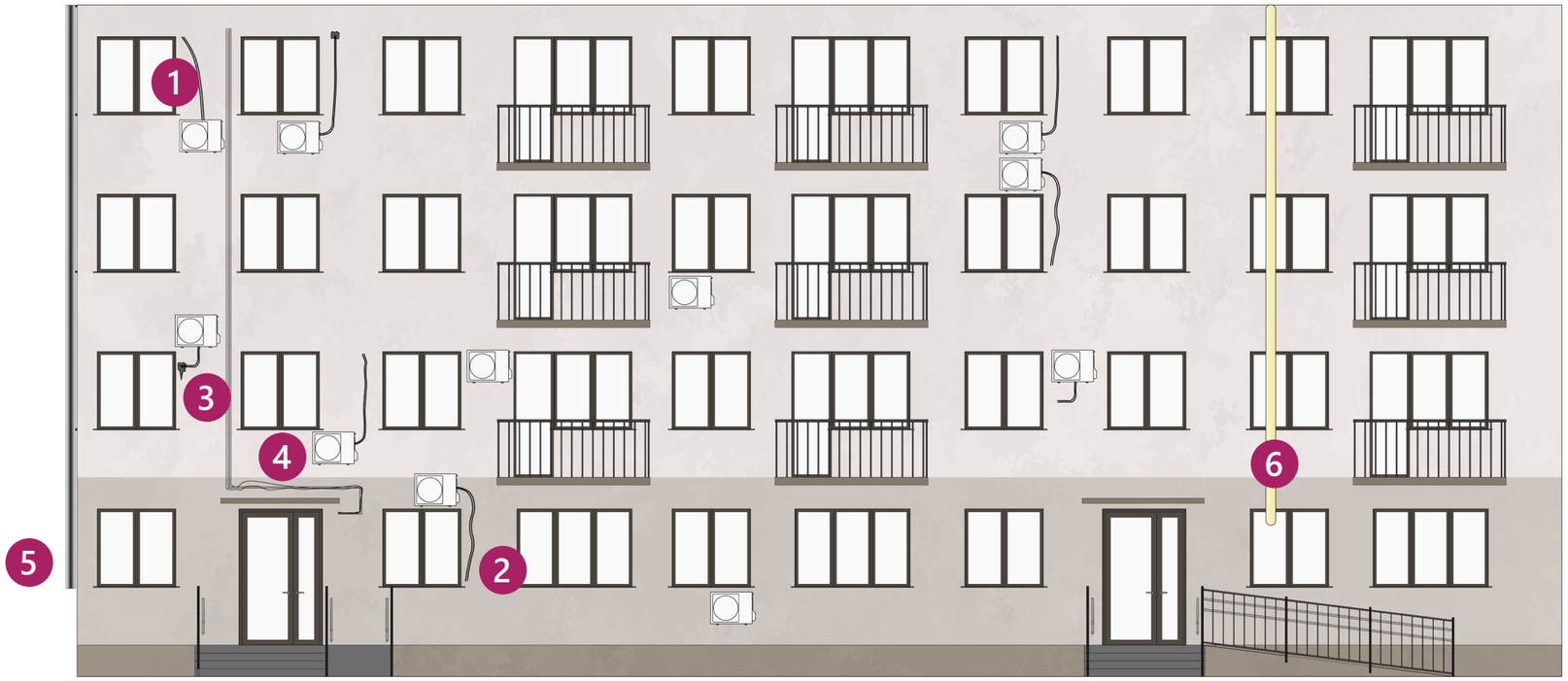
- окрашивание всех инженерных коммуникаций в цвет фасада;
- использование защитных коробов;
- водосточная труба должна достигать уровня земли или соединяться с ливневой канализацией.



Упорядоченное расположение кондиционеров за металлическими корзинами
Инженерные коммуникации окрашены в цвет фасада и уложены внутри защитных коробов
Водосточная труба достигает уровня земли

## КОНДИЦИОНЕРЫ И ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

### Запреты




1. запрещается хаотичное расположение внешних блоков кондиционеров на фасаде
2. запрещается хаотичное расположение труб и проводов кондиционеров
3. запрещается нарушение целостности фасада при прокладке труб
4. запрещается неупорядоченное распределение проводов по фасаду, без использования защитных коробов
5. запрещается водосточная труба, не достигающая уровня земли и цоколя
6. запрещается воздуховод, перекрывающий окна, не в цвет фасада

## КОНДИЦИОНЕРЫ И ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ



Упорядоченное расположение кондиционеров
за металлическими корзинами



Металлические коммуникации выкрашены
и расположены согласно стилистике здания



Металлические корзины для кондиционеров
выполнены в соответствии с обликом здания



Металлические коммуникации выкрашены в цвет
фасада и дополняют фасадное решение



Металлические коммуникации выкрашены
и расположены согласно стилистике здания



Металлические корзины для кондиционеров,
выполнены в цвете фасадных решений

## КОНДИЦИОНЕРЫ И ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ




Размещение кондиционера на фасаде пристройки не соответствует стилистике здания



Неупорядоченное расположение проводов на фасаде




Хаотичное расположение блоков кондиционеров




Неупорядоченное расположение кондиционеров без корзин



Расположение кондиционеров нарушает исторический стиль фасада




Неупорядоченное распределение проводов без использования защитных коробов



## КОММЕРЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ

### Общие рекомендации

Встроенные и пристроенные коммерческие помещения должны располагаться в зданиях, изначально предусмотренных в исходном проекте.

Витражное остекление коммерческого этажа, встроенного в тело здания, должно соответствовать архитектурным и цветовым приемам фасада, иметь единое стилистическое решение.

При выборе материалов импостов рекомендуется отдавать предпочтение алюминиевому профилю. Цвет и материал импостов должен быть един в рамках одного здания.

Запрещено использовать разные типы дверей в коммерческие помещения.

Если вход в помещения расположен не с уровня земли, то следует придерживаться единого стиля и цветового решения входных групп для данного фасада (пандусы, лестницы, ограждения).

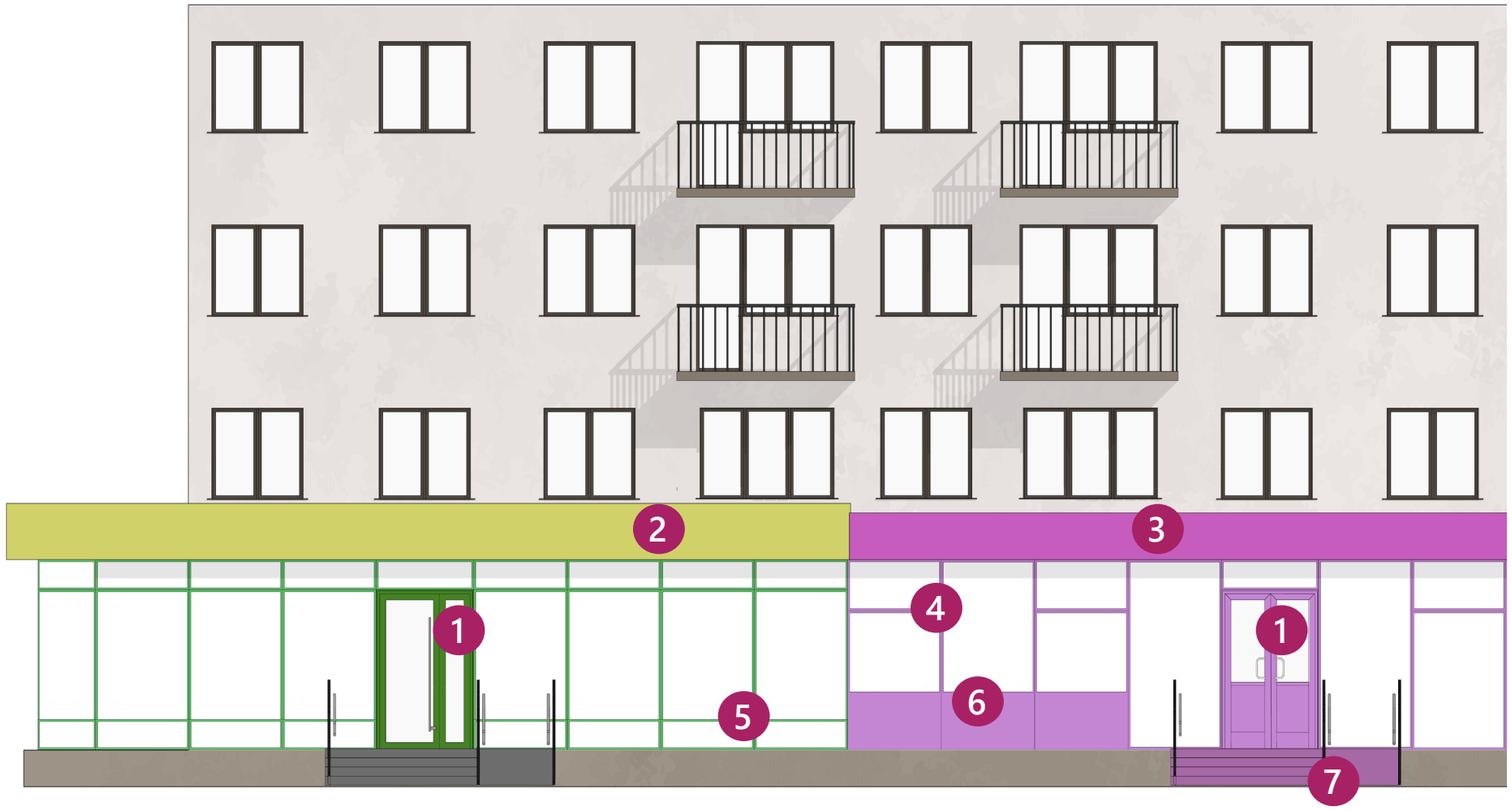
Вариант с выступающей за пределы фасада пристройкой коммерческих помещений имеет такие же требования, как и встроенные помещения. Так же для упорядочивания визуального облика следует использовать единый фриз для всего пристроенного объема.



Единое стилистическое решение коммерческого этажа и основного фасада

## КОММЕРЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ

### Запреты




1. запрещено использовать разные типы дверей
2. запрещено использовать фриз в другом колористическом решении
3. запрещено использовать фриз разного размера и материала
4. запрещено использовать различную схему раскладки импостов
5. запрещены различные цвета импостов, не соответствующих стилистике фасада
6. запрещено изменять габариты светопрозрачной конструкции
7. запрещено различное оформление входных групп

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## КОММЕРЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ




Единое стилистическое решение фасада и коммерческих помещений




Оформление коммерческой пристройки сочетается с полотном фасада




Акцентное решение павильона книг в пристройке при жилом доме



Единое стилистическое решение фасада и коммерческих помещений




Оформление коммерческой пристройки сочетается с полотном фасада




Коммерческие помещения соответствуют стилистике входов в жилые подъезды

## КОММЕРЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ




Материал и цветовая палитра коммерческой пристройки не соответствует стилю здания




Несоответствие материала и цвета цоколю здания. Разные по стилистике коммерческие помещения




Цвет, материал, оконные и дверные проемы не соответствуют остальному фасаду




Разнообразная стилистика коммерческих помещений не соответствует фасаду здания




Помещения на разных уровнях и с различными материалами, цветами




Несоответствие стилистике и цветовой гамме фасада



## БАЛКОНЫ И ЛОДЖИИ

### Общие рекомендации

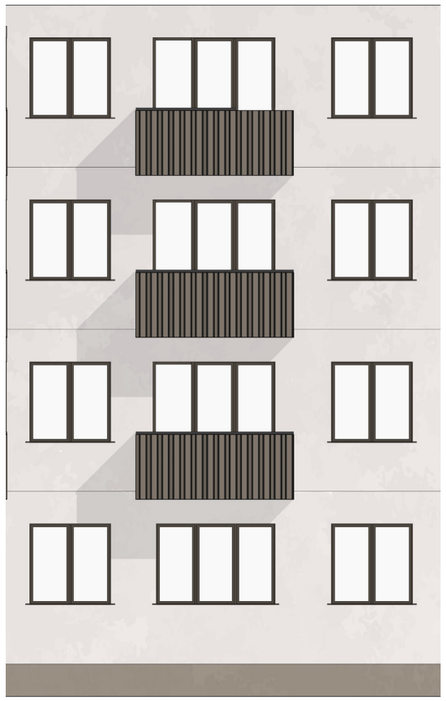
Основное требование для оформления балконов и лоджий – это запрет на разное цветовое решение. Тип материала и цветовое решение должны быть однородными.

Для воссоздания архитектурного облика здания при капитальном, косметическом ремонте или реставрации необходимо руководствоваться историческими данными и исходным проектом. Если данные отсутствуют, следует придерживаться рекомендациям цветового решения и отделочных материалов для конкретного типа здания *(см. раздел 3, подраздел Отделка фасадов жилых и общественных зданий)*.

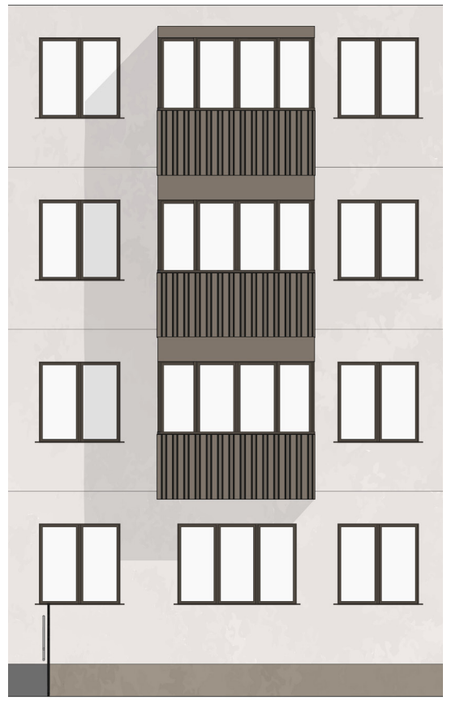
Применяемые цвета в отделке балконов должны соответствовать общему колористическому и конструктивному решению здания.

Для отделки балконов и лоджий рекомендуется использовать:
- преимущественно светопрозрачное металлическое ограждение балконов;
- деревянные панели или композитные панели «под дерево» (только для деревянной застройки);
- натуральный или искусственный камень;
- окрашивание по штукатурке или влажную штукатурку;
- фиброцементные панели;
- профлисты.

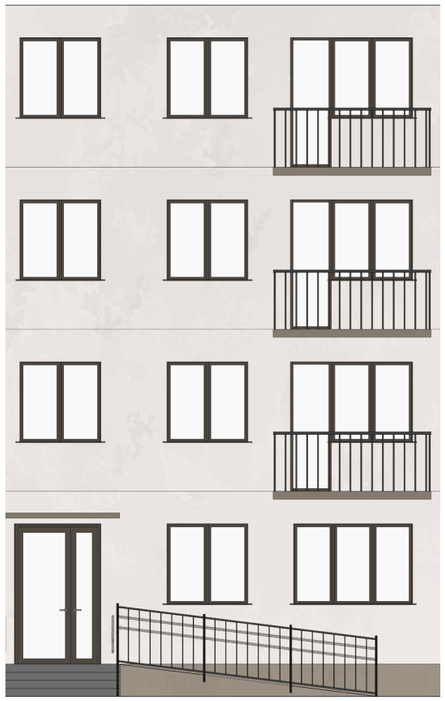
Запрещается использование:
- вагонки;
- металлических и виниловых сайдингов;
- сотового поликарбоната.



Единый стиль и цвет ограждений



Единый стиль и цвет ограждений и остекления



Светопрозрачное металлическое ограждение

## БАЛКОНЫ И ЛОДЖИИ

### Запреты




1. запрещается окрашивание ограждений балконов и лоджий в разные цвета
2. запрещается остекление, выходящее за границы ограждения
3. запрещается разрушенное, аварийное ограждение, нарущающее правила безопасности
4. запрещается отделка балконов и лоджий в стилистическом решении, отличающемся от стиля фасада здания
5. запрещается разная расстекловка окон

## БАЛКОНЫ И ЛОДЖИИ



Балконы выполнены в единой стилистике
из оштукатуренного камня



Металлическое ограждение в цвет фасада.
Сохраняется общая стилистика фасада



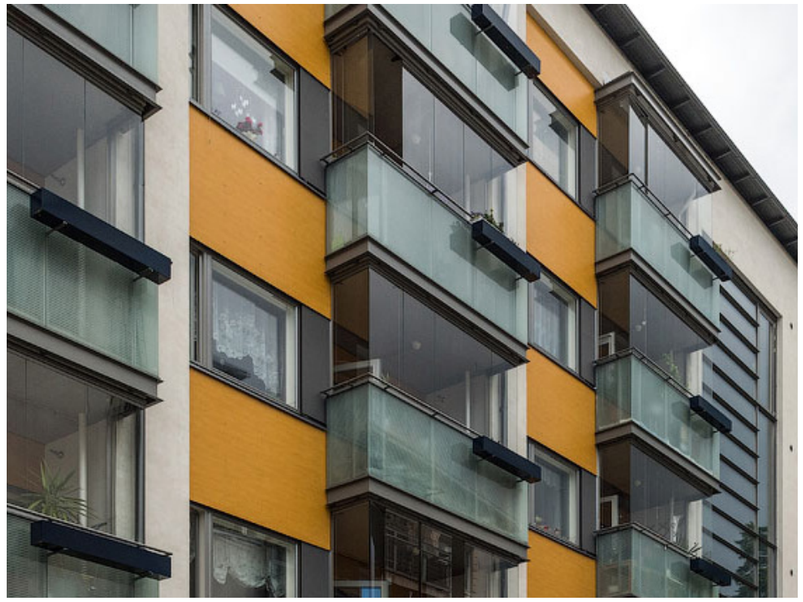
Балконы выполнены из металла, в едином стиле
и сочетаются с историческим обликом здания



Балконы дополняют фасад, перекликаются
с окнами и дверьми здания



Балконы выполнены в цвет окон и фасада в целом.
Ограждение и остекление – однотонные



Балконы передают архитектурный замысел. Решетки
выкрашены и сочетаются с полотном фасада

## БАЛКОНЫ И ЛОДЖИИ



Балконы разного размера и цвета



Балконы разного размера. Остекление выступает за пределы ограждений



Балконы разного размера и цвета. Остекление выступает за пределы ограждений




Используется разное остекление, местами отсутствует. Ограждения разного цвета, из разных материалов



Балконы разного размера и цвета



Балконы разного размера и цвета. Остекление выступает за пределы ограждений



## АРХИТЕКТУРНЫЕ ДЕТАЛИ

### Общие рекомендации

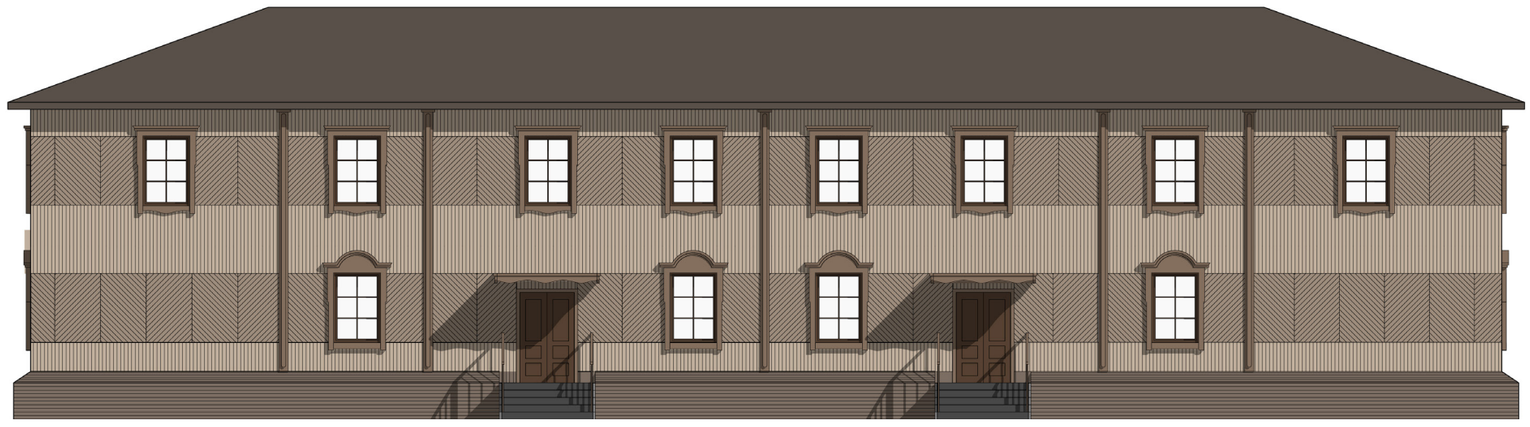
Ряд зданий в Корсакове имеет уникальные архитектурные элементы фасада. Большая часть подобных элементов находится на фасадах деревянных жилых домов и ценных зданий.

Данные элементы представляют собой на деревянных домах:

- карнизы;
- причелины;
- наличники;
- декоративные вставки.

При ремонте, реконструкции и реставрации необходимо оставлять все исторические архитектурные элементы в первозданном виде, опираясь на исходные чертежи и фотографии.

Недопустимо изменение цветового решения, материала и объема архитектурных элементов.





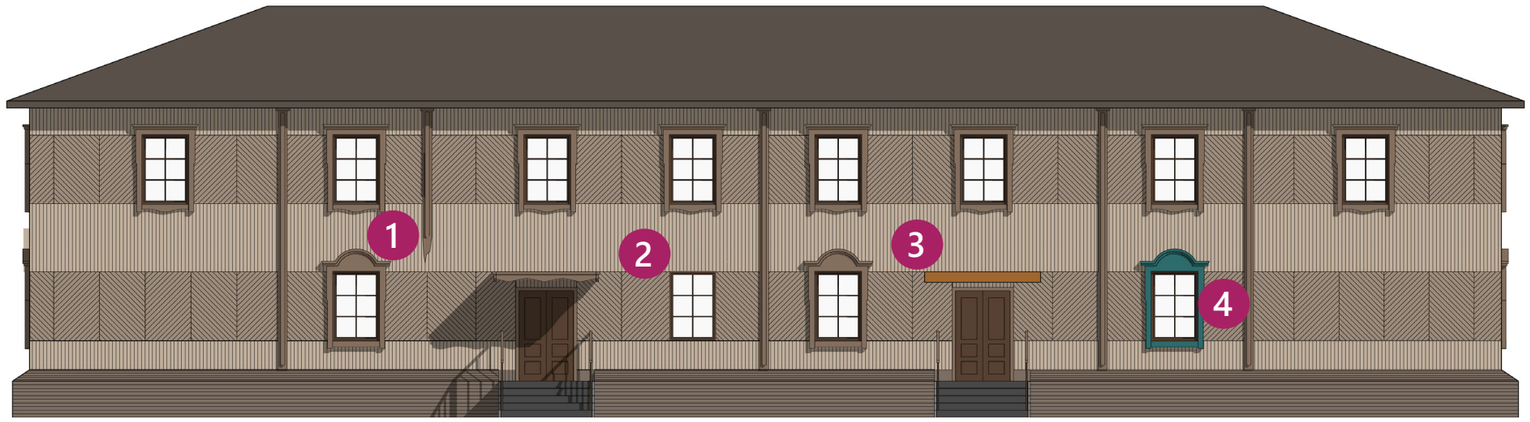
Полное восстановление исходного облика здания по первоначальному проекту или историческим фотографиям

Сохранение исходных цвета, формы и фактуры

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## АРХИТЕКТУРНЫЕ ДЕТАЛИ

### Запреты







1. запрещается отсутствие ремонта разрушенных элементов
2. запрещается съем, утеря без замены архитектурных элементов
3. запрещается изменение материалов элементов, не соответствующих исходным
4. запрещается замена цвета исходного материала

# РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ОФОРМЛЕНИЯ ФАСАДА

## АРХИТЕКТУРНЫЕ ДЕТАЛИ




Сохранение деталей и архитектурного облика здания



Воспроизведение деталей старой постройки, сохранение для дальнейшего использования



Реставрация архитектурных деталей здания




Сохранение деталей здания в контексте приспособления для новых функций



Сохранение исторического облика здания, использование первоначального цвета



Поддержание состояния здания, окрашивание согласно историческому облику

## АРХИТЕКТУРНЫЕ ДЕТАЛИ



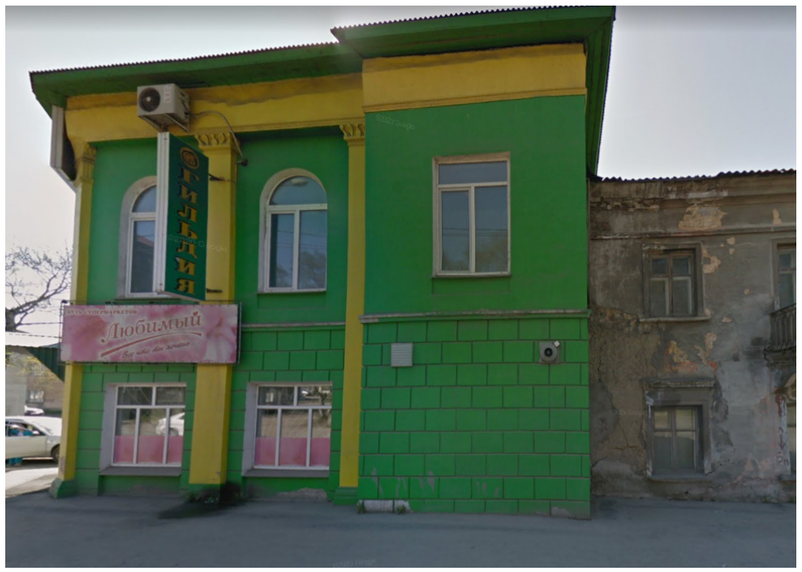

Изменение материалов элементов здания, не соответствующих исходным



Частичное изменение первоначальных материалов, разрушение облика и нарушение стилистики



Несоответствие новых деталей историческому облику здания, нарушение цветовой палитры




Замещение первоначальных материалов здания и их цвета. Упрощение деталей



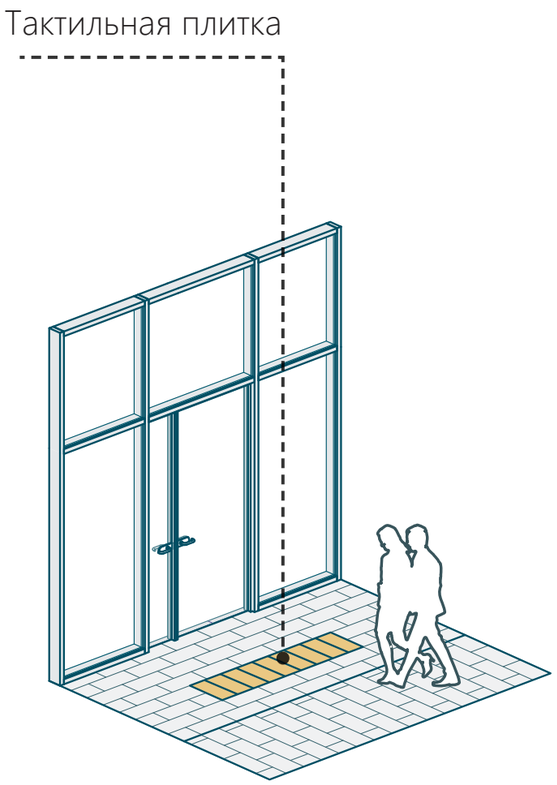

Изменение фасада здания, облицовка не соответствует историческому облику, детали утеряны



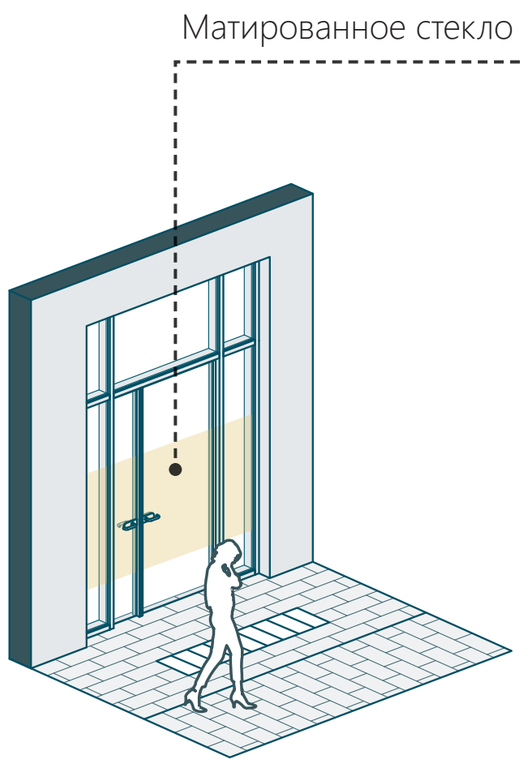
Отсутствие ремонта разрушенных элементов, пристройка другого объекта

# ОФОРМЛЕНИЕ ВХОДНЫХ ГРУПП ЗДАНИЙ

# СВЕТОПРОЗРАЧНАЯ ВХОДНАЯ ГРУППА




Выход во двор




Выход на улицу

## Общие рекомендации

Для создания безопасной среды и сохранения визуальной связи с городом рекомендуется делать входные группы в здания светопрозрачными.

Степень прозрачности зависит от типа улицы. Чтобы сохранить приватность, стекло входной группы, ориентированной на улицу с интенсивным пешеходным потоком, можно матировать на уровне человеческого роста. Однако это не должно мешать проникновению естественного освещения. Входные группы во дворах следует делать наиболее светопрозрачными. Прозрачная входная группа способствует большей освещенности холла подъезда.

Рекомендуемый процент остекления 30-60%.

Минимальные габариты для входной двери следует принимать в высоту – 1,9 м, в ширину – 1,2 м для беспрепятственного прохода всех жителей дома, включая МГН, велосипедистов и родителей с колясками.

Материалы покрытий перед входной группой должны быть ровными, твердыми и препятствовать скольжению. Площадку перед входом рекомендуется оснащать информационными полосами для слабовидящих, выполненными из тактильной плитки.

** В данном разделе представлены основные рекомендации по оформлению входных групп в здание. При этом необходимо учитывать рекомендации по оформлению элементов фасада, представленные в предыдущем подразделе Разработка элементов оформления фасада*

# ОФОРМЛЕНИЕ ВХОДНЫХ ГРУПП ЗДАНИЙ

## ДВУСТОРОННЯЯ ВХОДНАЯ ГРУППА

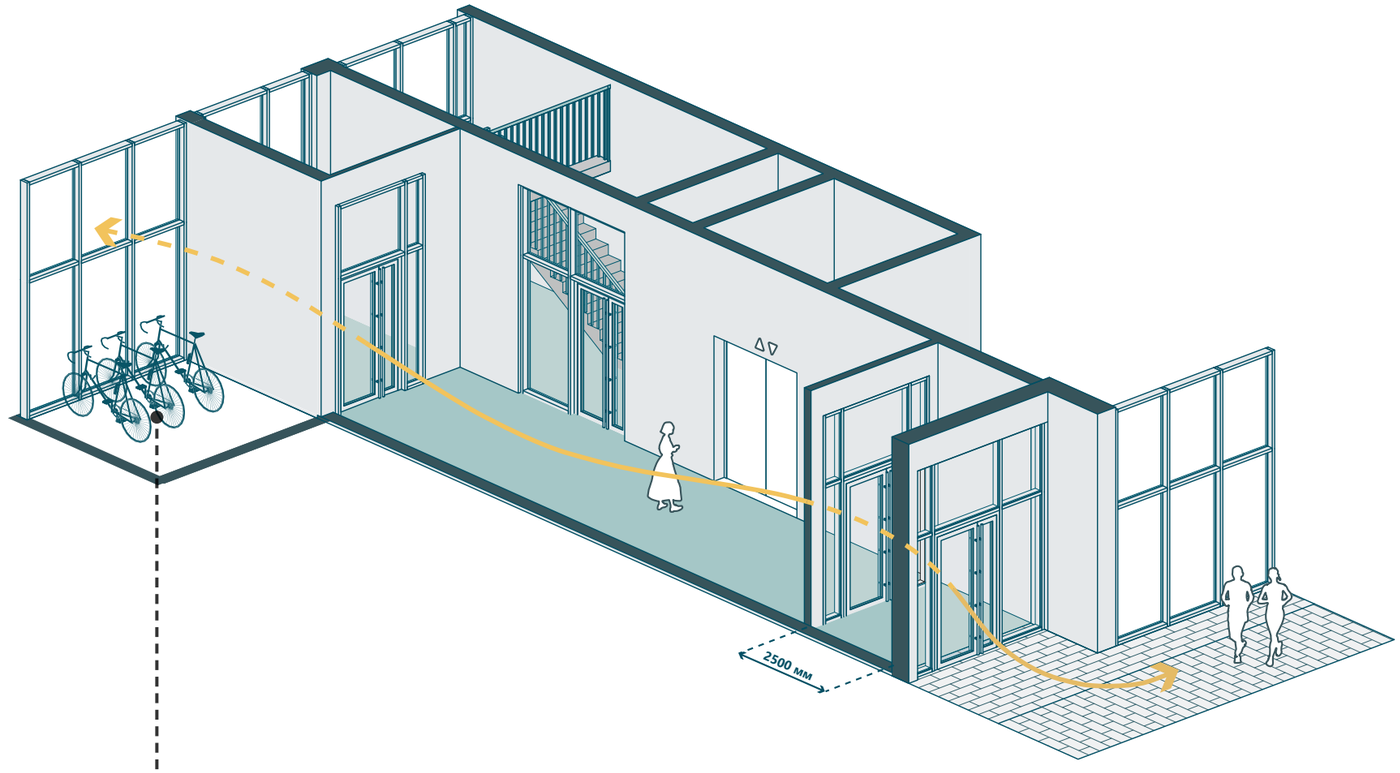
### Общие рекомендации

При проектировании новых многоквартирных домов рекомендуется предусматривать двухстороннюю входную группу. Это упростит доступ жителей дома в подъезд и повысит уровень естественного освещения. При расположении входов на одной высотной отметке, двухсторонняя входная группа с частичным или полным остеклением, способствует установлению визуальной связи между улицей и двором и повышению уровня безопасности.

В новых домах и в существующем жилом фонде следует предусматривать наличие тамбура. Он необходим для защиты жильцов и посетителей дома от сквозняков, холода и жары.

Габариты тамбура должны обеспечить комфортное прохождение людей с велосипедами и колясками. Рекомендуемая глубина тамбура – 2,5 м. При компактной входной группе разрешается уменьшить глубину тамбура до 1,6 м.

При возможности следует предусмотреть место для хранения колясок и велосипедов.



# ОФОРМЛЕНИЕ ВХОДНЫХ ГРУПП ЗДАНИЙ

## НАВЕС НАД ВХОДНОЙ ГРУППОЙ, ПЛОЩАДКА В УРОВНЕ С ТРОТУАРОМ

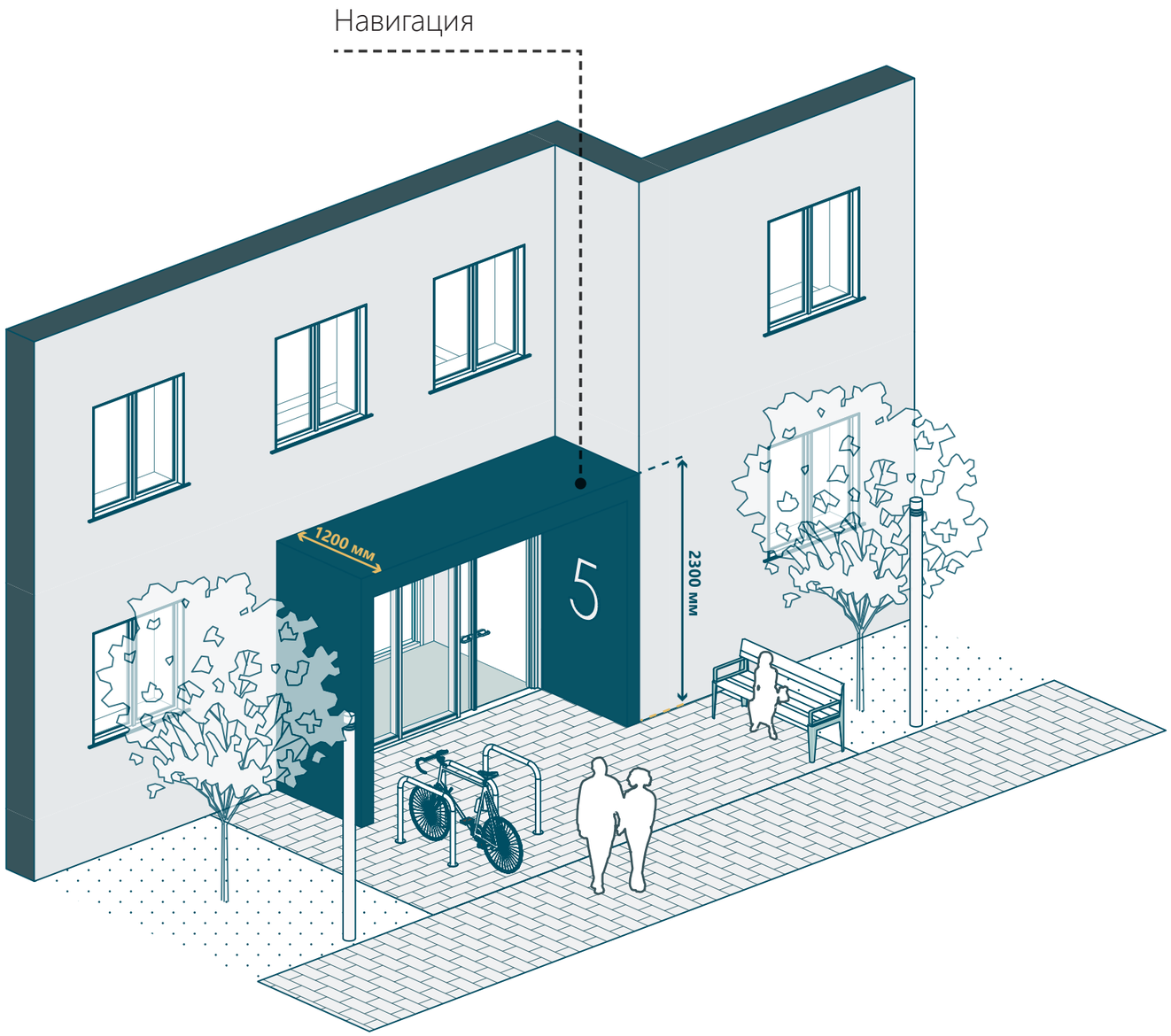
### Общие рекомендации

Для защиты жильцов и посетителей от дождя, ветра, снега и солнца вход в здание следует оборудовать навесом. Кроме защитной функции, навес может служить ориентиром входа в здание, визуально акцентировать и выделять входную группу.
Для удобства на навес следует размещать элементы навигации (номер подъезда, номер квартир) и информационные стенды.

Рекомендуем вынос навеса от плоскости фасада – от 1,2 м, минимальная высота – навеса 2,3 м.

Входная площадка в уровне тротуара обеспечивает комфортный доступ в здание для всех групп пользователей. Такое решение рекомендуется применять при новом строительстве.

Габариты площадки должны быть не меньше 2 м в ширину и не менее 1,5 м в глубину.



# ОФОРМЛЕНИЕ ВХОДНЫХ ГРУПП ЗДАНИЙ

## НАВЕС НАД ВХОДНОЙ ГРУППОЙ, БЕЗБАРЬЕРНЫЙ ВХОД

### Общие рекомендации

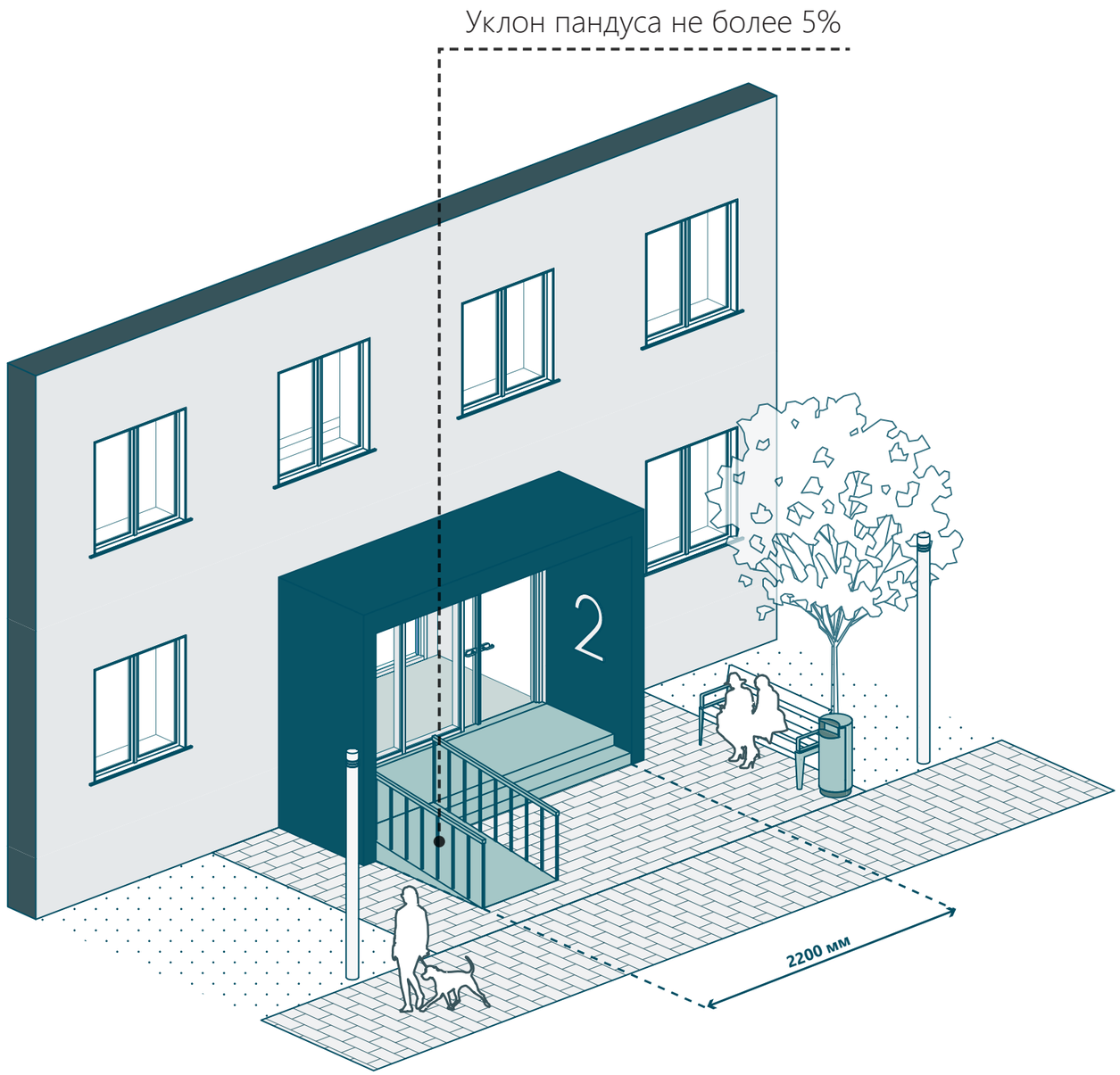
Если входная группа приподнята относительно тротуара, необходимо устройство входной площадки с лестницей, дублированной пандусом для доступа всех групп пользователей в подъезд.

Ширина такой площадки должна быть не менее 2,2 м.

Минимальная рекомендуемая ширина входной лестницы – 1,35 м.

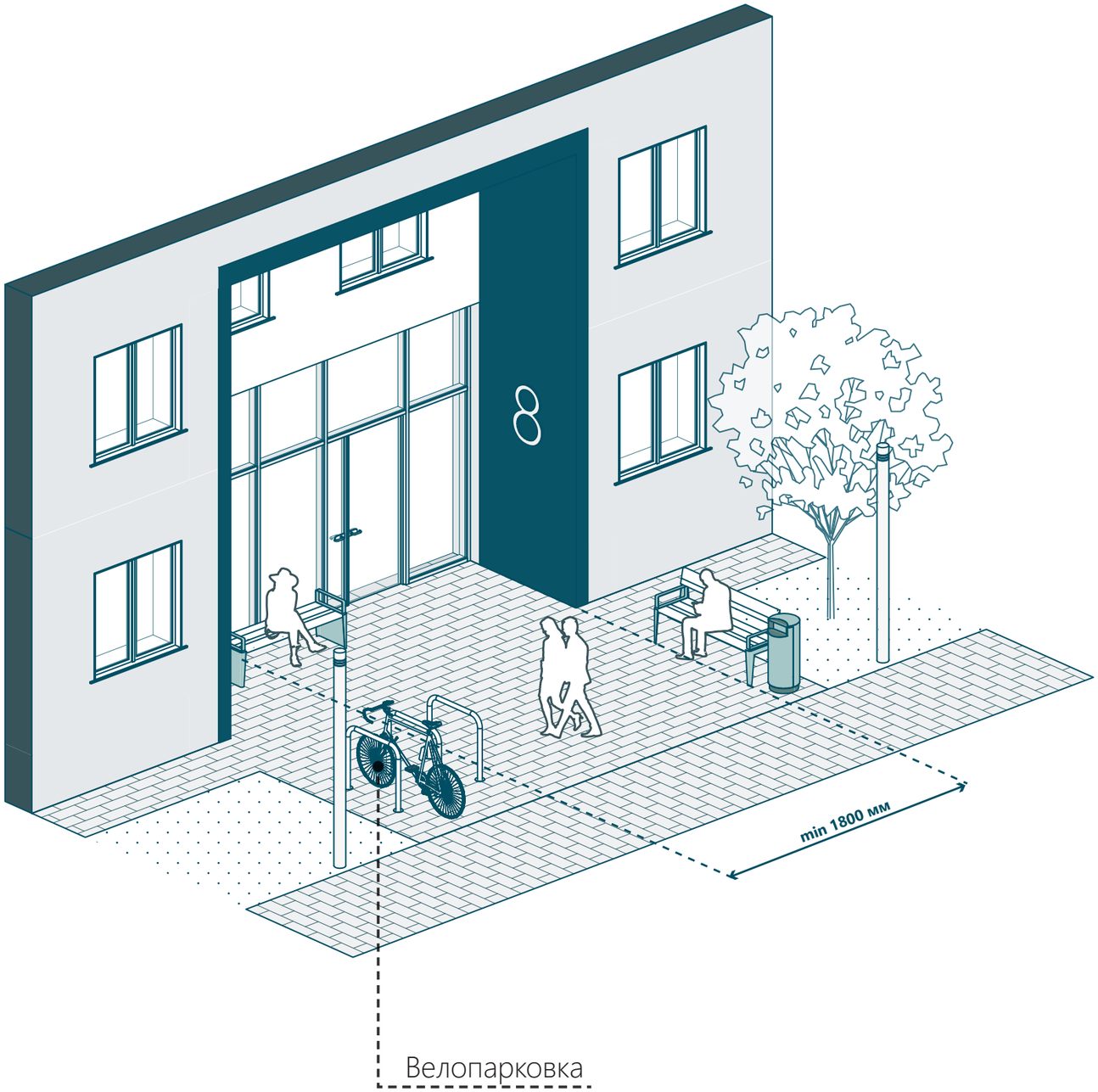
Марш открытой лестницы должен состоять из 3-12 ступеней.

Уклон пандуса – до 5% и его длина не должна превышать 9 м. Если длина более 9 м следует делать горизонтальные площадки 1,5 м х 1,5 м (СП 9.13330.2020).



# ОФОРМЛЕНИЕ ВХОДНЫХ ГРУПП ЗДАНИЙ

## ВХОДНАЯ ГРУППА В НИШЕ




### Общие рекомендации

Входные группы могут быть спроектированы в теле фасада, формируя ниши. Это создает дополнительное пространство для пешеходного транзита на тротуаре, защиту от ветра, снега и дождя. Также препятствует распространению шума при частом использовании входной группы, что положительно влияет на уровень акустического комфорта жителей квартир, расположенных рядом с подъездом. Ниша высотой в 2 этажа служит визуальным акцентом и упрощает ориентацию в городской среде.

Рекомендуемая глубина ниши – от 1,2 м.

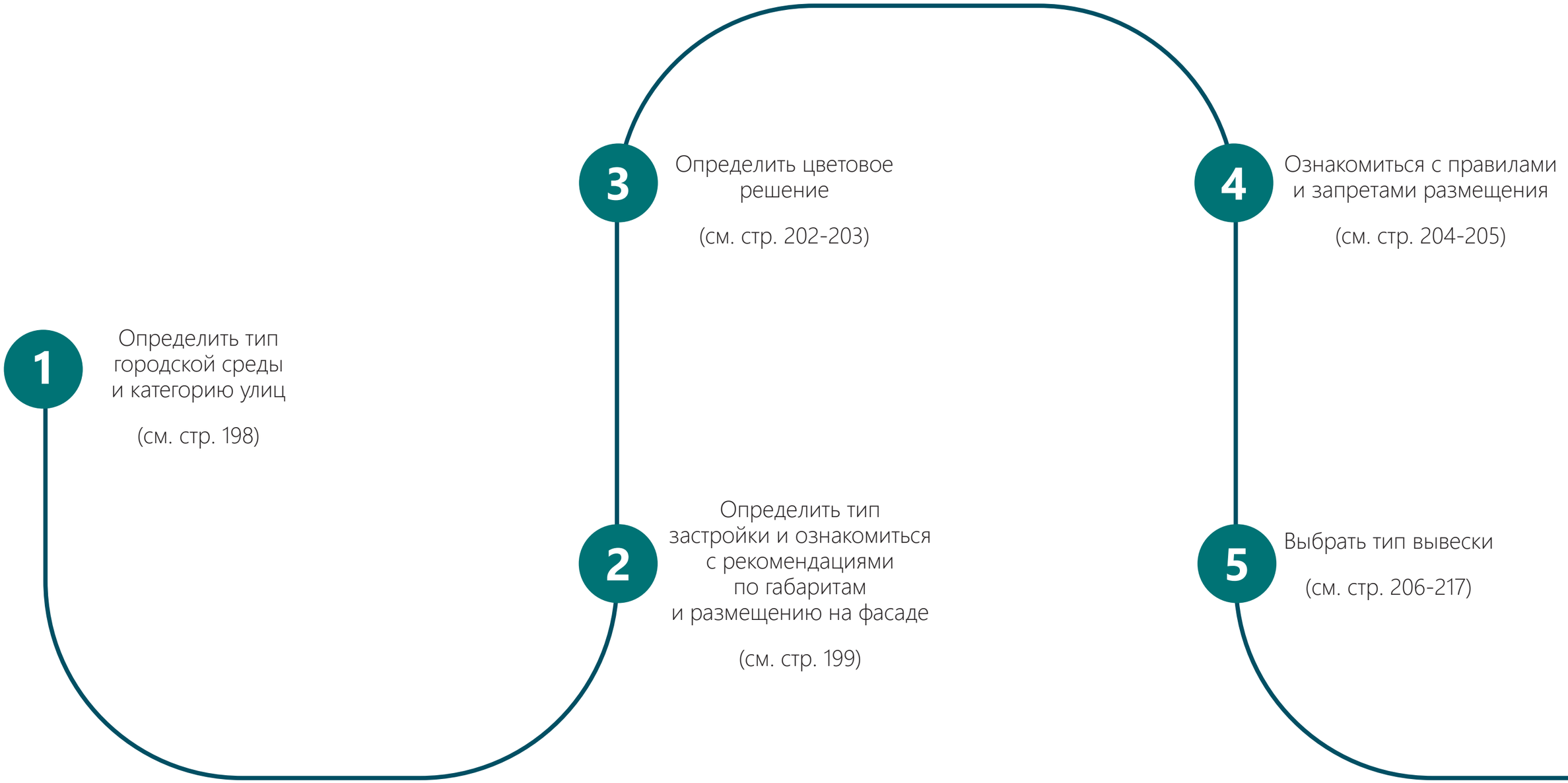
При входной группе следует предусмотреть участки для установки МАФ (лавочки, урны, велопарковки). Элементы благоустройства не должны располагаться в границах пожарного проезда и препятствовать подходу пользователей к входной группе.

Рекомендуемая ширина подхода к входной группе – 1,8 м.

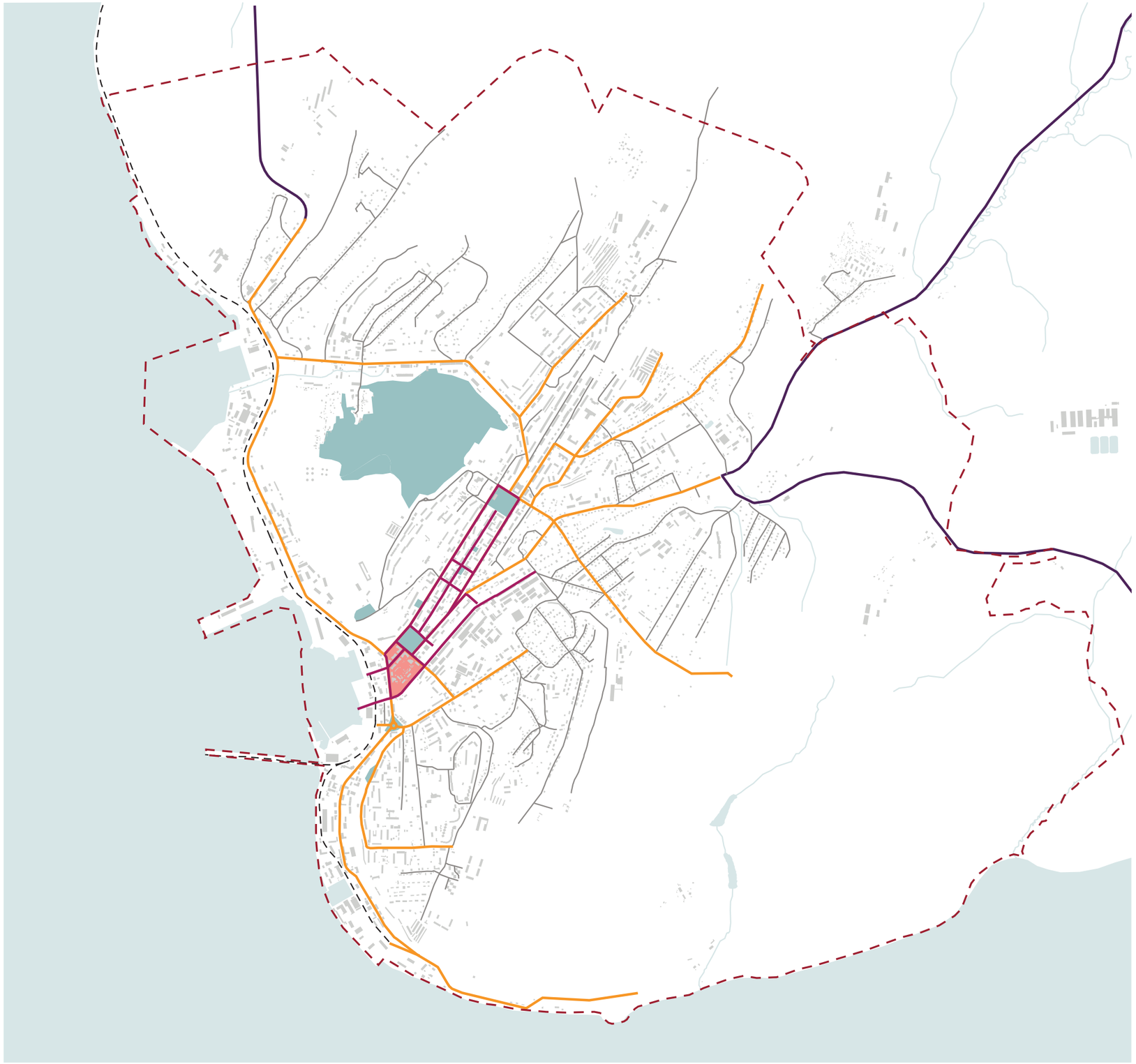
# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ РАЗДЕЛОМ

Правила и рекомендации разработаны для наиболее распространенных в городе типов коммерческих помещений и нацелены на регулирование внешнего вида вывесок и, как результат, на сокращение уровня визуального информационного шума в городе.



## КАТЕГОРИИ УЛИЦ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ



К1 исторический квартал
К2 общественные пространства
К3 центральные улицы
К4 магистральные улицы районного значения
К5 дороги местного значения
К6 автомобильные дороги федерального значения

## РЕКОМЕНДАЦИИ ГАБАРИТОВ И РАЗМЕЩЕНИЯ НА ФАСАДАХ

| Тип вывески | Вид | Подсветка | Отступ от фасада, мм | Ширина, мм | Глубина, мм * | Высота, мм |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА** | | | | | | |
| 1 Основная вывеска | без подложки | + | 50 | ≤ 6 000 | 100 | 450 |
| 2 Консольная вывеска | | – | 100 | 500 | 100 | 500 |
| 3 Указатель | консольный | – | 100 | 600 | 100 | 500 |
| | информационный | – | 0 | 500 | 30 | 600 |
| | общий | – | 0 | 500 | 30 | 600 |
| 4 Меню | | – | 0 | 500 | 30 | 600 |
| 5 Оформление светопрозрачной конструкции | постоянное | + | суммарная площадь вывески (с фоном и без фона) не должна превышать 30% от общей площади остекления проема* | | | |
| | временное | | | | | |
| **ЦЕННАЯ ЗАСТРОЙКА** | | | | | | |
| 1 Основная вывеска | без подложки | + | 50 | ≤ 6 000 | 100 | 450 |
| 2 Консольная вывеска | | + | 100 | 500 | 100 | 500 |
| 3 Указатель | консольный | + | 100 | 700 | 100 | 500 |
| | информационный | – | 0 | 500 | 30 | 600 |
| | общий | – | 0 | 500 | 30 | 600 |
| 4 Меню | | + | 0 | 500 | 30 | 600 |
| 5 Оформление светопрозрачной конструкции | постоянное | + | суммарная площадь вывески (с фоном и без фона) не должна превышать 30% от общей площади остекления проема* | | | |
| | временное | – | | | | |
| **ОБЩЕСТВЕННАЯ ЗАСТРОЙКА** | | | | | | |
| 1 Основная вывеска | без подложки | + | 50 | ≤ 6 000 | 100 | 450 |
| 2 Консольная вывеска | | + | 100 | 500 | 100 | 500 |
| 3 Указатель | консольный | + | 100 | 1 000 | 100 | 700 |
| | информационный | – | 0 | 500 | 30 | 700 |
| | общий | – | 0 | 500 | 30 | 700 |
| 4 Меню | | + | 0 | 500 | 30 | 700 |
| 5 Оформление светопрозрачной конструкции | постоянное | + | суммарная площадь вывески (с фоном и без фона) не должна превышать 30% от общей площади остекления проема* | | | |
| | временное | | | | | |

* Приведены к единой глубине вывески схожие по конструктивному решению.
* Сплошное размещение товара в витринах, а также крепление его к стеклу и выставление его на улице приравнивается к рекламной конструкции и недопустимо. Витрины должны быть привлекательными и создавать благоприятный образ заведения. Оформление витрины должно обеспечивать ощущение пространства внутри здания. Глухие витрины (например, закрытые шторами, товарами или рекламой) не рекомендуются. Глухая оклейка витринных стекол запрещена. Товары должны стоять на расстоянии от стекла.

# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ШРИФТЫ

По рисунку и потенциальной удобочитаемости шрифты делятся на наборные и акцидентные (3).
Первые максимально удобно читать в длинных текстах книг или журнальных статей, вторые служат, прежде всего, для привлечения внимания, выделения информации, часто используются в разработке упаковки.

Наборные шрифты, в свою очередь, подразделяются на антиквенные (с засечками) и гротесковые (без засечек). Далеко не все акцидентные шрифты подходят для применения и масштабирования на фасаде, поэтому антиква (1) и гротеск (2) могут полноценно служить основой для создания шрифтовых композиций на вывесках.

### 1. АНТИКВЕННЫЕ ШРИФТЫ

Антиква – общее название шрифтов с засечками, т.е. с короткими, обычно перпендикулярными, штрихами на концах букв. Эти шрифты целесообразно использовать при размещении информации на фасадах исторических и стилизованных под старину зданий.

САЛОН КРАСОТЫ

САЛОН КРАСОТЫ

САЛОН КРАСОТЫ

### 2. ГРОТЕСКОВЫЕ ШРИФТЫ

Гротеск – общее название условно-современных шрифтов без засечек. Эти шрифты целесообразно использовать при размещении информации на фасадах современных зданий.

САЛОН КРАСОТЫ

САЛОН КРАСОТЫ

САЛОН КРАСОТЫ

### 3. АКЦИДЕНТНЫЕ ШРИФТЫ

Акцидентные шрифты предназначены для декорирования и привлечения внимания. К ним относятся: рукописные, готические и египетские шрифты. Акцидентные шрифты излишне декоративны, их неудобно читать, поэтому они не рекомендованы для написания информации на фасадах.

САЛОН КРАСОТЫ

САЛОН КРАСОТЫ

САЛОН КРАСОТЫ

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ШРИФТЫ

Шрифт Trivia Grotesk N3 рекомендуется использовать в следующих зонах:
- К1 исторический квартал;
- К2 общественные пространства (рекомендации не распространяются на предприятия, чьи брендбуки зарегистрированы в Роспатенте);
- К3 центральные улицы (рекомендации не распространяются на предприятия, чьи брендбуки зарегистрированы в Роспатенте).

# Trivia Grotesk N3

Шрифт для заголовков. Так же, за счет своей формы между гротеском и антиквой прекрасно подходит для использования в историческом контексте.

Trivia Grotesk Regular

Аа Бб Вв Гг Дд Ее Ее Жж Зз Ии Йй Кк Лл Мм Нн Оо Пп Рр
Сс Тт Уу Фф Хх Цц Чч Шш Щщ Ъъ Ыы Ьь Ээ Юю Яя

Шрифт Graphik LCG рекомендуется использовать для вывесок в зонах:
- К4 магистральные улицы районного значения;
- К5 дороги местного значения;
- К6 автомобильные дороги федерального значения.

Рекомендации не распространяются на предприятия, чьи брендбуки зарегистрированы в Роспатенте.

# Graphik LCG

Наборный шриф. Строгий гротеск, будучи хорошо читаемым, используется в заголовках, объемных текстах и для мелких надписей.

Graphik LCG N3 Light

Аа Бб Вв Гг Дд Ее Ее Жж Зз Ии Йй Кк Лл
Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц Чч
Шш Щщ Ъъ Ыы Ьь Ээ Юю Яя

Graphik LCG Extralight

Аа Бб Вв Гг Дд Ее Ее Жж Зз Ии Йй Кк Лл
Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц Чч
Шш Щщ Ъъ Ыы Ьь Ээ Юю Яя

Graphik LCG Regular

Аа Бб Вв Гг Дд Ее Ее Жж Зз Ии Йй Кк Лл
Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц Чч
Шш Щщ Ъъ Ыы Ьь Ээ Юю Яя

**Graphik LCG Medium**

**Аа Бб Вв Гг Дд Ее Ее Жж Зз Ии Йй Кк
Лл Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц
Чч Шш Щщ Ъъ Ыы Ьь Ээ Юю Яя**

**Graphik LCG Bold**

**Аа Бб Вв Гг Дд Ее Ее Жж Зз Ии Йй Кк
Лл Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц
Чч Шш Щщ Ъъ Ыы Ьь Ээ Юю Яя**

**Graphik LCG Black**

**Аа Бб Вв Гг Дд Ее Ее Жж Зз Ии Йй Кк
Лл Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц
Чч Шш Щщ Ъъ Ыы Ьь Ээ Юю Яя**

**Graphik LCG Semibold**

**Аа Бб Вв Гг Дд Ее Ее Жж Зз Ии Йй Кк
Лл Мм Нн Оо Пп Рр Сс Тт Уу Фф Хх Цц
Чч Шш Щщ Ъъ Ыы Ьь Ээ Юю Яя**

# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СОЧЕТАНИЯ ЦВЕТОВ

На вывесках рекомендуется использовать цвета, гармонирующие с цветом фасада. Если в фирменном стиле компании присутствуют яркие цвета, следует выбрать монохромный вариант вывески. Рекомендации не распространяются на предприятия, чьи брендбуки зарегистрированы в Роспатенте.

Если предприятие расположено в ОКН (объект культурного наследия), а его вывеска выполнена в соответствии с брендбуком, но контрастирует с фасадом, необходимо делать ее монохромной.

ТИП ФАСАДА – КЕРАМИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ



ЦВЕТОВОЕ РЕШЕНИЕ ВЫВЕСОК

RAL 000 30 00 | RAL 060 60 05 | RAL 000 85 00 | RAL 085 93 05



RAL 000 30 00 | RAL 080 50 05 | RAL 000 85 00 | RAL 085 93 05 | RAL 030 30 20



RAL 000 30 00 | RAL 080 50 05 | RAL 030 30 20 | RAL 085 93 05

ТИП ФАСАДА – КИРПИЧ



ЦВЕТОВОЕ РЕШЕНИЕ ВЫВЕСОК

RAL 000 30 00 | RAL 080 50 05 | RAL 000 85 00 | RAL 085 93 05



RAL 000 30 00 | RAL 080 50 05 | RAL 080 80 10 | RAL 085 93 05 | RAL 030 30 20



RAL 000 30 00 | RAL 080 50 05 | RAL 030 30 20 | RAL 085 93 05

ТИП ФАСАДА – ШТУКАТУРКА



ЦВЕТОВОЕ РЕШЕНИЕ ВЫВЕСОК

RAL 000 30 00 | RAL 060 60 05 | RAL 000 85 00 | RAL 085 93 05



RAL 000 30 00 | RAL 080 50 05 | RAL 030 30 20 | RAL 085 93 05



RAL 000 30 00 | RAL 080 50 05 | RAL 030 30 20 | RAL 085 93 05

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СОЧЕТАНИЯ ЦВЕТОВ

ТИП ФАСАДА – ФИБРОЦЕМЕНТ

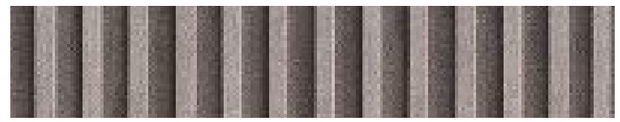


ЦВЕТОВОЕ РЕШЕНИЕ ВЫВЕСОК

RAL 000 30 00
RAL 000 85 00
RAL 060 60 05
RAL 085 93 05



RAL 000 30 00
RAL 000 85 00
RAL 030 30 20
RAL 080 50 05
RAL 085 93 05



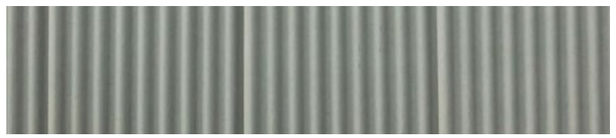
RAL 000 30 00
RAL 030 30 20
RAL 030 20 10
RAL 080 50 05
RAL 085 93 05

ТИП ФАСАДА – МЕТАЛЛ



ЦВЕТОВОЕ РЕШЕНИЕ ВЫВЕСОК

RAL 000 30 00
RAL 080 50 05
RAL 060 60 05
RAL 085 93 05



RAL 000 30 00
RAL 150 50 10
RAL 060 60 05
RAL 085 93 05



RAL 000 30 00
RAL 260 50 10
RAL 060 60 05
RAL 085 93 05

# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

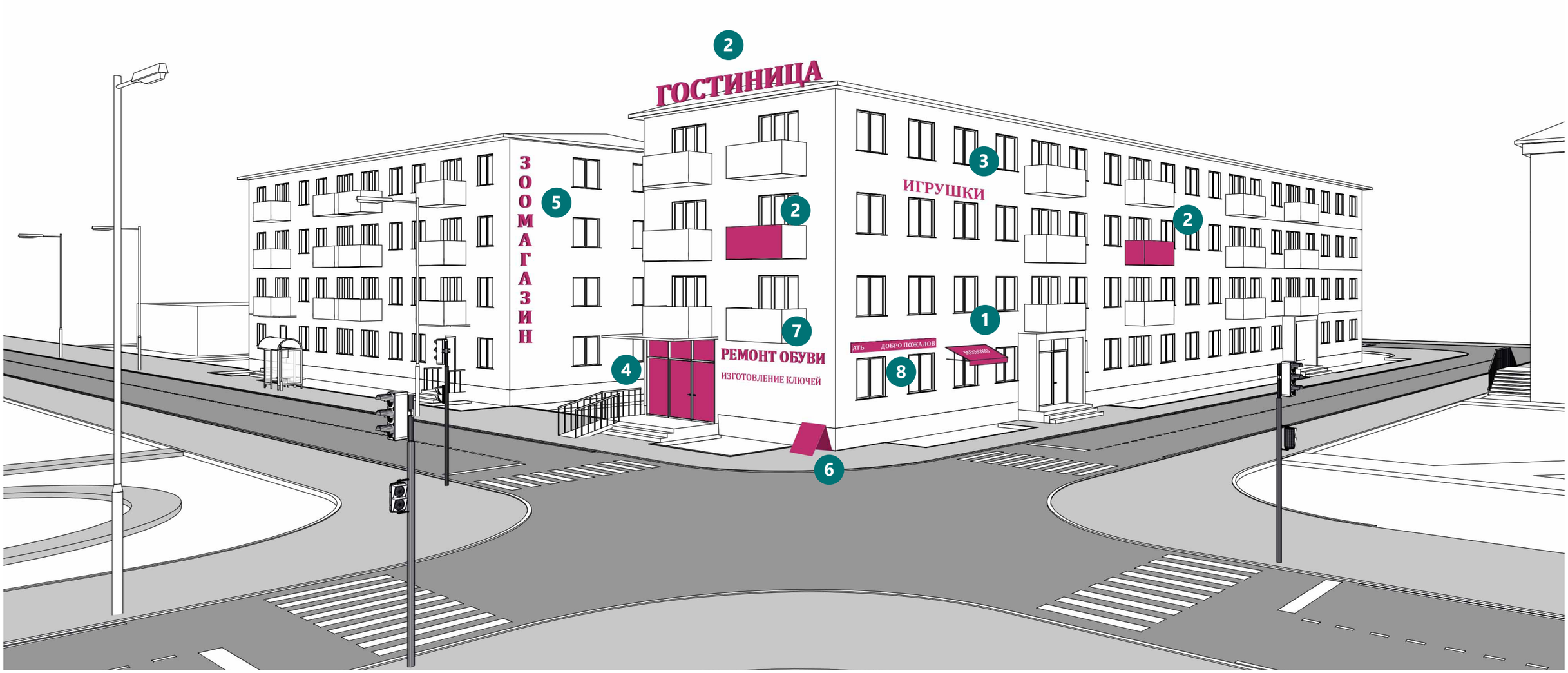
## ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА




1. Рекомендуется располагать основную вывеску симметрично положению главного входа в здание.
2. Рекомендуемое минимальное расстояние от консольных вывесок до углов зданий – 0,5 м.
3. Площадь перекрытия стеклянного полотна витрины временной витринной вывеской ≤ 30% от общей площади.
4. Рекомендуемое расстояние между вывесками одного предприятия с идентичной информацией ≥ 12 м.
5. При наличии нескольких организаций с общим входом зону размещения вывески необходимо разделить на равные участки для установки вывесок в один ряд.
6. Консольные конструкции должны быть на одной оси с информационной вывеской.

# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## ЗАПРЕТЫ




1. Запрещается размещать вывески на маркизах.
2. Запрещается размещать настенные вывески на кровле зданий, на лоджиях, козырьках, балконах, ограждениях и поручнях.
3. Запрещается размещать вывески выше вторых этажей, кроме зданий ТЦ, БЦ и ТРЦ. При наличии предприятий выше вторых этажей рекомендуется использовать конструкцию общего указателя.
4. Запрещается полностью закрывать вывесками витрины, а также полностью или частично закрывать витражи.
5. Запрещается размещать вывески в границах стен жилых помещений, в том числе на глухих торцах жилых домов.
6. Запрещается размещать вывески в виде отдельно стоящих сборно-разборных (складных) конструкций – штендеров.
7. Разным предприятиям запрещается размещать вывески друг под другом. Запрет касается настенных и консольных вывесок.
8. Запрещено размещать вывеску типа «Бегущая строка».

# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## ОСНОВНАЯ ВЫВЕСКА

Основные вывески – информационные элементы, содержащие наименования предприятий и организаций в здании.

Разрещается размещение в зонах: К1, К2, К3,К4, К5, К6.

### Основные рекомендации

Цветовое решение вывески должно соответствовать стилистическому и колористическому облику здания.

Изготовление из высокопрочных, антивандальных, не поддающихся коррозии и выцветанию материалов.

Выравнивание относительно осей вертикальной симметрии входов и витрин.

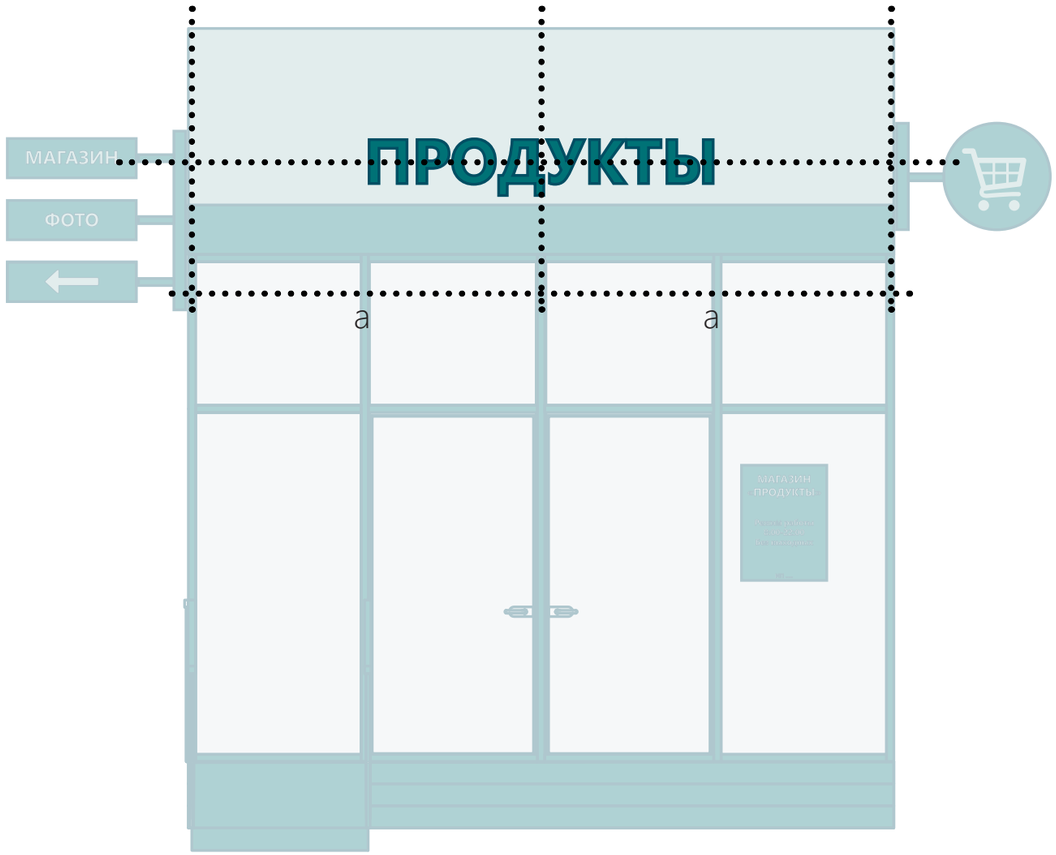
Расположение в допустимой зоне. Запрещено пересечение и наложение на архитектурные элементы здания.

Подсветку с рассеивающим светом рекомендуется размещать на всех типах зданий.

### Характеристики конструкции

| | |
|---|---|
| Габариты | – ≤ 6 000 мм<br>– ≤ 450 мм<br>– ≤ 120 мм |
| Тип информации | – Логотип<br>– Название<br>– Вид товаров и услуг |
| Материал | – Металл<br>– Композит<br>– Стекло |
| Подсветка | – Контурная<br>– Боковая<br>– Внутренняя |




### Правила при размещении

Центровка информации на вывеске по двум перпендикулярным осям относительно архитектурных элементов фасада.

## Рекомендуемые варианты




Вывеска расположена в допустимой зоне, выполнена без подложки




Вывеска выполнена в нейтральном цвете

## Нерекомендуемые варианты




Вывеска выполнена в ярких цветах, контрастирующих с фасадом




Вывеска выполнена в виде рекламной конструкции. Размеры вывески превышают допустимую норму




Вывеска выполнена в виде бегущей строки, перекрывает архитектурные элементы фасада




Вывеска перекрывает архитектурные элементы фасада, выполнена в виде рекламной конструкции

# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## КОНСОЛЬНАЯ ВЫВЕСКА

Информационные элементы, содержащие наименования предприятий и логотипы организаций, расположенных в здании.

Разрещается размещение в зонах: К1, К2, К3, К5.

### Основные рекомендации

Обеспечение высокой видимости для пешеходов и водителей.

Расположение перпендикулярно зданию.

Изготовление из высокопрочных, антивандальных, не поддающихся коррозии и выцветанию материалов.

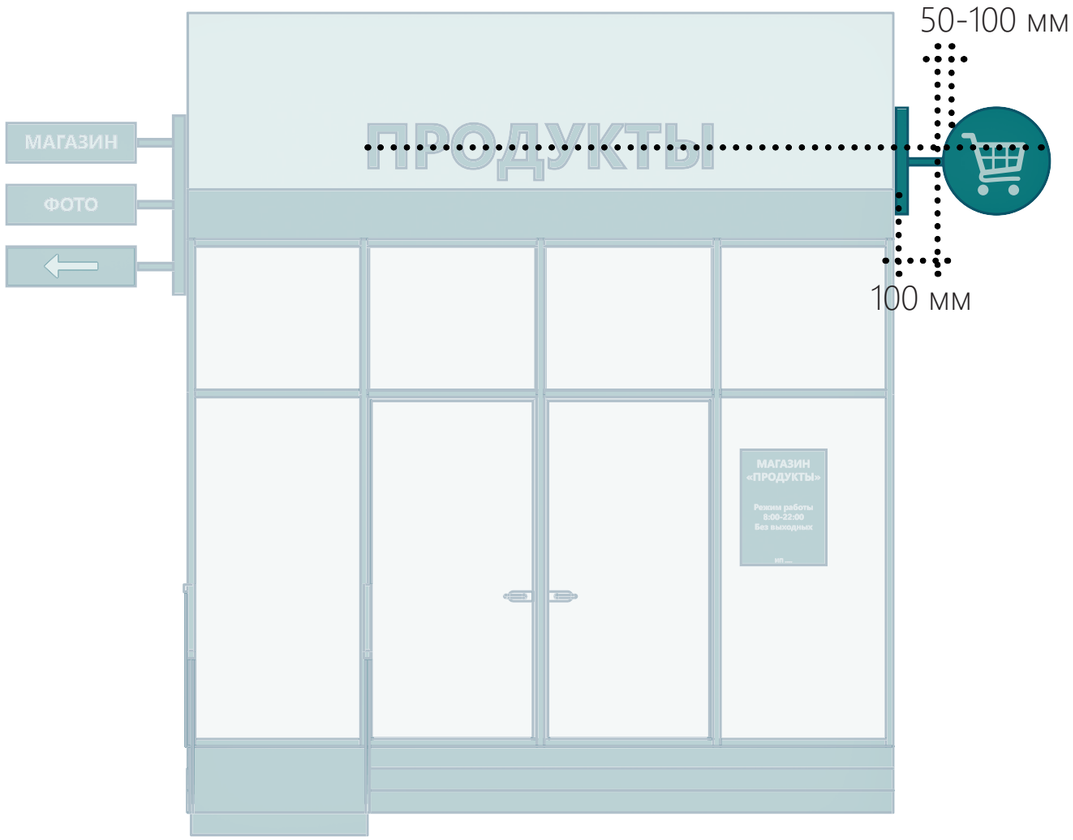
Информационный указатель должен соответствовать колористическому и стилистическому облику основной вывески.

Расположение в допустимой зоне. Запрещено пересечение и наложение на  архитектурные элементы здания.

### Характеристики конструкции

| | |
|---|---|
| Габариты | – ≤ 500 мм<br>– ≤ 500 мм<br>– ≤ 60 мм |
| Тип информации | – Логотип<br>– Название |
| Материал | – Металл<br>– Композит<br>– Стекло |
| Подсветка | – Контурная<br>– Внутренняя<br>– Боковая |






### Правила при размещении

Рекомендуемое минимальное расстояние от консольных вывесок до углов зданий – 0,5 м.

Консольные конструкции должны быть на одной оси с информационной вывеской.

Логотип и наименование в радиальной композиции размещаются относительно центральных осей вывески с отступом не менее 50-100 мм от края вывески.

## Рекомендуемые варианты




Вывески имеет простую форму, размеры
не превышают норму, логотип выровнен по центру



Вывеска расположена на допустимом расстоянии
от фасада, выполнена в виде логотипа

## Нерекомендуемые варианты




Вывеска находится не на одном уровне с основной




Вывеска выходит за пределы фасада здания




Не соблюден минимальный отступ от угла здания




Вывески расположены на недопустимом
расстоянии друг от друга

# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## КОНСОЛЬНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Прямоугольная конструкция, закрепленная на фасаде здания при помощи кронштейна. Содержит информацию о нескольких предприятиях, расположенных в одном здании: название или логотип предприятия, а также навигационный указатель. Разрещается размещение в зонах: К2, К3, К4, К5.

### Основные рекомендации

Обеспечение высокой видимости для пешеходов и водителей.

Расположение перпендикулярно зданию.

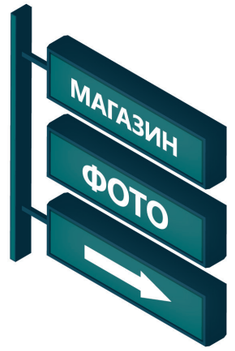
Изготовление из высокопрочных, антивандальных, не поддающихся коррозии и выцветанию материалов.

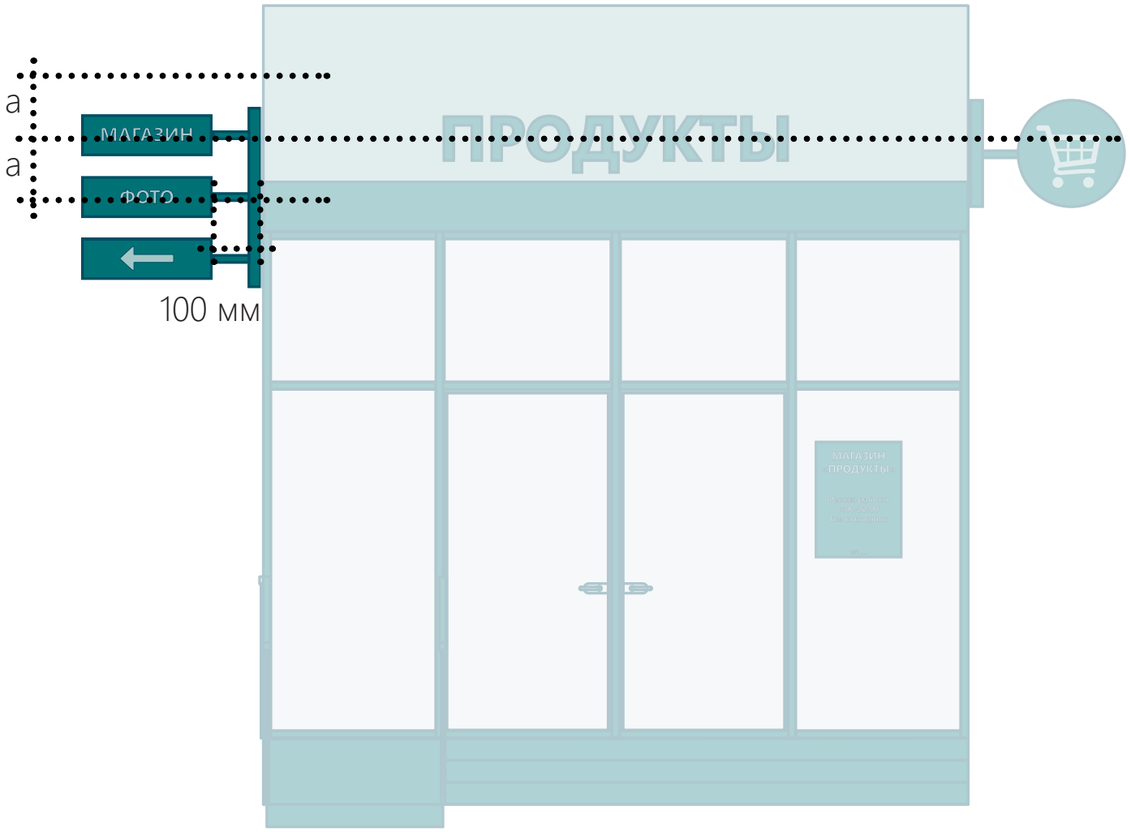
Информационный указатель должен соответствовать колористическому и стилистическому облику основной вывески.

Расположение в допустимой зоне. Запрещено пересечение и наложение на архитектурные элементы здания.

### Характеристики конструкции

| | |
|---|---|
| Габариты | – ≤ 1000 мм<br>– ≤ 500 мм<br>– ≤ 120 мм |
| Тип информации | – Логотип<br>– Название<br>– Навигационный знак |
| Материал | – Металл<br>– Композит<br>– Стекло |
| Подсветка | – Контурная<br>– Внутренняя<br>– Боковая |




### Правила при размещении

Рекомендуемое минимальное расстояние от консольных вывесок до углов зданий – 0,5 м.

Отступ от фасада здания – 100 мм.

Центровка информации на вывеске по двум перпендикулярным осям. Количество блоков – не более 4-х.

## Рекомендуемые варианты




Основа указателя и ее крепления выполнены в едином стиле, допустимые габариты соблюдены




Указатель выполнен в монохромном исполнении, информация контрастирует с общим фоном

## Нерекомендуемые варианты




Указатели не соответствуют колористическому и стилистическому облику основной вывески




Количество блоков указателя превышает допустимое




Указатель расположена на жилом фасаде. Размеры вывески превышают допустимую норму




Указатель не перпендикулярен фасаду. Перекрывает архитектурные элементы здания

# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## УКАЗАТЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫЙ

На информационных указателях размещается одно или несколько названий предприятий или организаций, дополнительная информация о сервисе компании, режим работы и особенности предприятия.
Разрещается размещение в зонах: К1, К2, К3, К4, К5, К6.

### Основные рекомендации

Изготовление из высокопрочных, антивандальных, не поддающихся коррозии и выцветанию материалов.

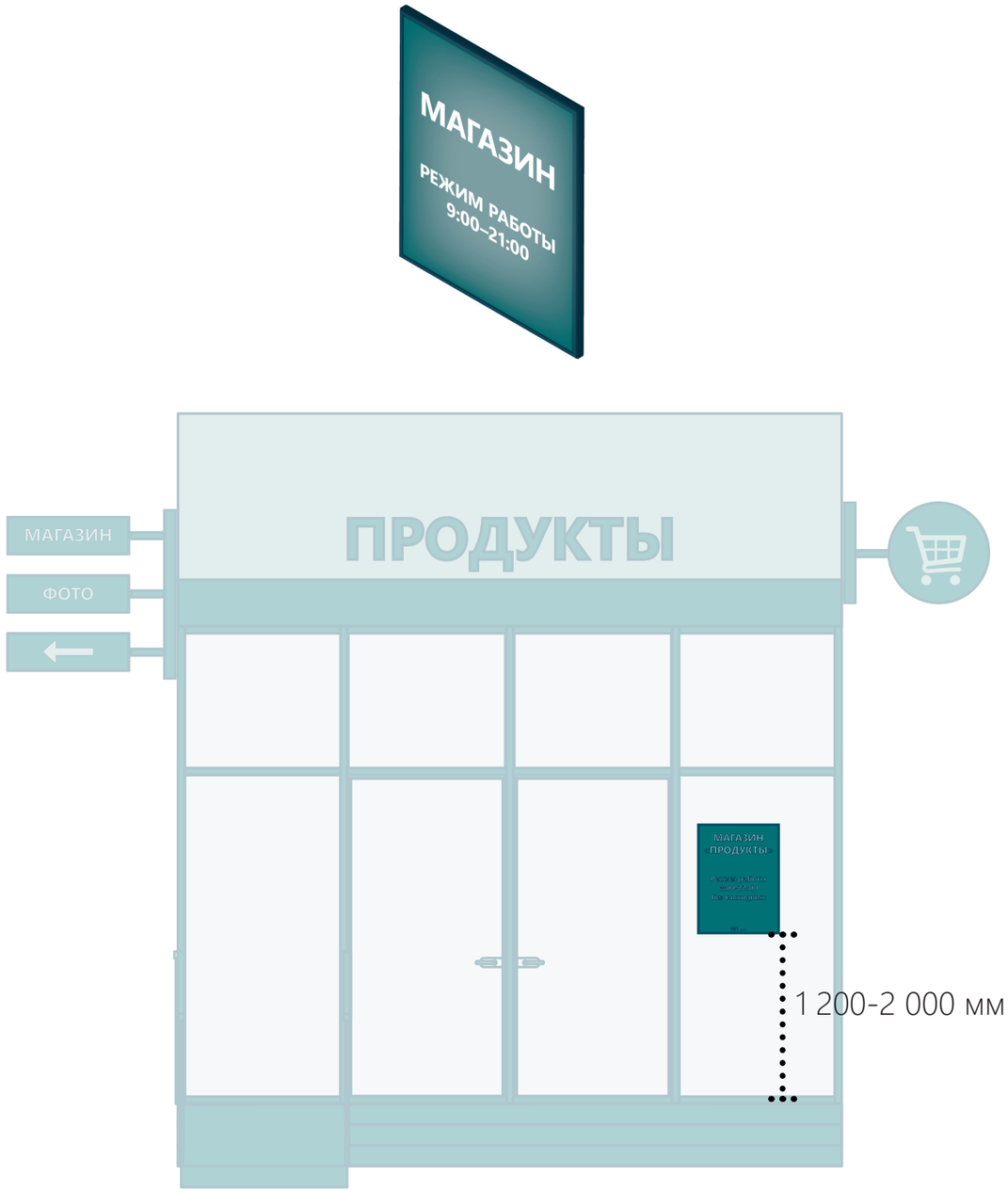
Информационный указатель должен соответствовать колористическому и стилистическому облику основной вывески.

Расположение в допустимой зоне. Запрещено пересечение и наложение на архитектурные элементы здания.

Монтаж может производиться как вплотную, так и с отступом от фасада здания.

### Характеристики конструкции

| | |
|---|---|
| Габариты | – ≤ 600 мм<br>– ≤ 500 мм<br>– ≤ 30 мм |
| Тип информации | – Логотип<br>– Название<br>– Режим работы |
| Материал | – Металл<br>– Композит<br>– Стекло |
| Подсветка | – Контурная<br>– Внутренняя |




### Правила при размещении

Центровка информации с отступом от края конструкции вывески на 25-50 мм.

Размещать при непосредственном входе в здание, на уровне глаз человека, на высоте от 1 200-2 000 мм от пола.

## Рекомендуемые варианты




Информация соответствует требованиям – указаны название и режим работы организаций




Вывески размещены вдоль вертикальной оси ровно друг над другом, имеют идентичные размеры

## Нерекомендуемые варианты




Вывеска расположена выше допустимого уровня




Вывески не выровнены относительно друг друга




Указатель находится выше уровня глаз человека




Указатель перекрывает окно

# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## МЕНЮ

Прямоугольная конструкция, закрепленная на фасаде здания. Имеет короб для смены информационного листа. Содержит информацию о предоставляемых товарах и услугах.

Разрещается размещение в зонах: К1, К2, К3, К4, К5.

### Основные рекомендации

Изготовление из высокопрочных, антивандальных, не поддающихся коррозии и выцветанию материалов.

Информационный указатель должен соответствовать колористическому и стилистическому облику основной вывески.

Расположение в допустимой зоне. Запрещено пересечение и наложение на архитектурные элементы здания.

Короб меню выполнен из прочного материала и позволяет менять информационный лист.

### Характеристики конструкции

| | |
|---|---|
| Габариты | – ≤ 600 мм<br>– ≤ 400 мм<br>– ≤ 30 мм |
| Тип информации | – Логотип<br>– Название<br>– Вид товаров и услуг |
| Материал | – Металл<br>– Композит<br>– Стекло |
| Подсветка | – Контурная<br>– Внутренняя<br>– Боковая |







### Правила при размещении

Меню рекомендуется выравнивать относительно соседних конструкций, чтобы получить единую зону размещения.

Центровка информации с учетом отступа от края конструкции на 25-50 мм.

Размещать при непосредственном входе в здание, на уровне глаз человека, на высоте от 1 200-2 000 мм от пола.

## Рекомендуемые варианты




Вывеска расположена в допустимой зоне и имеет короб для смены информационного листа



Вывеска не перекрывает архитектурные элементы, информация на листе отцентрована

## Нерекомендуемые варианты




Отсутствует короб для смены информационных листов. Превышены допустимые габариты




Отсутствует короб, не соблюдены допустимые размеры и правила размещения




Меню не соответствует правилам размещения




Меню выполнено в виде баннера, нарушены допустимые габариты и принципы размещения

# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Наклейка и покраска, нанесенные на стеклянное полотно, содержащие информацию о предоставляемых услугах, товарах и акциях

Разрещается размещение в зонах: К2, К3, К4, К5, К6.

### Основные рекомендации

Не более 30% от общей площади перекрытия витрины или светопрозрачной конструкции.

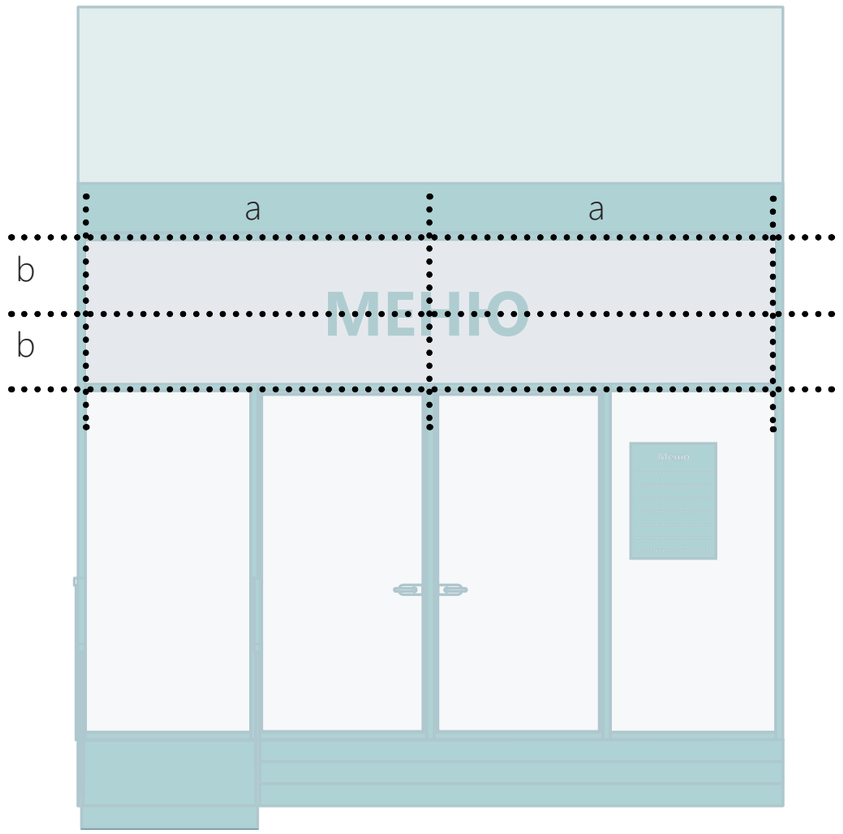
Информационный указатель должен соответствовать колористическому и стилистическому облику основной вывески.

Расположение в допустимой зоне. Запрещено пересечение и наложение на архитектурные элементы здания.

### Характеристики конструкции

| | |
|---|---|
| Габариты | – ≤ 600 мм<br>– ≤ 400 мм<br>– ≤ 30 мм |
| Тип информации | – Логотип или название<br>– Режим работы<br>– Вид товаров и услуг<br>– Акции |
| Материал | – Металл<br>– Композит<br>– Стекло |
| Подсветка | – Конрурная<br>– Внутренняя<br>– Боковая |




### Правила при размещении

Размещение информации на пересечении центральных осей витрины.

Суммарная площадь постоянных вывесок, нанесенных на остекление светопрозрачных конструкций, – не более 30% от общей площади остекления проема.

Вывеску рекомендуется выравнивать относительно соседних конструкций, чтобы получить единую зону размещения.

# ТИПЫ И ВИДЫ ВЫВЕСОК, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## Рекомендуемые варианты




Габариты вывески соблюдены, наклейки занимают не более 30% допустимой площади




Оформление витрины выполнено в виде наклейки с внутренней стороны остекления

## Нерекомендуемые варианты




Вывеска нарушает рекомендуемые габариты




Вывеска занимает площадь более 30% от общего остекления. Не является светопрозрачной




Вывеска занимает площадь более 30% от общего остекления




Вывеска не соответствует колористическому облику здания. Занимает более 30% остекления

# ТИПЫ И ВИДЫ РЕКЛАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

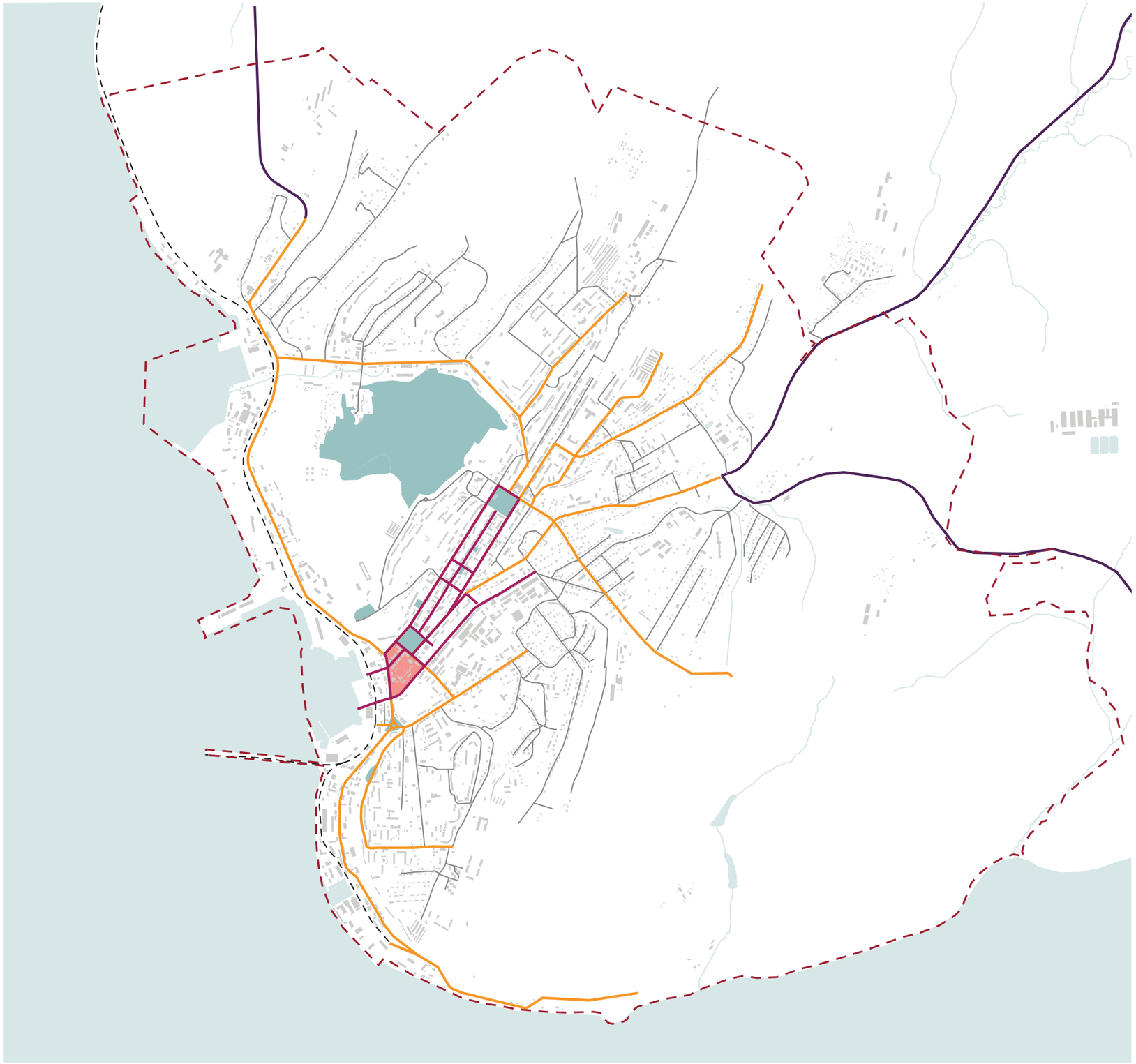
## КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ РАЗДЕЛОМ

Правила и рекомендации разработаны для наиболее распространенных в городе типов коммерческих помещений и нацелены на регулирование внешнего вида рекламных конструкций и, как результат, на сокращение уровня визуального информационного шума в городе.



# ТИПЫ И ВИДЫ РЕКЛАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## КАТЕГОРИИ УЛИЦ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ



К1 исторический квартал

К2 общественные пространства

К3 центральные улицы

К4 магистральные улицы районного значения

К5 дороги местного значения

К6 автомобильные дороги федерального значения

# ТИПЫ И ВИДЫ РЕКЛАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## ТИПОЛОГИЯ РЕКЛАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

### 1. Малый формат

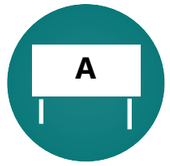
Конструкции размещаются на пешеходных и местных улицах и площадях. Могут иметь одно или два информационных поля с использованием как внешней, так и внутренней подсветки.

### 2. Средний формат

Конструкции размещаются вдоль второстепенных и местных улиц. Некоторые конструкции могут быть расположены на пешеходных улицах, если габариты соответствуют допустимым нормам к размещению. Могут иметь одно или два информационных поля с использованием как внешней, так и внутренней подсветки.

### 3. Крупный формат

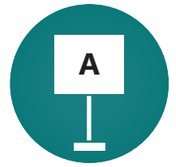
Конструкции размещаются вдоль главных и магистральных улиц с соблюдением всех норм транспортной безопасности. Могут иметь несколько информационных полей с использованием как внешней, так и внутренней подсветки. Также возможно использование медиаэкранов с допустимой нормой яркости.




Информационный стенд




Пилон




Ситиборд



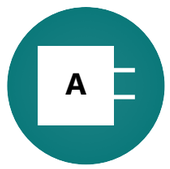

Хорека




Сити-формат




Билборд




Панель-кронштейн

# ТИПЫ И ВИДЫ РЕКЛАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА




1. Крупногабаритные рекламные конструкции следует размещать на улицах соответствующей категории в соответствии с просматриваемостью улицы.
2. Для витрин магазинов и офисов, выходящих фасадами на улицы города, рекомендуется использовать световое оформление. Режим работы освещения витрин должен соответствовать режиму работы наружного освещения.
3. Вдоль проезжих частей следует размещать рекламные конструкции, соблюдая расстояние от края конструкции до проезжей части ≥ 0,6 м.
4. Отдельно стоящие рекламные конструкции на тротуарах следует размещать только при ширине тротуара ≥ 4 м.
5. Рекламные конструкции следует размещать на расстоянии ≥ 1,5 м от места сбора ТБО.
6. При размещении рекламной конструкции вблизи деревьев рекомендуется соблюдать расстояние ≥ 5 м от стволов.
7. Фундамент наземных конструкция должен находиться под уровнем земли.

# ТИПЫ И ВИДЫ РЕКЛАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

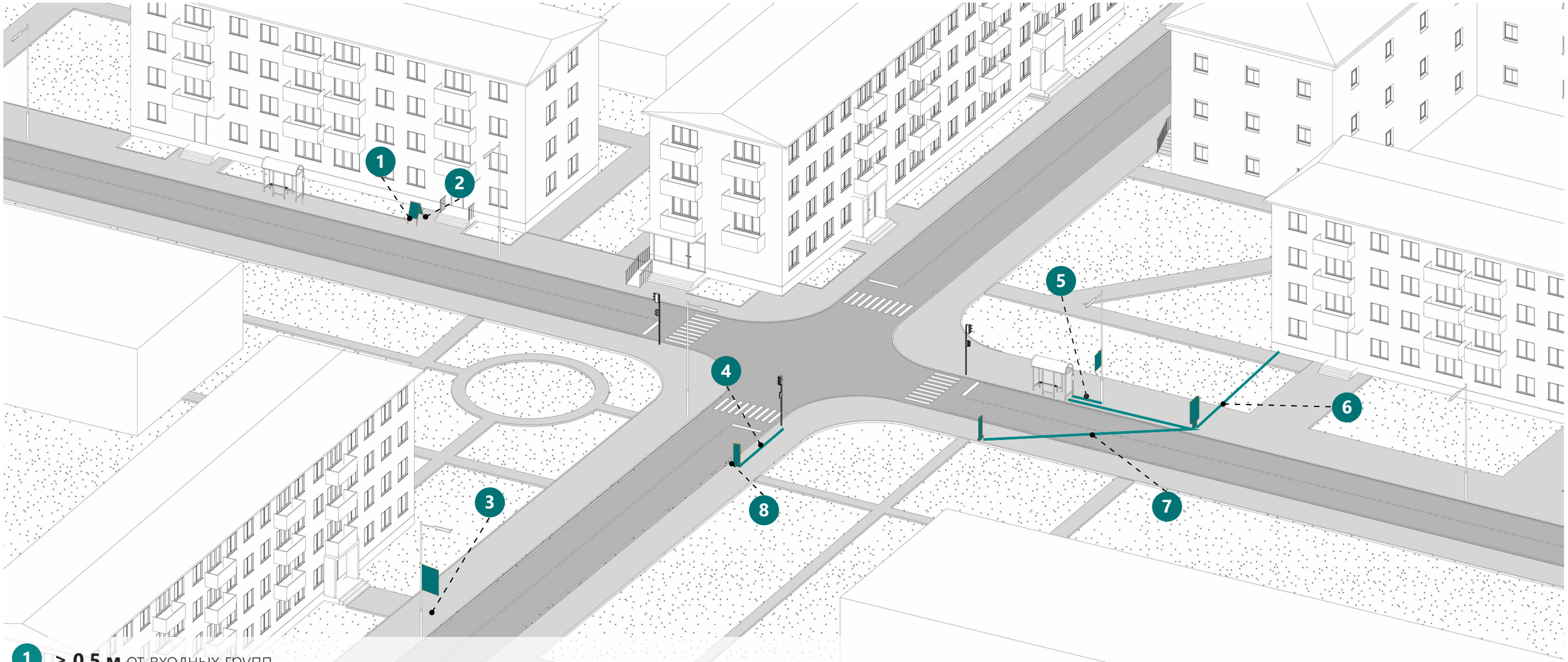
## ЗАПРЕТЫ




1. Запрещено самовольно размещать афиши, объявления, вывески, агитационные и информационные материалы на фасадах зданий.
2. Запрещено размещать рекламные конструкции в границах жилых строений.
3. Запрещено размещать рекламные конструкции на дорожных знаках и светофорах.
4. Запрещено использовать звуковую рекламу.
5. Запрещено размещать рекламные конструкции на окнах зданий, лоджий, балконов и витрин.
6. Запрещено размещать различные информационные материалы (афиши, флаеры и пр.) на остановочных комплексах.

# ТИПЫ И ВИДЫ РЕКЛАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ. МАЛЫЙ И СРЕДНИЙ ФОРМАТ

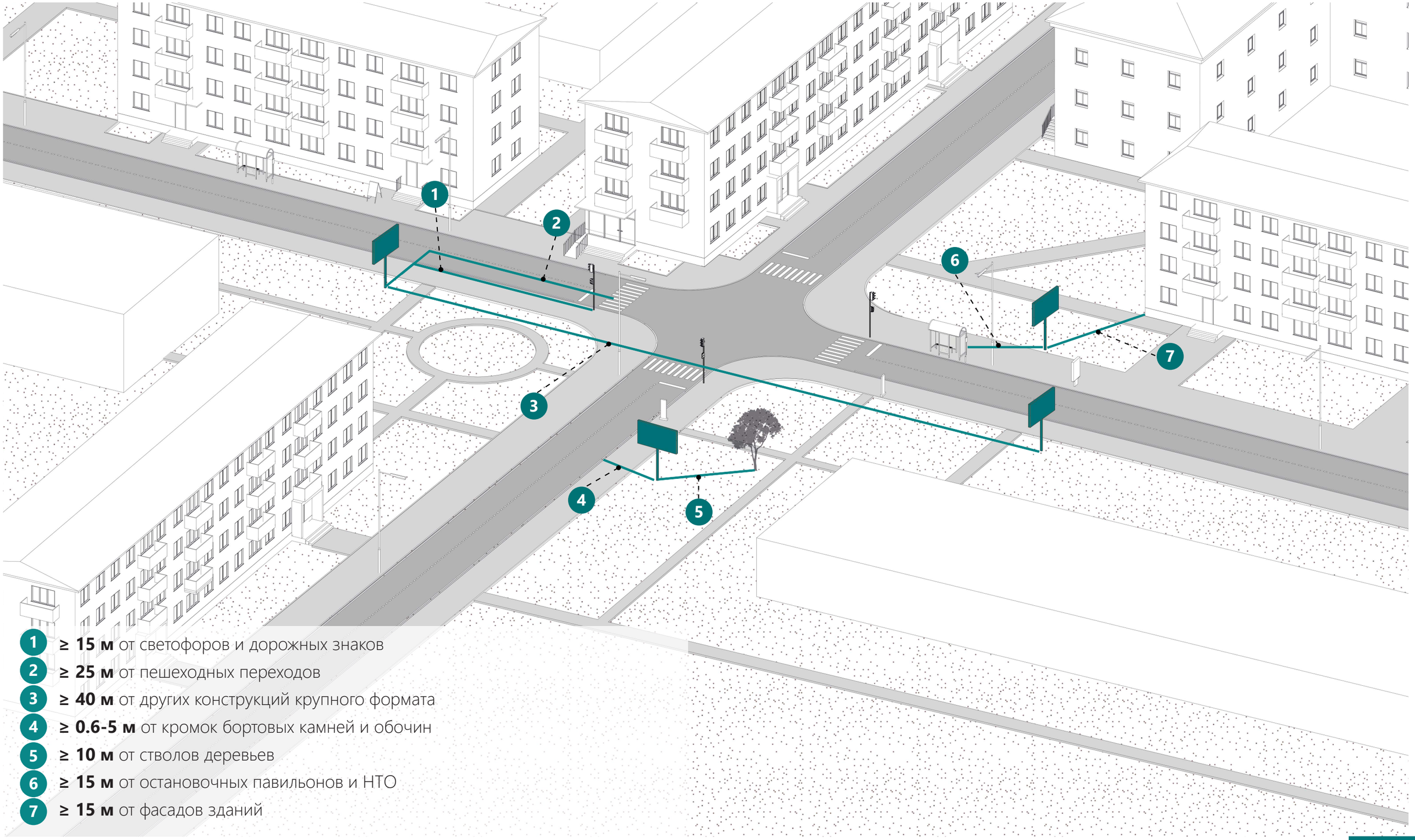



1. **≥ 0.5 м** от входных групп
2. **≥ 1 м*** от фасадов зданий для конструкций малого формата
3. **≥ 3 м** от хореки до уровня земли (расстояния рассчитываются от нижнего края конструкции)
4. **≥ 5 м*** от пересечения всех категорий улиц с внутриквартальными проездами до рекламной конструкции малого формата
5. **≥ 1 м*** от панели-кронштейна до остановочных павильонов и НТО
6. **≥ 5 м** от фасадов зданий для конструкций среднего формата
7. **≥ 20 м** от конструкций среднего формата
8. **≥ 0.6 м** от кромок бортовых камней или обочин

* Расстояния указаны для конструкций малого формата.
Для конструкций среднего формата, следует принять значения:
– ≥ 15 м от перекрестков;
– ≥ 5 м от фасадов зданий;
– ≥ 5 м до остановочных павильонов и НТО.

# ТИПЫ И ВИДЫ РЕКЛАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА РАЗМЕЩЕНИЯ. КРУПНЫЙ ФОРМАТ



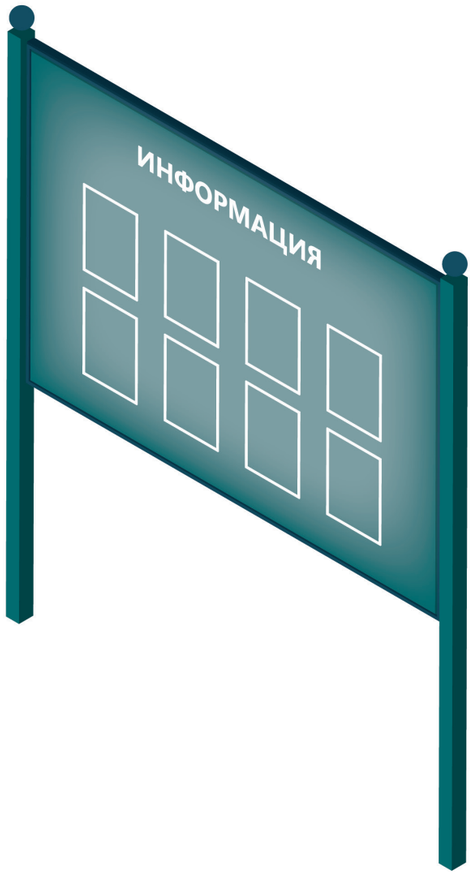

1. **≥ 15 м** от светофоров и дорожных знаков
2. **≥ 25 м** от пешеходных переходов
3. **≥ 40 м** от других конструкций крупного формата
4. **≥ 0.6-5 м** от кромок бортовых камней и обочин
5. **≥ 10 м** от стволов деревьев
6. **≥ 15 м** от остановочных павильонов и НТО
7. **≥ 15 м** от фасадов зданий

# ТИПЫ И ВИДЫ РЕКЛАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## ИНФОРМАЦИОННЫЙ СТЕНД. МАЛЫЙ ФОРМАТ

Отдельно стоящий малогабаритный щит. Имеет одно или два информационных поля. Может подсвечиваться светодиодными лампами по внешнему краю конструкции.

Разрещается размещение в зонах: К2, К3, К4, К5, К6.




### Каркас

| | |
|---|---|
| Габариты | 2 000 х 1 000 х 200 мм |
| Материал | Каркас: профилированные трубы |
| | Конструкция: фанера, оргстекло, оцинкованная сталь, закаленное стекло |
| | Инфополе: бумага, винил |
| Цвет | RAL 000 25 00 |

### Информационное поле

| | |
|---|---|
| Тип | Статичное |
| Подсветка | Внешняя 30-75 кд/м2 |
| Реклама | Выполняется на бумажных плакатах и размещается на поверхности щита |



Габариты информационного стенда соответствуют рекомендациям




Стенд расположен в недопустимой зоне

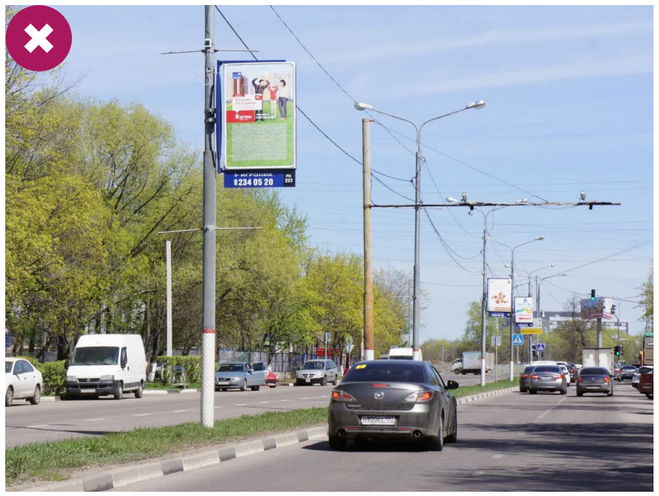
## ХОРЕКА. МАЛЫЙ ФОРМАТ

Отдельно стоящая малогабаритная конструкция. Имеет два информационных поля. Может подсвечиваться светодиодными лампами по внешнему краю конструкции.

Разрещается размещение в зонах: К2, К3, К4, К5, К6.




Габариты соответствуют рекомендациям. Панель-кронштейн гармонично вписывается в окружение



Конструкция выполнена из нескольких элементов

### Каркас

| | |
|---|---|
| Габариты | 1 000 x 800 x 250 мм |
| Материал | Каркас: профилированные трубы |
| | Конструкция: фанера, оргстекло, оцинкованная сталь |
| | Инфополе: бумага, винил |
| Цвет | RAL 000 25 00 |

### Информационное поле

| | |
|---|---|
| Тип | Статичное |
| Подсветка | Внешняя 30-75 кд/м2 |
| Реклама | Выполняется на бумажных плакатах формата А4 и размещается на поверхности информационного поля |



# ТИПЫ И ВИДЫ РЕКЛАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## ПАНЕЛЬ-КРОНШТЕЙН. МАЛЫЙ ФОРМАТ

Конструкция в виде баннерной ткани или щита. Имеет одностороннее или двустороннее информационное поле. Крепится на каркас, расположенный на отдельно стоящей опоре или фонарном столбе.

Разрещается размещение в зонах: К4, К5, К6.



### Каркас

| | |
|---|---|
| Габариты | 700 х 1 100 х 30 мм |
| Материал | Каркас: профилированные трубы |
| | Конструкция: композит, алюминий, поликарбонат |
| | Инфополе: баннерная ткань |
| Цвет | RAL 000 25 00 |

### Информационное поле

| | |
|---|---|
| Тип | Статичное |
| Подсветка | – |
| Реклама | Выполняется на баннерной ткани или щите |




Габариты панели соответствуют рекомендациям. Дизайн гармонично вписывается в окружение




На одной опоре расположено несколько панелей-кронштейнов разной цветовой гаммы и размеров

## ПИЛОН. СРЕДНИЙ ФОРМАТ

Отдельно стоящая среднегабаритная конструкция. Имеет одностороннее или двустороннее информационное поле, которое может быть цельным или разделенным на несколько табличек. Может подсвечиваться светодиодными лампами по внешнему краю конструкции.

Разрещается размещение в зонах: К4, К5, К6.



Габариты пилона соответствуют рекомендациям. Дизайн гармонично вписывается в окружение



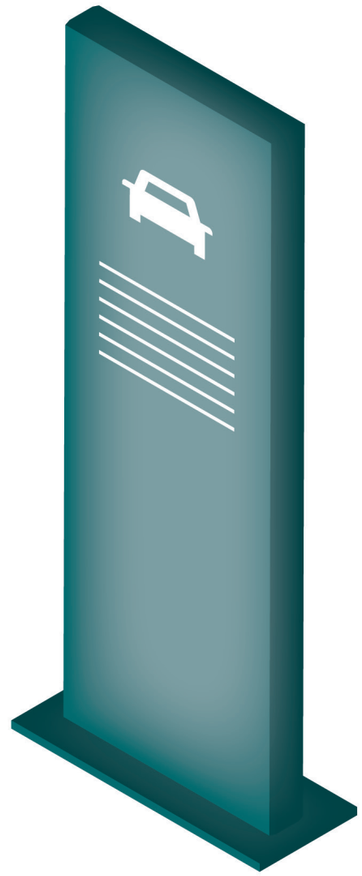

Пилон имеет нестандартную форму, яркий цвет не соответствует окружению

### Каркас

| | |
|---|---|
| Габариты | 3 000 x 1 500 x 300 мм |
| Материал | Каркас: сталь, композит<br>Конструкция: композит, поликарбонат, алюминий, композит, сталь с порошковой окраской |
| Цвет | RAL 000 25 00 |

### Информационное поле

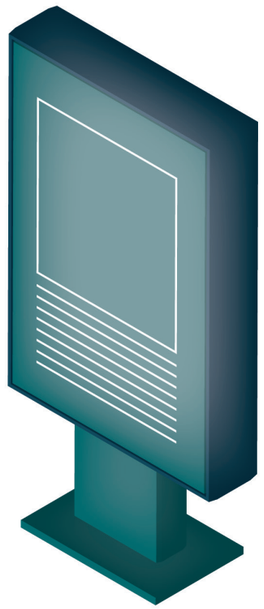
| | |
|---|---|
| Тип | Статичное |
| Подсветка | Внешняя 30-75 кд/м2 |
| Реклама | Размещается на одном из информационных полей: одна реклама – одно инфополе |
| Размер инфополя | 1 000 x 1 200 мм |



## СИТИ-ФОРМАТ. СРЕДНИЙ ФОРМАТ

Отдельно стоящая среднегабаритная конструкция. Имеет двустороннее информационное поле. Может подсвечиваться светодиодными лампами по внешнему краю конструкции.

Разрещается размещение в зонах: К4, К5, К6.



### Каркас

| | |
|---|---|
| Габариты | 1 200 х 1 800 х 400 мм<br>Высота опоры: 700 мм |
| Материал | Каркас: алюминий<br>Конструкция: алюминий, композит, сталь с порошковой окраской, оргстекло<br>Инфополе: ламинированная или синтетическая бумага |
| Цвет | RAL 000 25 00 |

### Информационное поле

| | |
|---|---|
| Тип | • Статичное<br>• Скроллерное<br>• Электронное |
| Подсветка | Внутренняя 30-75 кд/м2 |
| Реклама | Выполняется на синтетическом бумажном носителе, устанавливается за антивандальное стекло |




Рекламная конструкция расположена в допустимой зоне, выполена из антивандальных материалов




Рекламная конструкция препятствует транзиту пешеходов

## СИТИБОРД. КРУПНЫЙ ФОРМАТ

Отдельно стоящая крупногабаритная конструкция с одним или двумя информационными полями. Подсвечивается по внешнему или внутреннему краю светодиодными лампами.

Разрещается размещение в зоне К6.




Габариты ситиборда соответствуют рекомендациям. Установлен в допустимом месте



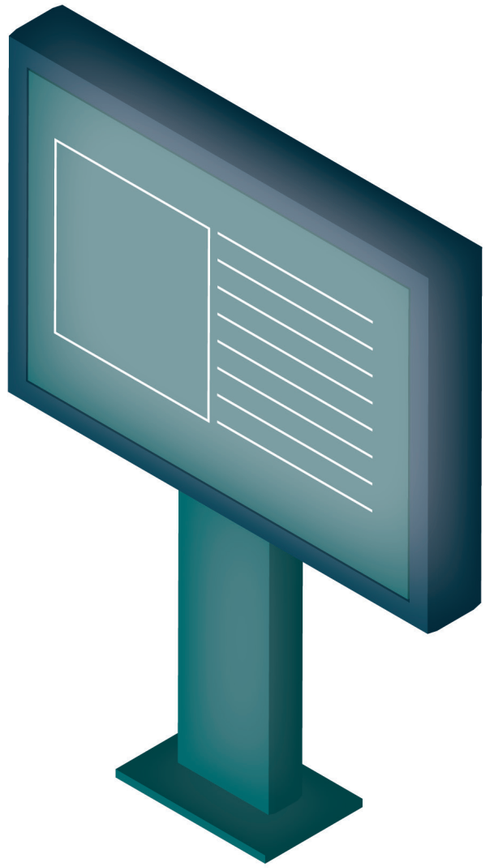

Нарушены габариты конструкции, ситиборд загорожен деревьями

### Каркас

| | |
|---|---|
| Габариты | 3 000 х 2 000 х 400 мм<br>Высота опоры: 3 000-4 500 мм |
| Материал | Фундамент: железобетон<br>Опора: сталь, композит<br>Каркас: алюминий, композит, сталь, оргстекло<br>Инфополе: бумага, самоклеящаяся пленка, LED-панель |
| Цвет | RAL 000 25 00 |

### Информационное поле

| | |
|---|---|
| Тип | • Статичное<br>• Скроллерное<br>• Электронное<br>• Призмодинамическое |
| Подсветка | Внешняя 30-75 кд/м2 |
| Реклама | Выполняется на синтетическом бумажном носителе |

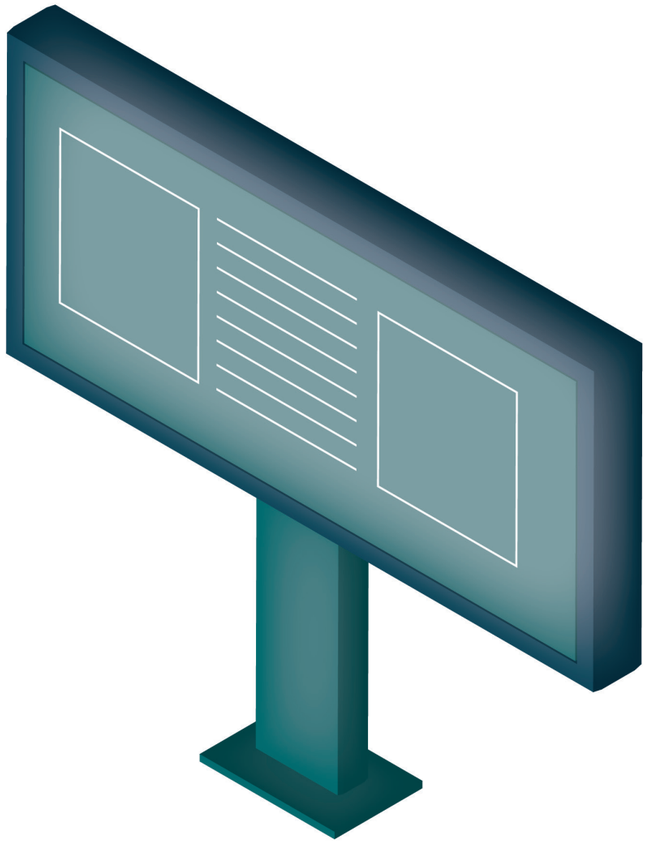


# ТИПЫ И ВИДЫ РЕКЛАМНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПРАВИЛА ИХ РАЗМЕЩЕНИЯ

## БИЛБОРД. КРУПНЫЙ ФОРМАТ

Отдельно стоящая крупногабаритная конструкция с одним или двумя информационными полями.

Разрещается размещение в зоне К6.

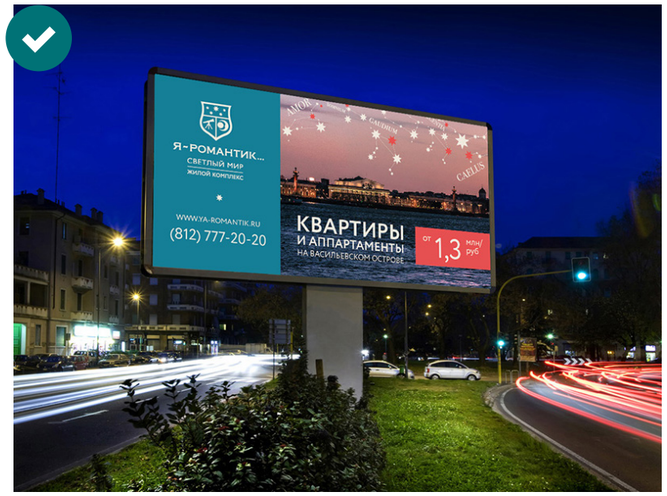


### Каркас

| | |
|---|---|
| Габариты | 6000 x 3000 x 400 мм<br>Высота опоры: 4500 мм |
| Материал | Фундамент: железобетон<br>Опора: сталь, композит<br>Каркас: алюминий, композит, сталь, оргстекло<br>Инфополе: бумага, самоклеящаяся пленка, LED-панел |
| Цвет | RAL 000 25 00 |

### Информационное поле

| | |
|---|---|
| Тип | • Статичное<br>• Скроллерное<br>• Электронное |
| Подсветка | Внутренняя 30-75 кд/м2 |
| Реклама | Выполняется на синтетическом бумажном носителе высокой прочности |




Габариты ситиборда соответствуют рекомендациям. Имеет подстветку




Нарушены габариты конструкции, ситиборд расположен на пути движения пешеходов, очень близко к фасаду здания

## ЗАПРЕЩЕННЫЕ РЕКЛАМНЫЕ КОНСТРУКЦИИ




Штендеры




Рекламные конструкции на фасадах зданий




Рекламные конструкции на балконах




Рекламные конструкции на фасаде жилого здания




Рекламные конструкции на остановочных комплексах

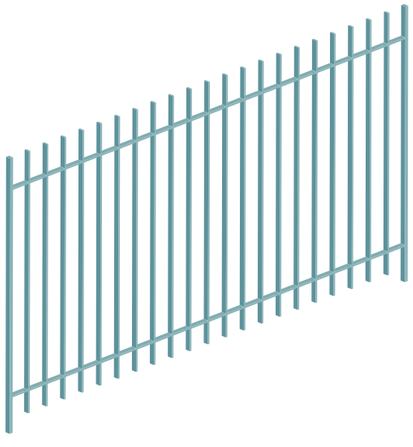



Рекламные конструкции на светофорах и дорожных знаках

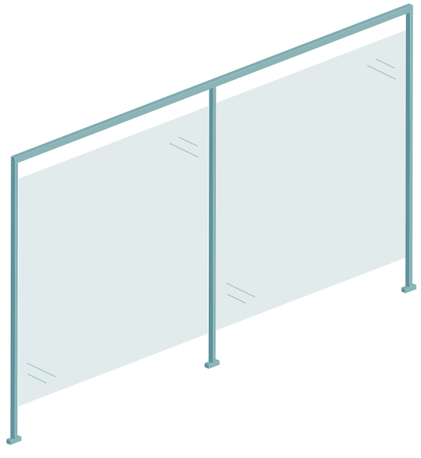
# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

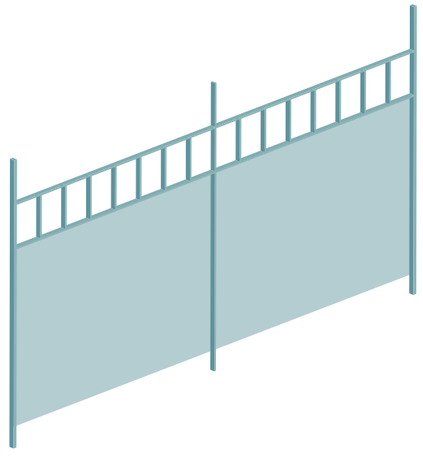
## ТИПОЛОГИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

### Основные ограждения

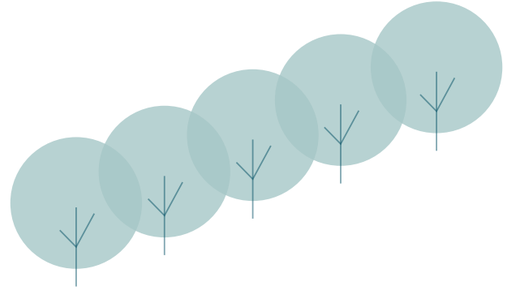


Проницаемые ограждения (воздухопроницаемые и светопроницаемые)



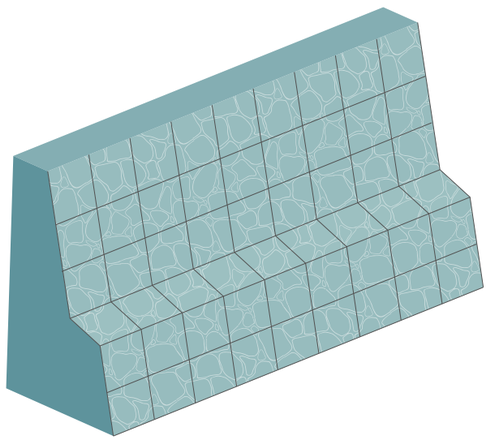


Сплошное ограждение

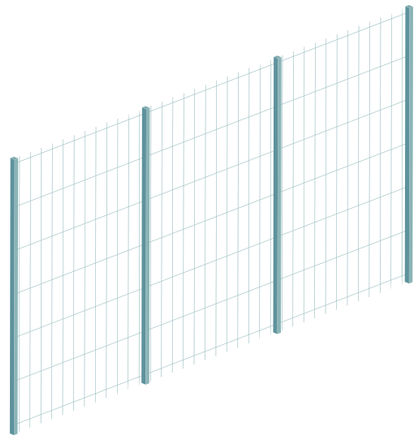


Живая изгородь

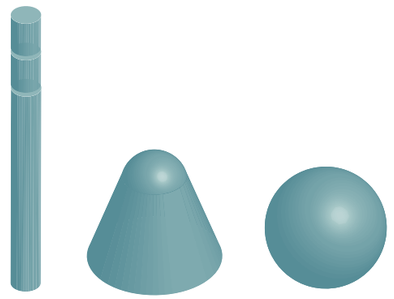
### Уникальные ограждения



Подпорная стенка



Ограждение спортивных площадок



Дорожные ограничители

# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

## ЗОНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЙ

### Общие рекомендации

Выбор ограждения зависит от зоны регламентации и типа функциональной зоны. Основные типы ограждений можно разделить на три группы:

- Живая изгородь является предпочтительным ограждением во всех функциональных зонах кроме промышленных территорий и площадок ТБО. Главным свойством данного ограждения является увеличение озеленения городского пространства.
- Главными качествами проницаемых ограждений являются светопрозрачность и воздухопроницаемость. При этом они не создают визуального барьера и не препятствуют социальному контролю за пространством.
- Сплошные ограждения используются на особо охраняемых территориях, а также в зонах индивидуального жилого строительства (кроме зоны Ф1), на площадках ТБО;
- Уникальные ограждения используются в специализированных функциональных зонах. Включают в себя ограждения спортивных площадок, подпорную стенку и дорожные ограничители.

| | Ф1 | Ф2 | Ф3 |
|---|---|---|---|
| Проницаемое ограждение | ✓ | ✓ | ✓ |
| Сплошное ограждение | ✗ | ✓ | ✓ |
| Живая изгородь | ✓ | ✓ | ✓ |
| Уникальное ограждение | ✓ | ✓ | ✓ |

# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

## ЗОНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЙ

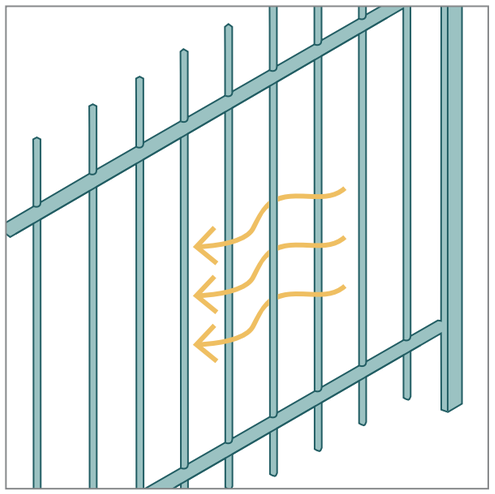
| | Проницаемое ограждение | Сплошное ограждение | Живая изгородь | Светопрозрачное ограждение | Ограждение спортивных площадок | Дорожные ограничители | Подпорная стенка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Улично-дорожная сеть | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ |
| Общественные территории | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
| Социальные объекты | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ |
| Детские площадки | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| Спортивные площадки | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ |
| Рекреационная зона | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Индивидуальная жилая застройка | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Промышленные сооружения | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ |
| ТБО | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ |

# ОГРАЖДЕНИЕ ТЕРРИТОРИЙ И ПЛОЩАДОК. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕМЕНТАМ

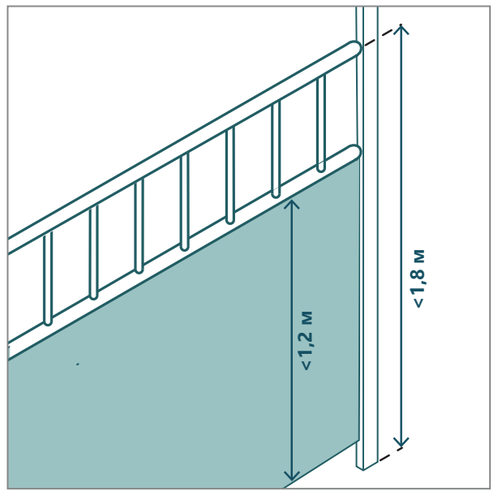
## Общие рекомендации

Ограждение территорий – элемент благоустройства, предназначенный для обозначения границ и для ограничения доступа на территории частных владений, объектов социальной инфраструктуры, площадок для отдыха, спортивных игр и выгула собак, мест временного хранения ТБО. Ограждения состоят из модульных элементов, несущих стоек с элементами заполнения. Могут быть проницаемыми или сплошными. При этом они не должны создавать визуальных барьеров, препятствовать социальному контролю за пространством. Ограждения должны быть стилистически едиными с окружающей территорией.

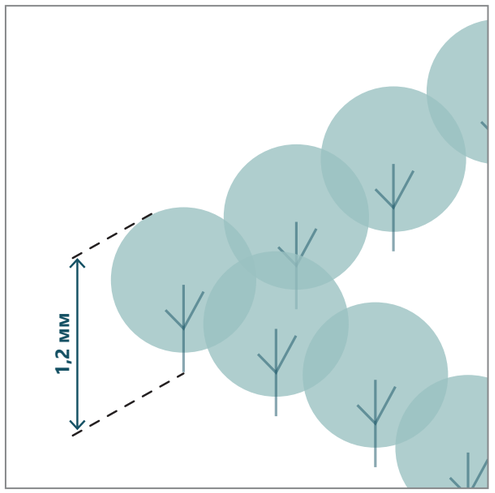
Ограждения устанавливаются только в случаях, когда того требуют условия эксплуатации и охраны предприятий. В иных случаях рекомендуется использование кустарников, деревьев, живых изгородей, элементов искусственного рельефа (насыпей) и пр. Если речь не идет об особо охраняемых территориях, следует отдавать предпочтение металлическим конструкциям, позволяющим сохранить визуальную проницаемость и цельность городских территорий.



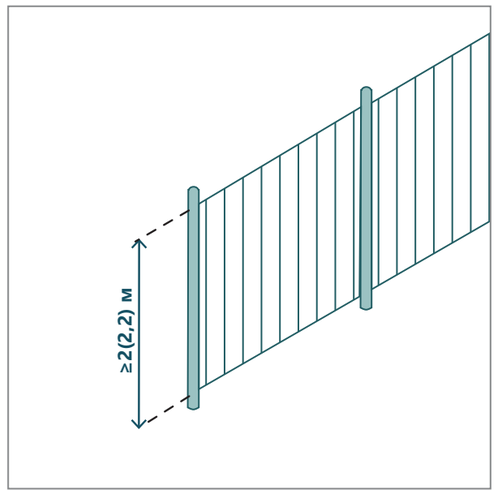
Конструкции ограждений должны быть устойчивыми к внешним нагрузкам. Горизонтальные членения и острые завершающие элементы должны отсутствовать




Ограждения не должны нарушать визуальную проницаемость территории. Максимальная высота сплошных ограждений – 1,2 м, прозрачной части – 1,8 м



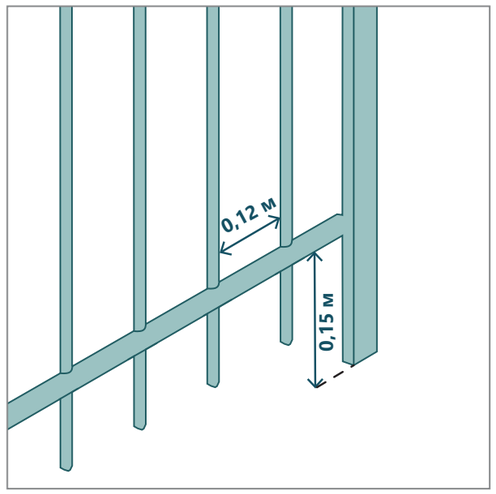

Рекомендуемая высота ограждений рекреационных площадок – 1,2 м. Могут быть выполнены в виде живой изгороди



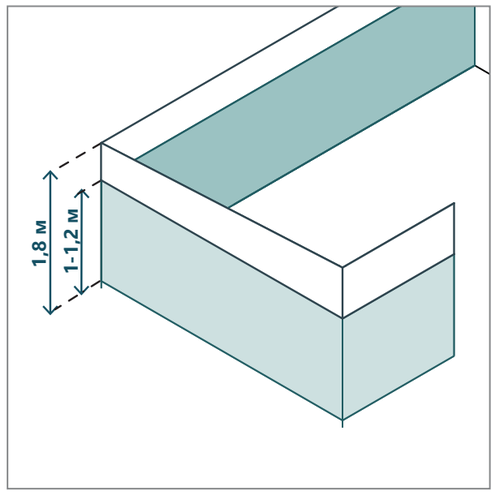

Ограждения территорий объектов социальной инфраструктуры принимаются высотой ≥ 2 м (детских садов и школ ≥ 2,2 м). Территорию старшей школы рекомендуется оставлять открытой

# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

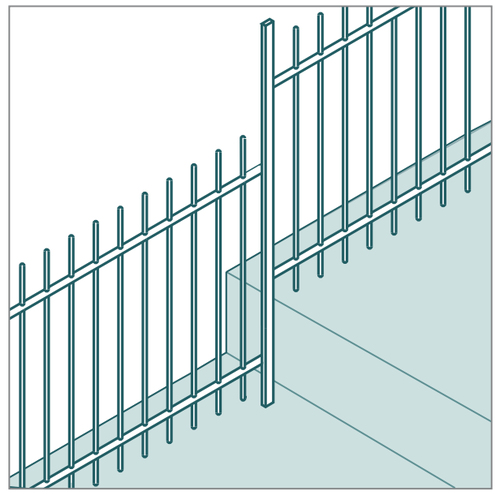
## ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕМЕНТАМ



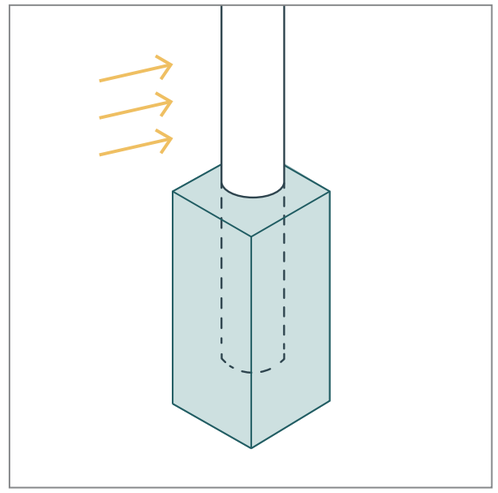

Стойки ограждения – вертикальные, шаг элементов заполнения секций ≤ 0,12 м. Расстояние от нижней продольной перекладины до земли ≤ 0,15 м



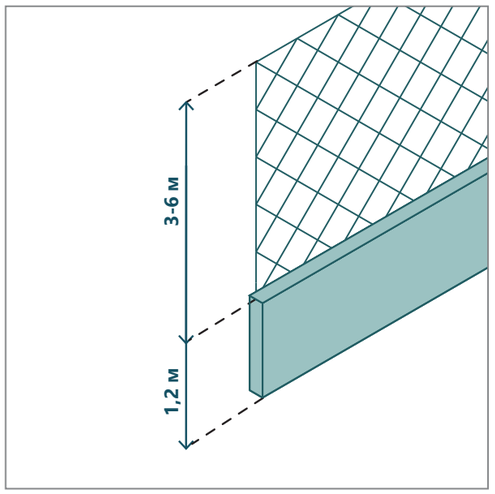

Рекомендуемая высота ограждения площадок для сбора ТБО – 1,8 м с нижней сплошной частью высотой 1-1,2 м для удобства промывки и дезинфекции



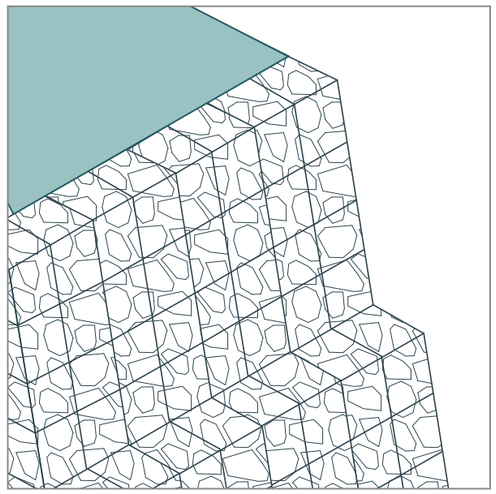
При установке на рельефе следует обеспечить возможность крепления элементов к стойкам на разных уровнях



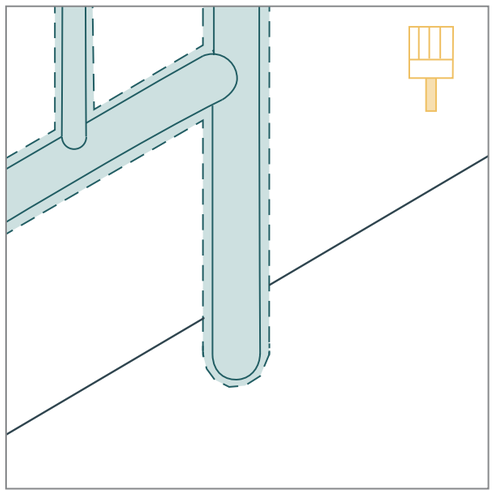
Ограждение должно быть надежно закреплено. Стойки ограждения монтируются на фундамент бетонированием. Фундамент должен располагаться под землей



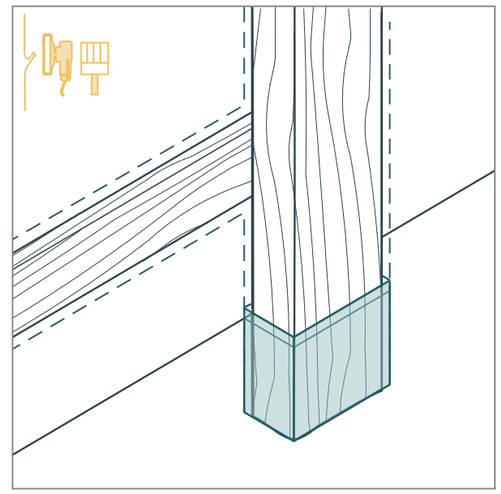

Высота сетчатых ограждений спортивных площадок – 3-6 м. Основание может быть выполнено в виде сплошной части высотой 1,2 м из травмобезопасных материалов (дерево, стеклопластик)



В качестве ограждений возможно использование подпорных стен и габионов, шумозащитных экранов



Металлические ограждения обрабатываются антикоррозионными покрытиями (горячее цинкование, эмали, грунтовки), огнеупорными красками, устойчивыми к сырости



Элементы из дерева обрабатываются антисептиком с сохранением рисунка структуры, естественного цвета породы. При контакте с землей обрабатываются битумом

# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

## ПЕШЕХОДНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕМЕНТАМ

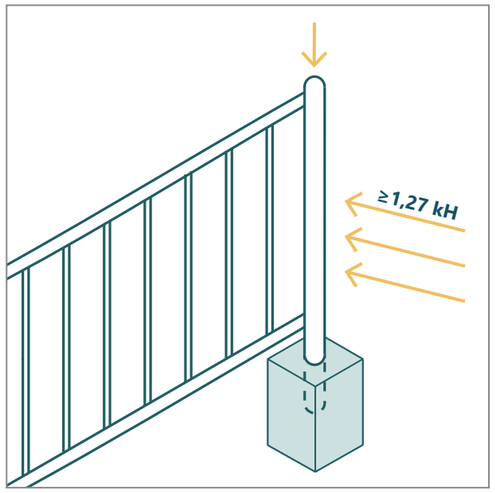
### Общие рекомендации

Пешеходные ограждения – вертикальные конструкции, предназначенные для разграничения пешеходных и транспортных потоков, для опоры и безопасного движения пешеходов. Состоят из модульных элементов или несущих стоек, соединенных перекладинами и вертикальными элементами заполнения. Высота ограждений – 0,9-1,1 м.

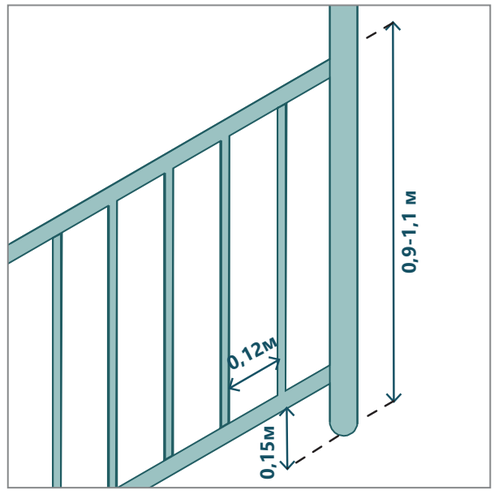
Ограждения устанавливаются в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью без светофорного регулирования при интенсивности движения 750-1 000 чел/ч, вдоль тротуаров при интенсивном движении пешеходов и транспорта, вдоль пешеходных дорожек с интервалом уровня покрытия > 1 м.

Рекомендуется использовать альтернативные методы: заменять ограждающие конструкции плотной посадкой кустарников, деревьев, живой изгородью, подпорными стенами с местами для сидения.

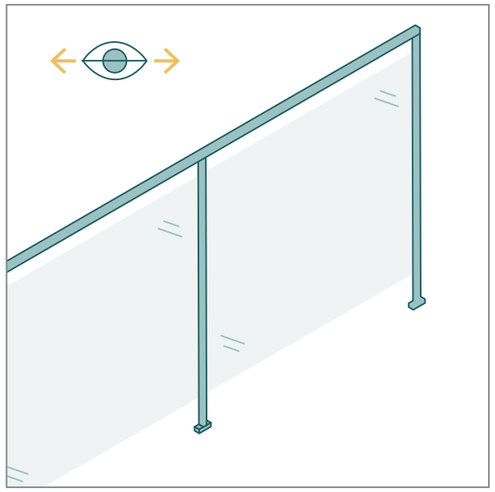
Нержавеющая сталь и чугун – основные материалы ограждающих конструкций. В местах невысокой пешеходной активности, на рекреационных, парковых и озелененных территориях возможна установка деревянного ограждения.



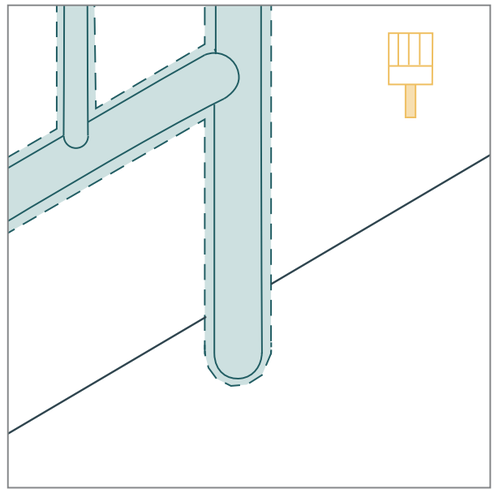

Стойки фундамента монтируются к фундаменту бетонированием для устойчивости к горизонтальным и вертикальным нагрузкам. Удерживающая способность ≥ 1,27кН



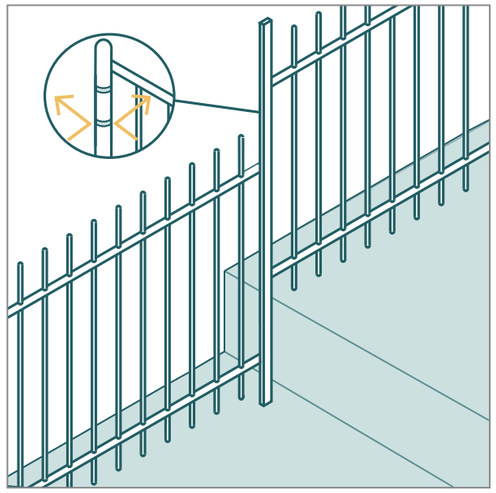

Высота – 0,9-1,1 м, шаг элементов заполнения секций ≤ 0,12 мм для предотвращения прохода детей, животных. Высота нижней продольной перекладины ≤ 0,15 мм



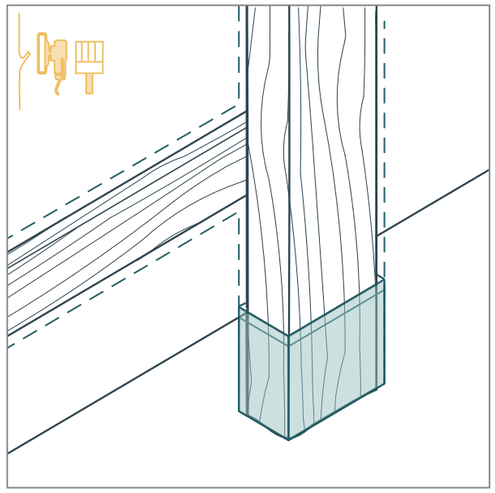
В стесненных условиях следует устанавливать сплошные светопрозрачные ограждения с легкоочищающимся покрытием (из триплекса)



Металлические ограждения необходимо покрывать антикоррозионными материалами (горячее цинкование, эмали, грунтовки) и огнеупорными красками



Следует предусмотреть возможность крепления элементов к стойкам на разных уровнях поверхности. Начальные и концевые стойки оснащаются светоотражателями



Элементы из дерева должны обрабатываться антисептиком с сохранением рисунка структуры, естественного цвета породы. При контакте с землей – покрываться битумом

## Ограждение пешеходное

Конструкция состоит из отдельно стоящих модульных элементов. Модульный элемент изготовлен из гнутого профиля круглого сечения.



**Применение:** улицы

**Геометрические параметры:**

| Длина, мм | Высота, мм | Диаметр, мм |
|---|---|---|
| 2 000 | 1 100 | 35 |

**Материал:** каркас, заполнение – сталь (горячего/холодного цинкования, порошковая окраска)

**Технические характеристики:**

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 207

**Рекомендуемые цвета по RAL:**

9004 | 7048 | 7032

## Ограждение пешеходное

Конструкция вертикальных стоек с заполнением из светопроницаемых панелей. Устанавливается на узких участках.



**Применение:** улицы, площади, остановочные пункты, набережные, мосты

**Геометрические параметры:**

| Длина, мм | Высота, мм | Ширина, мм |
|---|---|---|
| 2 000 | 1 100 | 35 |

**Материал:** каркас – сталь, нержавеющая сталь, многослойное стекло

**Технические характеристики:**

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 207

**Рекомендуемые цвета по RAL:**

9004 | 7048 | 7032

# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

## ПАЛИТРА ЭЛЕМЕНТОВ

### Ограждение пешеходное

Конструкция состоит из вертикальных стоек с вертикальным заполнением из стального профиля круглого сечения. Ограждение оборудовано поручнями.



**Применение:** улицы

**Геометрические параметры:**

| Длина, мм | Высота, мм | Диаметр, мм |
|---|---|---|
| 2 000 | 1 100 | 35 |

**Материал:** каркас, заполнение – чугун (СЧ2, порошковое покрытие)

**Технические характеристики:**

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 350

**Рекомендуемые цвета по RAL:**

9004 | 7048 | 7032

### Ограждение пешеходное

Конструкция состоит из вогнутых вертикальных стоек с горизонтальным заполнением стальными тросами.



**Применение:** набережные, озелененные территории

**Геометрические параметры:**

| Длина, мм | Высота, мм | Диаметр, мм |
|---|---|---|
| 2 000 | 1 100 | 35 |

**Материал:** каркас, заполнение – сталь (горячего/холодного цинкования, порошковая окраска), нержавеющая сталь

**Технические характеристики:**

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 290

**Рекомендуемые цвета по RAL:**

9004 | 7048 | 7032

### Ограждение пешеходное

Конструкция состоит из вертикальных стоек с вертикальным заполнением из круглого профиля. Ограждение оборудовано поручнями.



**Применение:** улицы, площади, остановочные пункты, набережные, мосты

**Геометрические параметры:**

| Длина, мм | Высота, мм | Диаметр, мм |
|---|---|---|
| 1600 | 1 200 | 40 |

**Материал:** каркас – заполнение, нержавеющая сталь

**Технические характеристики:**

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 290

**Рекомендуемые цвета по RAL:**

7048 | 7032

### Ограждение территории с парапетом

Конструкция состоит из стоек с вертикальным заполнением из стального круглого профиля, установленных на парапет.



**Применение:** озелененные территории, дворы, территории объектов социальной инфраструктуры

**Геометрические параметры:**

| Шаг стоек, мм | Высота, мм |
|---|---|
| 1100 | ≤ 1 800 (2 000, 2 200) |

**Материал:** каркас, заполнение – сталь, бетон (парапет)

**Технические характеристики:**

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 207

**Рекомендуемые цвета по RAL:**

6006 | 7001 | 7024

## ПАЛИТРА ЭЛЕМЕНТОВ

### Ограждение пешеходное

Конструкция состоит из вертикальных стоек с горизонтальным заполнением из деревянной доски.



**Применение:** набережные, озелененные территории, мосты, экотропы

Геометрические параметры:

| Длина, мм | Высота, мм | Ширина, мм |
|---|---|---|
| 1 500 | 1 100 | 80-100 |

**Материал:** каркас, заполнение – древесина (сосна, лиственница)

Технические характеристики:

Долговечность, годы: 15

Прочность, МПа: 207

### Сплошное ограждение

Представляет собой невысокую конструкцию, обеспечивающую просматриваемость территории.



**Применение:** индивидуальная жилая застройка

Геометрические параметры:

| Высота, мм |
|---|
| ≤ 1 200 |

**Материал:** бетон, кирпич облицовочный, натуральный камень

Технические характеристики:

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 207

### Ограждение территорий

Конструкция состоит из металлических стоек с горизонтальным и вертикальным заполнением из металлического профиля.



**Применение:** озелененные территории, индивидуальная жилая застройка

Геометрические параметры:

| Шаг стоек, мм | Высота, мм |
|---|---|
| 1 500-3 000 | ≤ 1 800 |

**Материал:** каркас, заполнение – сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие)

Технические характеристики:

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 207

### Ограждение территорий

Конструкция состоит из стального каркаса со встраиваемыми сплошными щитами из стеклопластика, вертикальных стоек с заполнением сеткой.



**Применение:** спортивные площадки

Геометрические параметры:

| Шаг стоек, мм | Высота, мм |
|---|---|
| 2 000 | 3 000-6 000 |

**Материал:** каркас, заполнение – сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), стеклопластик

Технические характеристики:

Долговечность, годы: 20

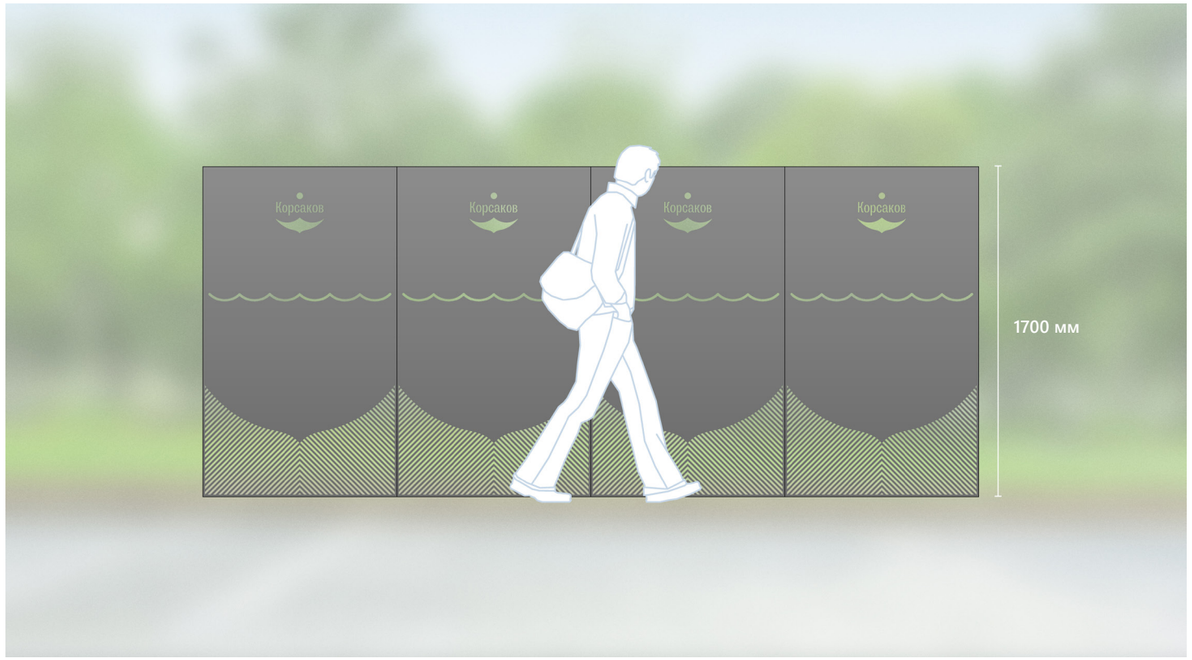
Прочность, МПа: 207

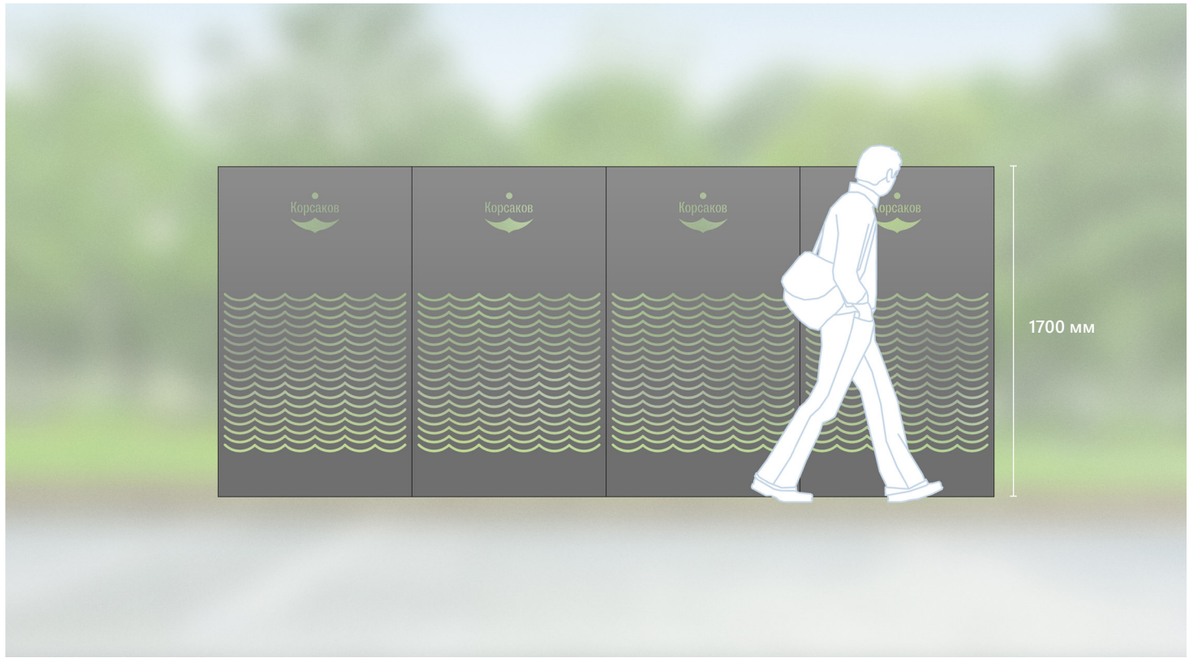
# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

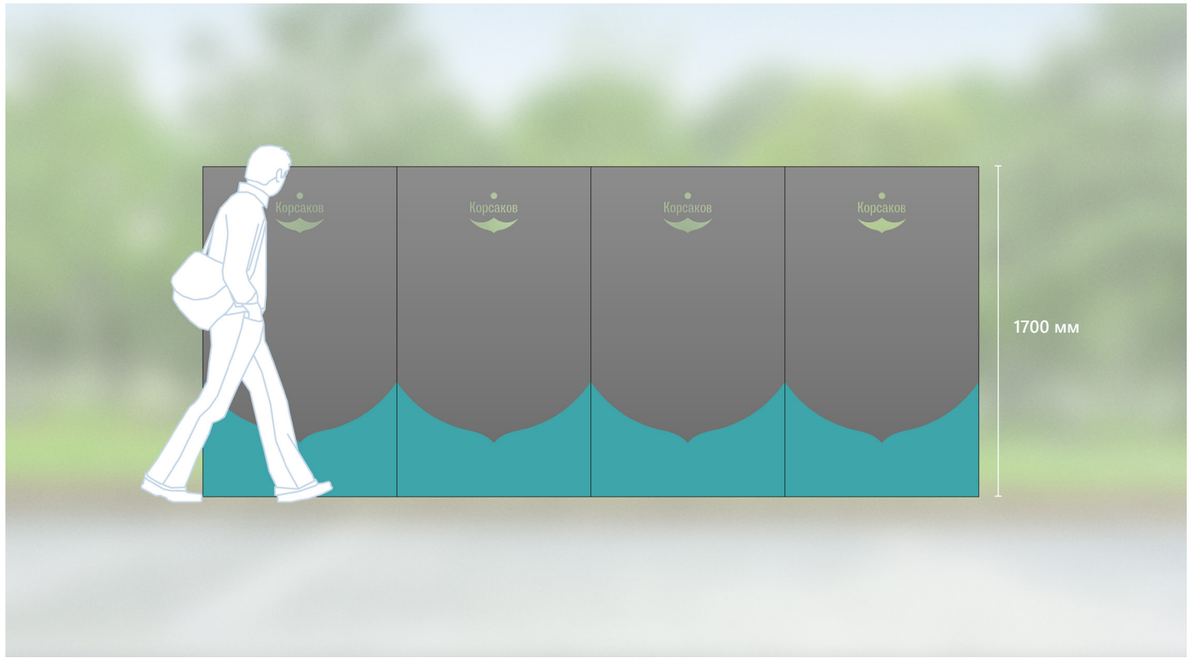
## ПРЕДЛОЖЕНИЕ ТИПОВЫХ ОГРАЖДЕНИЙ ДЛЯ ПОСТОЯННОЙ ОСНОВЫ

Для ограждения промышленных территорий часто используются ограждения наподобие строительных заборов. Это не вписывается в облик города и, зачастую, отталкивает горожанина. Такие заборы выглядят непривлекательно, а улица с подобным ограждением кажется опасной.

Предложенные типовые ограждения соответствуют разработанному брендингу города и общей стилистике решений Дизайн-кода.

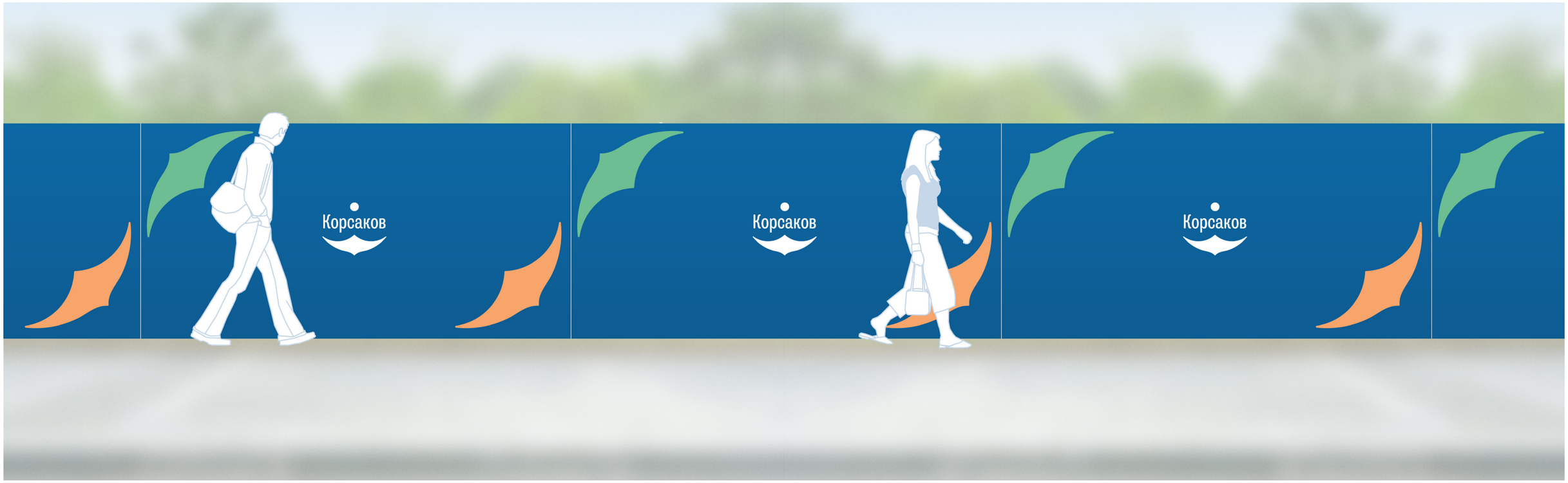


# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ ТИПОВОГО ОГРАЖДЕНИЯ ДЛЯ ВРЕМЕННОЙ ОСНОВЫ



# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

## ГРАФФИТИ С ИСТОРИЧЕСКИМ СМЫСЛОМ

Во многих крупных городах России и мира используются ограждения, расписанные различными граффити. Людям достаточно близко уличное искусство.

Граффити в историческом стиле – художественное отражение города. Исторические граффити существуют в контексте окружения и, следовательно, соответствуют общим колористическим и стилистическим решениям. Для такого граффити используются символы города, народные орнаменты, локальные сказки и истории, различные приятные образы, отсылки к местным промыслам и ценностям жителей. С помощью творчества возникает диалог между городом и горожанами. Людям приятно считывать знакомые и символичные образы. А территория с такими ограждениями вызывает в человеке ощущение уюта и безопасности.



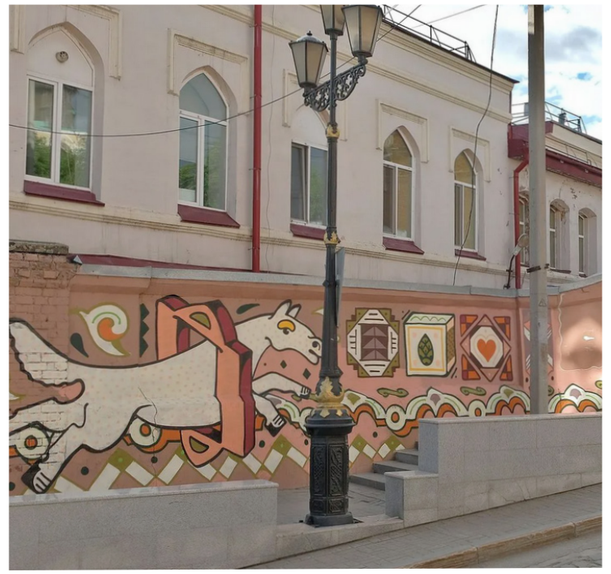
Волгоград



Волгоград



Томск



Томск

## ГРАФФИТИ С ИСТОРИЧЕСКИМ СМЫСЛОМ



Артемьевск



Новосибирск




Новосибирск




Курск



Кардифф



Токио

# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

## ДОРОЖНЫЕ ОГРАНИЧИТЕЛИ. ТИПОЛОГИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

### Общие рекомендации

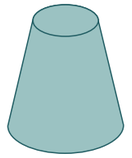
Дорожные ограничители – вспомогательные элементы организации городской среды, которые обеспечивают безопасное движение разных потоков пользователей (пешеходов, велосипедистов, автотранспорта) и предотвращают въезд транспортных средств на пешеходные и велосипедные зоны. Применяются для организации парковочных мест, для ограничения проезда на пересечении транспортных и пешеходных путей, при этом не мешая движению пешеходов. Могут заменять пешеходные ограждения вдоль оживленных улиц, визуально не нагружая среду. Для обеспечения устойчивости и долговечности конструкции подбираются в соответствии с расчетной нагрузкой, устанавливаются на подготовленное основание. Кроме того, ограничители могут использоваться в качестве мест для сидения, оснащаться встроенной подсветкой или отражающими полосами.

Ограничители устанавливаются лишь при невозможности обеспечения безопасности пользователей другими мерами благоустройства. В качестве альтернативы рекомендуется плотная посадка кустарников, установка городской мебели, контейнерного озеленения, использование повышенного бордюра и пр.



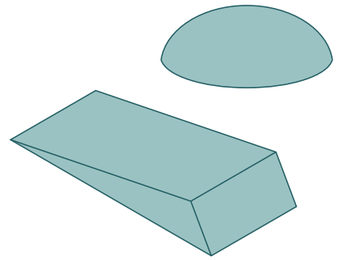
1. Столбики (стойки) стационарные/съемные (ограничитель парковки)

Материалы: нержавеющая сталь, сталь горячего/холодного цинкования



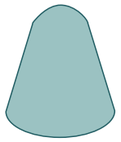
2. Ограничитель въезда стационарный широкий многофункциональный (используется на перекрестках, остановках общественного транспорта)

Материалы: бетон, фибробетон, цементобетон, натуральный камень



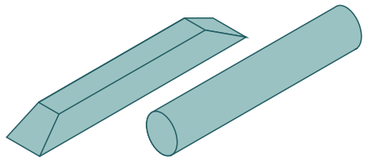
3. Ограничитель въезда стационарный низкий с возможностью проезда дорожной техники

Материалы: бетон, фибробетон, цементобетон, натуральный камень



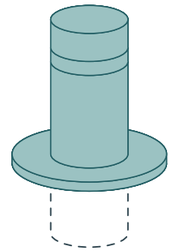
4. Ограничитель въезда стационарный

Материалы: бетон, фибробетон, цементобетон, натуральный камень



5. Делиниатор стационарный/ съемный (ограничитель парковки, разделитель потоков)

Материалы: бетон, ПВХ

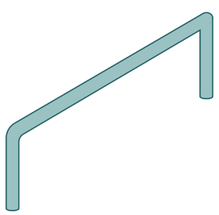


6. Ограничитель въезда стационарный выдвижной

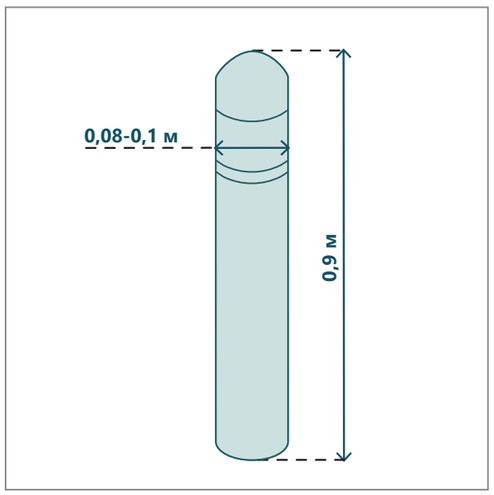
Материалы: нержавеющая сталь, сталь горячего/холодного цинкования, железо

# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

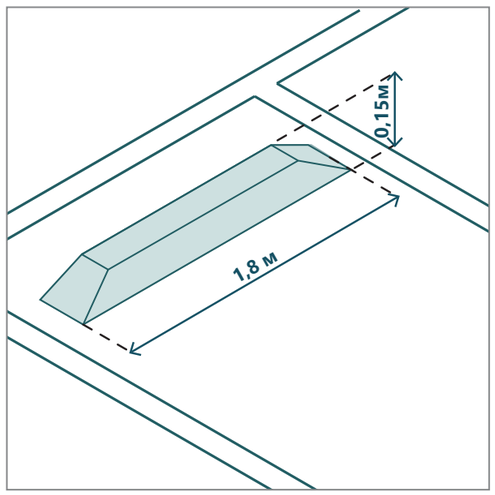
## ТИПОЛОГИЯ ЭЛЕМЕНТОВ. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕМЕНТАМ



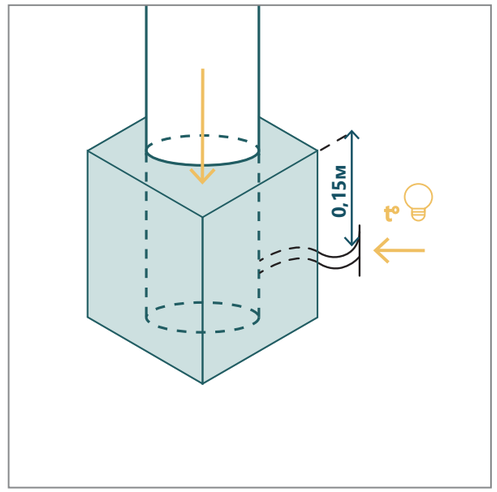
7. Ограждение стационарное



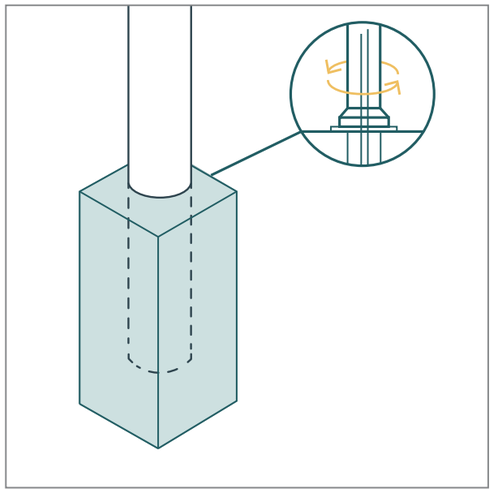

Габариты ограничителя-стойки: высота 0,9 м, диаметр стойки 0,08-0,1 м. Необходимо использование светоотражающих лент, подсветки



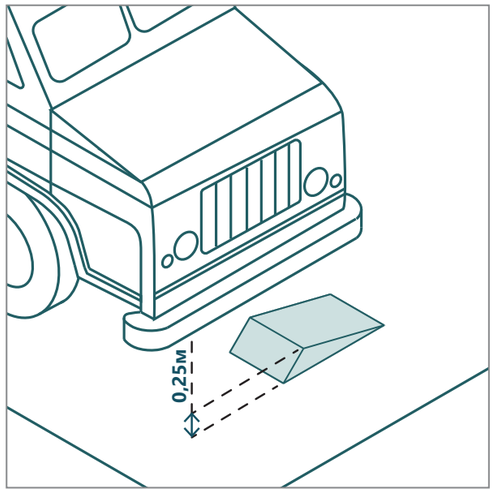

Длина парковочного колесоотбойника – 1,8 м, высота – 0,15-0,2 м.



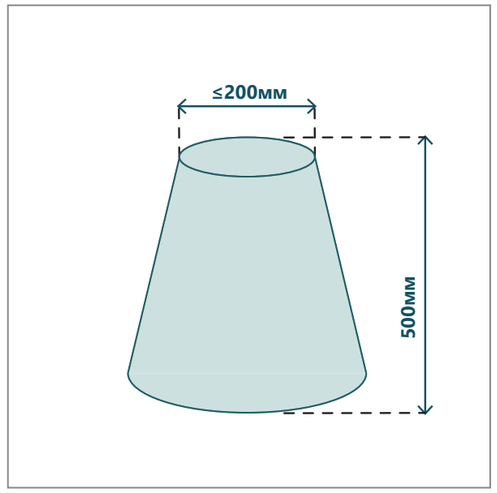

Выдвижные ограничители следует оборудовать системой обогрева и подсветкой через выпускной канал из бетонного основания на глубине заложения 1 м



Стационарные ограничители монтируются при помощи бетонирования/анкеровки к бетонному основанию. Для съемных ограничителей следует устанавливать закладные детали




Ограничители въезда, обеспечивающие возможность проезда пожарной техники, должны быть не выше 0,25 м




Рекомендуемая высота ограничителя въезда, совмещенного с сиденьем, – 0,4–0,5 м, ширина ≥ 0,2 м

# РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

## ПАЛИТРА ЭЛЕМЕНТОВ

### Ограничитель парковки стационарный

Элемент выполнен в виде стойки круглого сечения. Монтируется посредством бетонирования / химической анкеровки или механизмом с заглушкой.



**Применение:** тротуары, пешеходные переходы

**Геометрические параметры:**

| Высота, мм | Диаметр, мм |
|---|---|
| 900 | 80-100 |

**Материал:** нержавеющая сталь

**Технические характеристики:**

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 290

### Ограничитель парковки стационарный

Элемент состоит из стойки круглого сечения со светоотражающей полосой. Монтируется посредством бетонирования / химической анкеровки.



**Применение:** тротуары

**Геометрические параметры:**

| Высота, мм | Диаметр, мм |
|---|---|
| 800-1 000 | 100 |

**Материал:** сталь (горячего/холодного цинкования, порошковая окраска)

**Технические характеристики:**

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 207

**Рекомендуемые цвета по RAL:**

9004 | 7048 | 7032

### Ограничитель парковки выдвижной

Конструкция состоит из широкой стойки круглого сечения и монтажного стакана, с интеграцией гидравлической станции. Ограничитель автоматический.



**Применение:** въезды на территории, пешеходные улицы

**Геометрические параметры:**

| Высота, мм | Диаметр, мм |
|---|---|
| 400(600) | 220 |

**Материал:** каркас, заполнение – сталь (горячего/холодного цинкования, порошковая окраска), нержавеющая сталь

**Технические характеристики:**

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 290

### Ограничитель парковки колоколообразный

Дорожный ограничитель колоколообразной формы. Данная конструкция позволяет отклонять колеса автомобиля при наезде, предотвращая его повреждение.



**Применение:** проезжая часть, островки безопасности

**Геометрические параметры:**

| Высота, мм | Диаметр, мм |
|---|---|
| 450 | 600 |

**Материал:** ВЧШГ

**Технические характеристики:**

Долговечность, годы: 20

Прочность, МПа: 207

**Рекомендуемые цвета по RAL:**

6006 | 7001 | 7024

## ПАЛИТРА ЭЛЕМЕНТОВ

### Ограничитель парковки (камень)
Элемент, ограничивающий автомобильное движение. Форма варьируется.



**Применение:** улицы, площади
**Геометрические параметры:**

| Высота, мм | Диаметр, мм |
|---|---|
| 450 | 500 |

**Материал:** каркас, заполнение – древесина (сосна, лиственница)
**Технические характеристики:**
Долговечность, годы: ≥70
Прочность, МПа: 600
Морозоустойчивость, F: 200
Водопоглощение: ≤ 2% массы

### Ограничитель парковки (бетон)
Низкий элемент, выполненный в виде вытянутого цилиндра с полукруглым профилем.



**Применение:** автостоянки
**Геометрические параметры:**

| Длина, мм | Высота, мм | Ширина, мм |
|---|---|---|
| 900 | 200 | 120 |

**Материал:** бетон
**Технические характ еристики:**
Долговечность, годы: 30
Прочность, МПа: 200
Морозоустойчивость, F: 200
Водопоглощение: ≤ 5% массы

### Антипарковочный барьер
Элемент в виде П-образного барьера. Изготовлен из гнутого профиля круглого сечения.



**Применение:** улицы, автостоянки
**Геометрические параметры:**

| Длина, мм | Высота, мм | Ширина, мм |
|---|---|---|
| 60 | 1 100 (1 500) | 300 (500) |

**Материал:** бетон, кирпич облицовочный, натуральный камень
**Технические характеристики:**
Долговечность, годы: 15
Прочность, МПа: 207
**Рекомендуемые цвета по RAL:**
9004 7048 7032