Приложение № 4 к решению Вологодской городской Думы от 30 октября 2025 года № 290

«Приложение № 6 к Правилам благоустройства городского округа города Вологды

#### Требования

к внешнему виду и размещению малых архитектурных форм (далее – требования)

#### 1. Общие положения

#### 1.1. Область применения.

Требования охватывают широкий спектр общественных пространств и инфраструктурных объектов, где малые архитектурные формы играют ключевую роль в создании комфортной и безопасной городской среды.

Малые архитектурные формы (далее —  $MA\Phi$ ) размещаются на территориях парков и скверов, где они создают зоны отдыха, детские площадки и места для проведения массовых мероприятий. На улицах и площадях  $MA\Phi$  помогают организовать удобные пешеходные зоны, устанавливают скамейки и урны, а также информационные стенды, улучшая внешний вид и функциональность городских пространств.

В общественных местах МАФ служат для обеспечения комфорта посетителей территории, насыщения ее разнообразными функциями и поддержания чистоты и безопасности места. На детских площадках МАФ включают игровые комплексы, качели и горки, способствуя активному отдыху и развитию детей.

Спортивные площадки оснащаются тренажерами и снарядами, создавая условия для занятий спортом. Места для отдыха, такие как парки и набережные, оборудуются скамейками, беседками и фонтанами, создавая уютные уголки для релаксации.

Транспортные узлы, такие как остановки общественного транспорта и железнодорожные станции, оборудуются МАФ для удобства пассажиров. Прибрежные зоны и места проведения массовых мероприятий также требуют установки МАФ для создания комфортной и безопасной среды.

Особое внимание уделяется зонам для маломобильных групп населения, где МАФ обеспечивают доступность и безопасность для людей с ограниченными возможностями.

1.2. Цели и задачи настоящих требований.

Пепи:

создание безопасной городской среды для всех пользователей, включая маломобильные группы населения;

улучшение качества жизни горожан путем предоставления удобных и эстетически привлекательных общественных пространств;

интеграция малых архитектурных форм в городскую инфраструктуру таким образом, чтобы они гармонично вписывались в городской ландшафт и способствовали его развитию.

Задачи:

разработка и утверждение требований к типовым элементам МАФ, соответствующих современным требованиям безопасности и комфорта;

обеспечение правильной установки  ${\rm MA\Phi}$  с учетом эргономики и доступности для всех групп населения;

установка требований к регулярной проверке и обслуживанию МАФ для предотвращения износа и повреждений, а также своевременный ремонт и замена поврежденных элементов;

обеспечение соответствия МАФ эстетическим и функциональным требованиям, чтобы они не только украшали, но и эффективно выполняли свои функции в общественных пространствах;

проектирование и установка  $MA\Phi$  с учетом доступности для всех групп населения, включая маломобильные группы, для создания инклюзивной городской среды.

1.3. Требования к элементам благоустройства.

Перечень элементов благоустройства

В рамках настоящих требований предусмотрены требования к внешнему виду и размещению следующих типовых элементов малых архитектурных форм:

скамьи и кресла;

урны;

велопарковки и велоинфраструктура;

уличные столы и стулья (выносные столы предприятий питания);

перголы, теневые навесы, качели, парклеты;

вазоны;

кашпо;

туалетные модули.

1.4. Виды элементов благоустройства.

Скамьи и кресла.

Требования к элементам.

Глубина сидений варьируется в зависимости от вида скамьи (рис. 1):

0,45 - 0,6 м для обычной скамьи;

1-1,5 м – для глубокой скамьи;

2-4 M - для лежаков.

Высота сиденья скамьи для отдыха составляет 0,42-0,48 м от уровня земли (рис. 2).

При размещении доступных для МГН элементов, они должны соответствовать действующим нормативам доступности МГН, в том числе:

высота сиденья составляет 0,42-0,48 м с легким наклоном вперед (рис. 2);

сиденье глубиной 0,43-0,45 м с наклоном в сторону спинки не более  $5^{\circ}$ ;

расстояние от спинки сиденья до поверхности сиденья – от 0,13 до 0,15 м;

высота спинки сиденья — от 0.16 до 0.21 м с вертикальным наклоном в направлении от сиденья от  $5^{\circ}$  до  $10^{\circ}$ .

Для повышения комфортности сидений рекомендуется применять высокие и немного наклоненные спинки (угол наклона в диапазоне 101-108°) (рис. 3).

Минимальное рекомендуемое свободное пространство для ног под сиденьем скамьи (за исключением специализированных конструкций, таких как настилы на подпорной стенке, шезлонги, парклеты и т.п.) должно составлять не менее 1/3 глубины сиденья (рис. 4).

Рекомендуется предусматривать на скамьях подлокотники высотой 0,15-0,25 м для защиты от использования элементов не по назначению (рис. 5).

Для возможности прислониться в местах ожидания или массового скопления граждан рекомендуется обустройство «стоячей» скамьи с наклонной поверхностью на высоте 0,66-0,75м (рис. 6).

Поверхности мест для сидения следует выполнять из материалов с низкой теплопроводностью для круглогодичного комфорта (рис. 7).

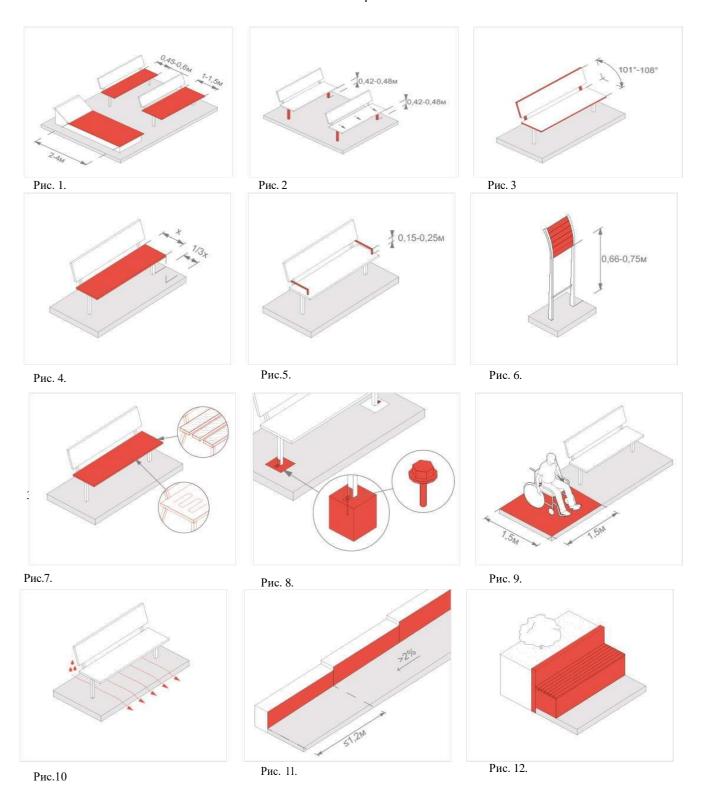
Элементы должны быть прочно прикреплены к фундаментам при помощи бетонирования или анкерного крепления (химические анкеры) (рис. 8).

При установке мест для сидения на твердые поверхности рядом обустраивается площадка для остановки инвалидных кресел или детских колясок размерами не менее 1,5x1,5 м (рис. 9).

При установке мест для сидения на незамощенные поверхности необходимо выбирать участки рельефа, исключающие скапливание воды под элементами (рис. 10).

При уклоне покрытия более 2% (по продольной стороне элемента), следует устанавливать элементы/модули длиной не более 1-1,2 м по принципу террасирования (рис. 11).

Места для сидения могут быть выполнены в виде многофункциональных конструкций и служить в качестве ограждающих конструкций, лестниц, подпорных стенок и т.п. (рис. 12).



# Пример элементов.

# А1. Кресло (тип 1).

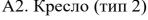


А2. Кресло (тип 2).

Кресло из деревянных элементов со спинкой.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).





Кресло из деревянных элементов. Дополнительно возможна установка спинки.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

А3. Кресло (тип 2).



Кресло из деревянных элементов со спинкой.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

#### А4. Скамья для опирания («стоячая» скамья).



на остановках общественного транспорта и в других местах кратковременного ожидания.

Применение: упицы, площалки, парки

Высокая скамья для установки

Применение: улицы, площадки, парки, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

А5. Скамья (тип 1).



Скамья модульная с со спинкой. Применение: улицы, площадки, парки, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

А6. Скамья (тип 2).



Скамья со спинкой. Дополнительно возможна установка подлокотников. Применение: улицы, площадки, парки, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

А7. Скамья (тип 3).

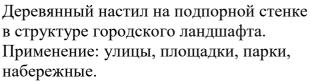


Скамья со спинкой. Дополнительно возможна установка подлокотников. Применение: улицы, площадки, парки, набережные.

А8. Настил на подпорной стенке (тип 1).



А9. Настил на подпорной стенке (тип 2).



Материал: древесина (лиственница).



А10. Шезлонг (тип 1).



Деревянный настил на подпорной стенке в структуре городского ландшафта. Применение: улицы, площадки, парки, набережные.

Материал: древесина (лиственница).

Шезлонг со спинкой под углом, предназначенный для отдыха и принятия солнечных ванн. Применение: улицы, площадки, парки, набережные.

# А11. Шезлонг (тип 2).



Шезлонг со спинкой под углом, предназначенный для отдыха и принятия солнечных ванн. Применение: улицы, площадки, парки, набережные.

Геометрические параметры: 600х 1630х935

# 2. Требования к элементам, размещаемым в исторической застройке в границах исторического поселения

Рекомендуется разрабатывать внешний вид элементов благоустройства в составе индивидуального проекта скамей и кресел, а также в составе комплексного проекта благоустройства с учетом исторических особенностей каждого конкретного места размещения, а также с учетом окружающей исторической застройки.

Допускается применение кованых, фигурных и иных исторических элементов декора малых архитектурных форм.

В качестве материалов для изготовления скамей и кресел рекомендуется применять:

дерево (сосна, лиственница);

сталь с порошковой окраской;

металлы, пригодные для ковки и штамповки;

стеклопластик;

каленое стекло (триплекс).

Не допускается в качестве материала для сидений и спинок скамей и кресел применять металлические конструкции. Приоритетным материалом для сидений и спинок скамей и кресел является натуральное дерево.

Выбор цветовой гаммы зависит от конкретного места размещения с учетом цветовой гаммы сложившегося архитектурно градостроительного ансамбля территории.

Рекомендуется применение цветов натуральных материалов или имитирующих натуральные материалы.

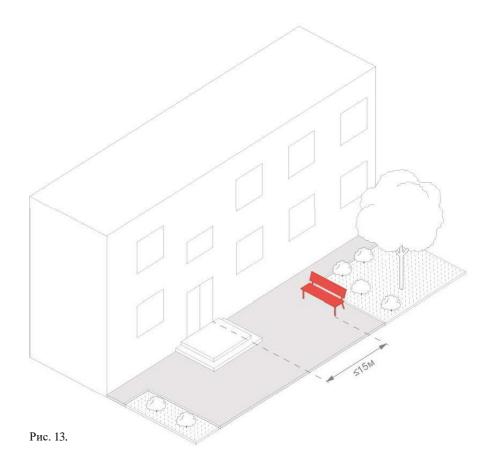
Требования к размещению.

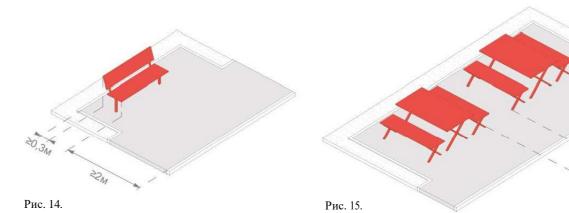
Скамьями со спинками необходимо оснащать придомовые территории на расстоянии не более 15 м от входа и места отдыха (рис. 13).

При установке скамей на транзитном маршруте необходимо предусмотреть расстояние для передвижения пешехода и удобного расположения человека на скамье в сумме не менее 2 м. В местах интенсивного движения допускается использование скамьи без спинки (рис. 14).

Минимальное расстояние между предметами уличной мебели составляет 1 м при размещении групп объектов в линию (рис. 15).

Скамья, расположенная у тротуара вдоль улицы, должна быть обращена к улице. Расстояние от скамьи до края площадки должно быть не менее 0,3 м (рис. 14).





# 3. Урны

#### 3.1. Требования к элементам.

Следует выбирать урны закрытого типа или урны с козырьком, чтобы птицы не могли растаскивать мусор, а также для того, чтобы защитить мусор от осадков и ветра.

Урны должны быть удобными в использовании, поэтому рекомендуется выбирать достаточно высокие емкости, чтобы для выброса мусора не приходилось наклоняться.

Для удобства эксплуатации лучше выбирать урны с вставным мешком, чтобы дворник мог быстро опустошить урну и заменить пакет. Мешок следует размещать так, чтобы его не было видно снаружи.

Дизайн урн следует выбирать таким образом, чтобы он сочетался с дизайном других МАФ (одинаковые материалы, цвета или композиционные решения), например, с рядом стоящей лавочкой (рис. 17).

Рекомендуется использовать урны с деревянными элементами для поддержания облика зон.

Маркер раздельного сбора мусора рекомендуется делать минимальным по площади, запрещено окрашивать более 15% корпуса урны для маркировки различных типов отходов.

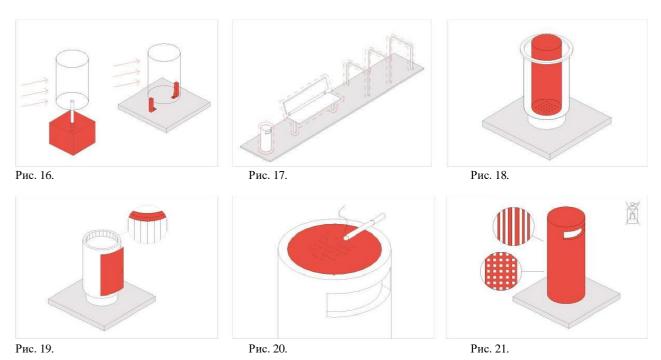
Элементы должны быть прочно и надежно прикреплены к фундаментам при помощи бетонирования или анкерного крепления (рис. 16).

Урны следует оборудовать ведрами с отверстиями для отвода стоков или в виде сетчатой конструкции (рис. 18).

Крышку или дверцу урны рекомендуется снабдить резиновой прокладкой для смягчения удара (рис. 19).

В местах для курения урны должны оборудоваться пепельницами (возможно заполнение песком) (рис. 20).

Внешняя поверхность урн должна быть рельефной или перфорированной для защиты от нанесения надписей или граффити (рис. 21).



## 3.2. Пример элементов.

# Б1. Урна стационарная (тип 1).



Б2. Урна стационарная (тип 2).



Б3. Урна стационарная (тип 3).



Стационарная урна закрытого типа, оборудованная отсеком для размещения мусорного пакета.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 300x300 x950 мм.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Стационарная урна, оборудованная отсеком для размещения мусорного пакета.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 520x520 x800 мм

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Стационарная урна полуоткрытого типа, оборудованная отсеком для размещения мусорного пакета.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 313x369 x942 мм.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Б4. Урна для раздельного сбора мусора.



Набор стационарных урн закрытого типа, оборудованных отсеком для размещения мусорного пакета, предназначенных для раздельного сбора мусора.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 1500х 400х800

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Б5. Урна для отходов жизнедеятельности животных.



Стационарная урна закрытого типа, оборудованная отсеком для размещения мусорного пакета.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 300x300x950 мм.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).



Стационарный элемент с отсеком для размещения одноразовых целлофановых пакетов для уборки за домашними животными.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 80x80x1000 мм.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

# 4. Требования к размещению

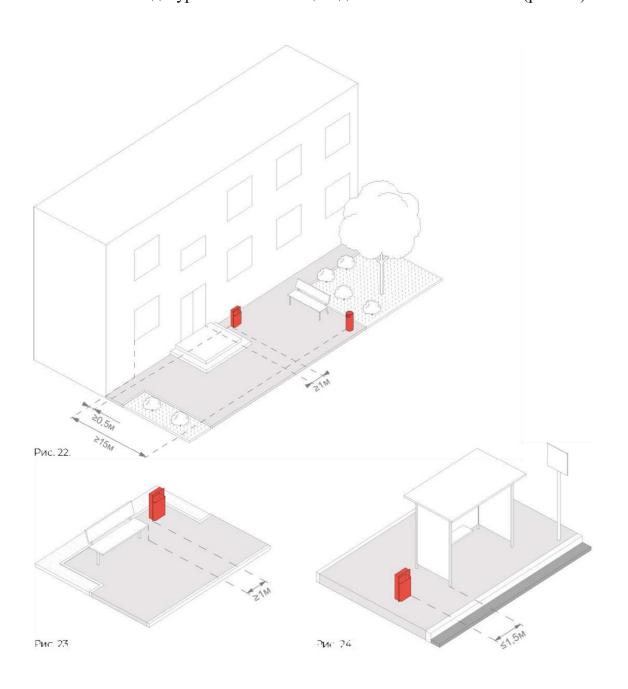
Урны рекомендуется размещать около зон кратковременного отдыха, входов в общественные здания и вдоль мест оживленного движения пешеходов.

Расстояние от урны до скамьи должно быть не менее 1 м (рис. 23).

Расстояние от урны до стены фасада зданий, сооружений должно быть не менее 0,5 м (рис. 22).

Расстояние от урны до остановки общественного транспорта должно быть менее 1,5 м (рис. 24).

Расстояние от окон до урны с пепельницей должно быть более 15 м (рис. 22).



# 5. Велопарковки и велоинфраструктура

## 5.1. Требования к элементам.

Высота стойки велопарковки должна составлять 0,7-0,85 м. Рекомендуемая длина стойки велопарковки -0,8-1,2 м. Расстояние между стойками групповых велопарковок (рис. 25):

перпендикулярных -0.9-1 м;

параллельных – 2 м;

под углом  $30^{\circ} - 1,3$  м;

под углом  $45^{\circ} - 1,35$  м.

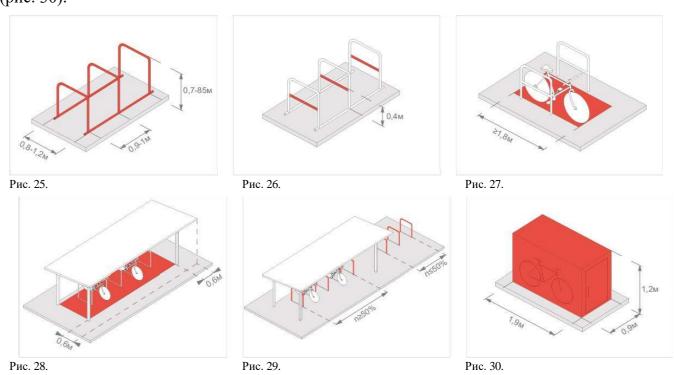
Велопарковки могут иметь дополнительную перекладину на высоте 0,4 м для парковки детских велосипедов (рис. 26).

Рекомендуемая длина места для перпендикулярной парковки должна быть не менее 1,8 м (рис. 27).

Как минимум 50% мест групповых велопарковок у объектов социальной инфраструктуры и мест приложения труда должны быть крытыми (рис. 29).

Крыша велопарковок должна выступать на 0,6 м за пределы габаритов парковочных мест для эффективной защиты от осадков (рис. 28).

Рекомендуемый размер велобокса 0.9x1.9 м в плане. Высота велобокса 1.2 м (рис. 30).



# 5.2. Пример элементов.

# В1. Велопарковка (тип 1).



Регулируемая велопарковка с креплением на поверхность стен фасадов зданий.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

В2. Велопарковка (тип 2).



Минималистичная велопарковка с возможностью размещения как одного элемента, так и группой из нескольких элементов.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

ВЗ. Велопарковка (тип 3).



Минималистичная велопарковка с возможностью размещения как одного элемента, так и группой из нескольких элементов.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

# В4. Ограничитель движения для велосипедов.



Элемент велоинфраструктуры, предназначенный для регулирования движения потоков велосипедистов. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: окрашенный бетон, сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

#### В5. Велоподставка (тип 1).



В6. Велоподставка (тип 2).

Элемент велоинфраструктуры, предназначенный для обеспечения комфорта при временной остановке велосипеда.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).



Элемент велоинфраструктуры, предназначенный для обеспечения комфорта при временной остановке велосипеда.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

# В7. Велокафе.



Элемент велоинфраструктуры, предназначенный для размещения у предприятий питания. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

#### В8. Велосчетчик (информационное табло).



Элемент велоинфраструктуры, предназначенный для организации навигации и отображения информации. Применение: улицы, площадки, парки дворы, набережные. Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие),

В9. Питьевой фонтан.



Элемент вело- и пешеходной инфраструктуры, предназначенный для обеспечения комфорта жителей города, а также домашних животных. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: Окрашеный бетон, сталь (горячего/холодного цинкования,

порошковое покрытие)

электронное табло.

В10. Велостанция по ремонту.



Элемент велоинфраструктуры, предназначенный для обслуживания велосипедов на веломаршрутах. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

В11. Велонасос.



Элемент велоинфраструктуры, предназначенный для обслуживания велосипедов на веломаршрутах. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

В12. Велоурна.



Элемент велоинфраструктуры, предназначенный для временного накопления мусора и отходов на пути движения велосипедистов. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: Окрашеный бетон, сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

# В13. Велопарковка крытая.



Велопарковка для длительного хранения велосипедов.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: Сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), поликарбонат/закаленное стекло.

В14. Велобокс.



Арендуемый бокс для длительного хранения велосипедов.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

5.3. Требования к элементам, размещаемым в исторической застройке в границах исторического поселения.

Рекомендуется разрабатывать внешний вид элементов благоустройства в составе индивидуального проекта объектов велоинфраструктуры, а также в составе комплексного проекта благоустройства с учетом исторических особенностей каждого конкретного места размещения, а также с учетом окружающей исторической застройки.

Допускается применение кованых, фигурных и иных исторических элементов декора малых архитектурных форм.

В качестве материалов для изготовления объектов велоинфраструктуры рекомендуется применять:

дерево (сосна, лиственница);

сталь с порошковой окраской;

металлы, пригодные для ковки и штамповки;

бетон, полимербетон;

каленое стекло (триплекс);

стеклопластик, пластик.

Выбор цветовой гаммы зависит от конкретного места размещения с учетом цветовой гаммы сложившегося архитектурно-градостроительного ансамбля территории.

5.4. Требования к размещению.

Велопарковки должны размещаться на расстоянии 0,8 м от тротуарного бордюра и 0,6 м от фасадов зданий, ограждений, живых изгородей (рис. 31).

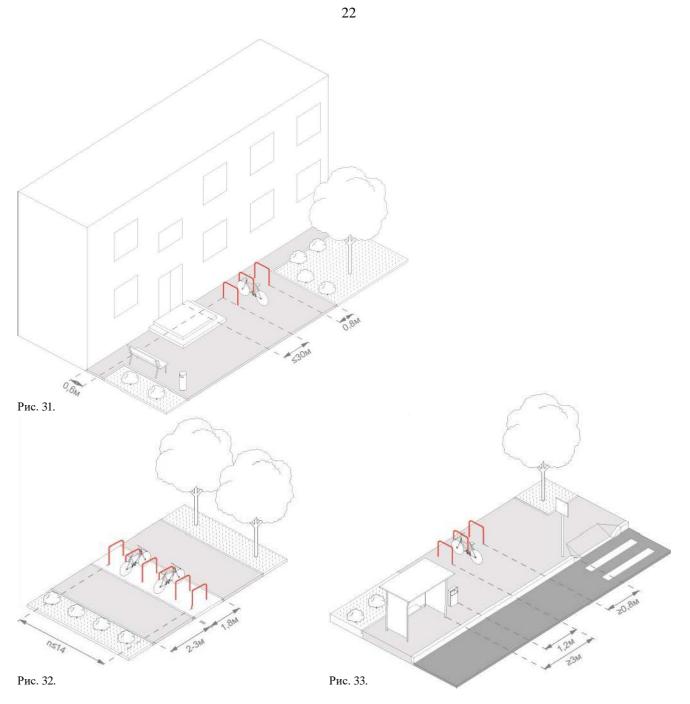
Групповые парковки в зоне озеленения должны вмещать не более 14 парковочных мест в ряду, а для поддержания пешеходной связности пространства организуются пешеходные проходы шириной 2-3 м (рис. 32).

Велопарковки должны быть расположены на расстоянии не более 30 м от входов в здания (рис. 31).

Велопарковки следует размещать на расстоянии не менее 3 м от остановок общественного транспорта (рис. 33).

Велопарковки размещаются на расстоянии не менее 0,8 м от зоны ожидания пешеходных переходов (рис. 33).

Стойки велопарковок следует располагать на расстоянии 1,2 м от других элементов благоустройства (скамьи, фонари и т.п.) (рис. 33).



## 6. Уличные столы и стулья (выносные столы предприятий питания)

## 6.1. Требования к элементам.

Элементы должны быть прочными и устойчивыми к нагрузкам.

Все элементы должны быть надежно закреплены, чтобы избежать возможных травм или повреждений.

В качестве материалов допускается использование металла, дерева и композитных материалов.

Материалы должны быть устойчивы к воздействию влаги, солнечных лучей и перепадов температур.

Столы и стулья должны быть удобными и эргономичными, чтобы обеспечить комфорт пользователей.

Допускается размещать мебель с возможностью регулировки высоты и наклона для столов и стульев, особенно для детских моделей.

Все элементы должны быть визуально гармоничны с окружающим благоустройством территории и архитектурно-градостроительным обликом пространства.

# 6.1.1. Пример элементов.

## Г1. Стул (тип 1)



Г2. Стул (тип 2)

Стул со спинкой, предназначенный для размещения на территории общественных пространств города.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).



Г3. Стол (тип 1)





Стул без спинки, предназначенный для размещения на территории общественных пространств города.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Стол прямоугольный, предназначенный для размещения на территории общественных пространств города.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Стол круглый, предназначенный для размещения на территории общественных пространств города.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

сталь (горячего/холодного Материал: цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

# Г5. Стул высокий



Г6. Стол высокий



Стул высокий, предназначенный для размещения на территории общественных пространств города. Применение: улицы, площадки, парки,

дворы, набережные. Материал: сталь (горячего/холодного

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Стол высокий, предназначенный для размещения на территории общественных пространств города.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

# 6.2. Требования к размещению.

Площадки для размещения столов предприятий питания должны непосредственно примыкать к стационарному предприятию общественного питания или устанавливаться на расстоянии не более 4 метров от стационарного предприятия питания, при этом границы места размещения нестационарной площадки не должны нарушать права собственников и пользователей соседних помещений, зданий, строений, сооружений.

Размещение нестационарной площадки на существующих внешних поверхностях здания, строения, сооружения, в котором осуществляется деятельность по оказанию услуг общественного питания предприятием общественного питания, допускается только при условии наличия у данного предприятия общественного питания прямого доступа (выхода) на эксплуатируемые стилобаты, террасы, а также иные открытые площадки, внешние поверхности, на которых планируется размещение нестационарной площадки.

Элементы не допускается размещать (рис. 34):

в арках зданий, на газонах, цветниках, детских и спортивных площадках, площадках для отдыха, дощатых и других настилах над озелененными грунтовыми поверхностями;

на земельных участках при стационарных предприятиях общественного питания, расположенных выше первых этажей нежилых зданий и не имеющих отдельного входа;

на остановочных пунктах городского пассажирского транспорта.

При размещении элементов благоустройства на пешеходной зоне улицы (рис. 35) остаточная ширина прохода между размещаемыми элементами и фасадом здания, опорой освещения и иными элементами благоустройства должна составлять не менее 2 м.

В условиях плотной городской застройки допускается сокращение ширины прохода до 1,6 м.

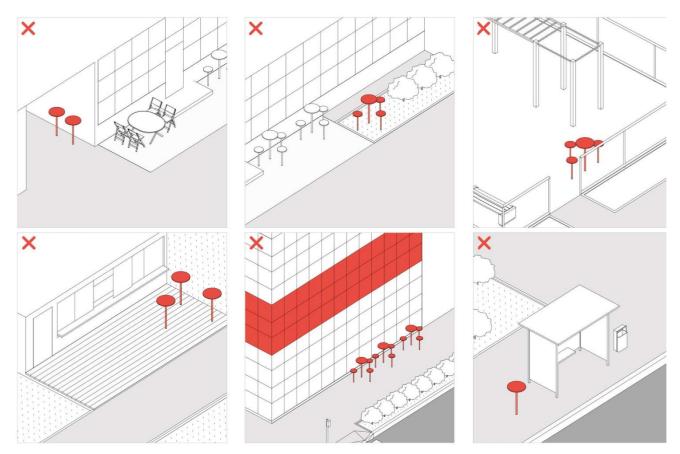


Рис. 34.

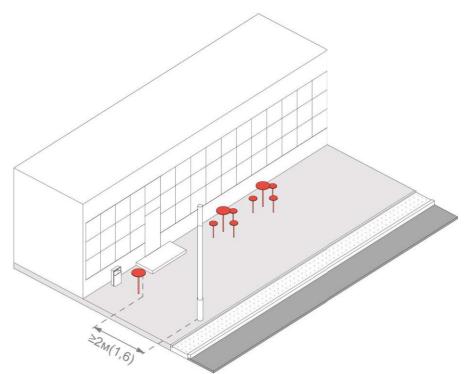


Рис. 35.

# 7. Перголы, теневые навесы, качели, парклеты

#### 7.1. Требования к элементам.

Парклеты, навесы, перголы, укрытия от ветра, дождя, солнца — устанавливаются, как правило, на площадках отдыха, видовых площадках, территориях с низкой долей озеленения. Для пергол, теневых навесов, парклетов и прочих сооружений важно учитывать удобное расположение, простые, выразительные формы и оформление.

Оформление пергол, теневых навесов, парклетов, их размер, форму выбирают в зависимости от наличия местных строительных материалов, характера пейзажа и количества посетителей.

В качестве отделочных материалов допускается применять дерево, металл, закаленное стекло, стеклопластик.

В целях снижения затрат на благоустройство следует предусматривать универсальные решения для круглогодичного использования общественных пространств.

Необходимо избегать применения протяженных и непроницаемых конструкций, типовых элементов из некачественных дешевых материалов.

Все элементы должны быть надежно закреплены. Для обеспечения устойчивости конструкции необходимо использовать прочный фундамент с бетонированием опор.

Элементы конструкции должны быть прочными и устойчивыми к нагрузкам.

Требуется предусмотреть установку освещения в конструкции сооружения для его использования в темное время суток.

Размещаемые перголы, теневые навесы, парклеты должны стилистически и композиционно соответствовать примерам, приведенным в настоящих требованиях. Форма и размер элементов определяется исходя из сложившейся застройки и благоустройства каждой локации индивидуально.

При комплексном благоустройстве территории допускается разработка индивидуальных элементов, отличных от приведенных в настоящих требованиях.

Качели могут размещаться как отдельный элемент благоустройства, так и в составе теневого навеса или перголы.

# 7.2. Пример элементов.

# Д1. Парклет модульный (тип 1).



Модуль для создания парклета с адаптивной конфигурацией.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 3000х3000х900

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Д2. Парклет модульный (тип 2).





Модуль для создания парклета с адаптивной конфигурацией.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 3000x 3000x900 мм.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Модуль для создания парклета с адаптивной конфигурацией.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 3000х 3000х900

# Д4. Парклет модульный (тип 4).



Модуль для создания парклета с адаптивной конфигурацией.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 3000x 3000x900 мм.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Д5. Парклет модульный (тип 5).



Модуль для создания парклета с адаптивной конфигурацией.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 3000x 3000x900 мм.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Д6. Парклет модульный (тип 6).

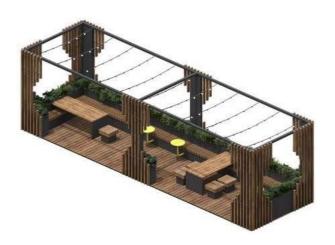


Модуль для создания парклета с адаптивной конфигурацией.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 3000х 3000х900

# Д7. Пример парклета из модулей (вариант 1).



Набор модулей с размещением посадочных мест и устройством теневого навеса/перголы.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Д8. Пример парклета из модулей (вариант 2).



Набор модулей с размещением посадочных мест и устройством теневого навеса/перголы.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Д9. Пример парклета из модулей (вариант 3).



Набор модулей с размещением посадочных мест

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

## Д10. Пример теневого навеса (вариант 1).



Теневой навес с размещением посадочных мест. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: сталь горячего/холодного цинкования, порошковое окрытие), древесина (лиственница).

Д11. Пример теневого навеса (вариант 2).



Теневой навес модульный. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Д12. Пример теневого навеса (вариант 3).



Теневой навес модульный. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: сталь (горячего/холодногоцинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Д13. Пример перголы (вариант 1).

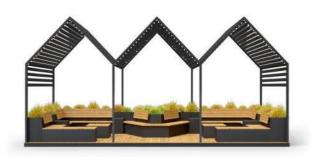


Пергола модульная. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Д14. Пример перголы (вариант 2).



Д15. Пример перголы (вариант 3).



Д16. Качели (вариант 1).



Д17. Качели (вариант 2).



Пергола модульная.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие),

древесина (лиственница).

Пергола модульная.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие),

древесина (лиственница).

Пример отдельно стоящего элемента. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница), армированный канат.

Пример отдельно стоящего элемента. Возможно устройство подсветки.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: древесина (лиственница).

Д18. Качели (вариант 3).



Д19. Качели (вариант 4).



Д20. Качели (вариант 5).



Пример отдельно стоящего элемента. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: сталь (горячего/холодного

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Пример отдельно стоящего элемента. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные в районах с исторической застройкой. Материал: древесина (лиственница).

Пример отдельно стоящего элемента. Применение улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

7.3. Требования к элементам, размещаемым в исторической застройке в границах исторического поселения.

Рекомендуется разрабатывать внешний вид элементов благоустройства в составе индивидуального проекта пергол, теневых навесов, качелей и парклетов, а также в составе комплексного проекта благоустройства с учетом исторических особенностей каждого конкретного места размещения, а также с учетом окружающей исторической застройки.

Допускается применение кованых, фигурных и иных исторических элементов декора малых архитектурных форм.

В качестве материалов для изготовления пергол, теневых навесов рекомендуется применять:

дерево (сосна, лиственница);

сталь с порошковой окраской;

металлы, пригодные для ковки и штамповки;

стеклопластик;

каленое стекло (триплекс).

Не допускается в качестве материала для сидений и спинок скамей и кресел в составе пергол, теневых навесов, качелей и парклетов применять металлические конструкции. Приоритетным материалом для сидений и спинок является натуральное дерево.

Выбор цветовой гаммы зависит от конкретного места размещения с учетом цветовой гаммы сложившегося архитектурно-градостроительного ансамбля территории.

Рекомендуется применение цветов натуральных материалов, или имитирующих натуральные материалы.

7.4. Требования к размещению.

При размещении объектов в границах охранных зон зарегистрированных памятников культурного наследия (природы) и в зонах особо охраняемых природных территорий параметры объектов (высота, ширина, протяженность), функциональное назначение и прочие условия их размещения рекомендуется согласовывать с уполномоченными органами охраны памятников, природопользования и охраны окружающей среды.

Не допускается размещение с нарушением строительных, градостроительных и санитарных требований, технических регламентов (рис. 36).

Не допускается размещение в охранных зонах инженерных сетей и на сетях (рис. 37).

Не допускается размещение (рис. 38) на территориях, занимаемых зелеными насаждениями (газоны, цветники), без организации площадки из твердых покрытий.

Не допускается размещение на нерегулируемых перекрестках, в местах примыкания второстепенных и внутренних проездов к дорогам, на нерегулируемых пешеходных переходах (рис. 39).

Не допускается размещать объекты в пределах треугольников видимости для условий «пешеход – транспорт» и «транспорт – транспорт» (рис. 39).

Не допускается размещение в арках зданий (рис. 40).

Не допускается размещение на расстоянии менее 50 м от наружных стен технических сооружений в условиях новой застройки (рис. 41).

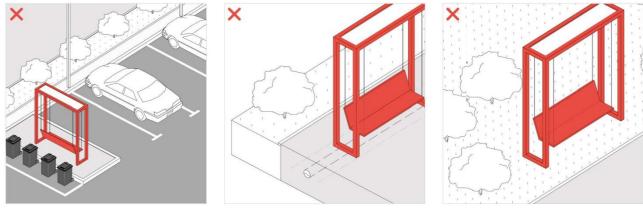


Рис. 36. Рис. 37. Рис. 38.

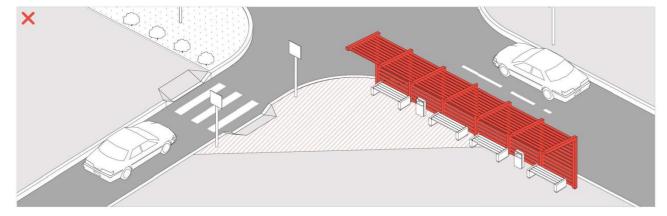


Рис. 39.

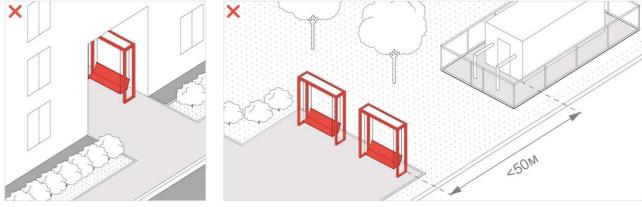


Рис. 40. Рис. 41.

#### 8. Кашпо

## 8.1. Требования к элементам.

Материалы должны быть устойчивы к воздействию влаги, ультрафиолетовых лучей и изменениям температуры.

Рекомендуется использовать материалы, такие как высококачественный пластик, терракотовая глина или композитные материалы.

Обязательно наличие дренажных отверстий на дне кашпо для предотвращения застоя воды, который может привести к гниению корней растений.

Для сборов излишков влаги необходимо устройство поддона.

Кашпо должно быть достаточно вместительным для размещения корневой системы растения.

Внешний вид кашпо должен гармонировать с окружающей обстановкой и архитектурным стилем.

Элементы кашпо должны выдерживать механические воздействия, такие как удары и ветровая нагрузка.

Поверхность кашпо должна быть легко очищаемой от грязи и пыли.

Материалы не должны содержать токсичных веществ, которые могут нанести вред растениям или окружающей среде.

Края и поверхности кашпо должны быть гладкими, чтобы избежать травм при контакте.

8.2. Пример элементов. E1. Кашпо (тип 1).



Е2. Кашпо (тип 2).



Е3. Кашпо (тип 3).



Е5. Кашпо (тип 4).



Элемент для размещения на территории общественных пространств как в одиночном исполнении, так и в составе композиций.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Подвесной элемент для размещения на территории общественных пространств как в одиночном исполнении, так и в составе композиций.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Элемент для размещения на территории общественных пространств как в одиночном исполнении, так и в составе композиций.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Элемент для размещения на территории общественных пространств как в одиночном исполнении, так и в составе композиций.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

## 8.3. Требования к размещению.

При размещении объектов в границах охранных зон зарегистрированных памятников культурного наследия (природы) и в зонах особо охраняемых природных территорий параметры объектов (высота, ширина, протяженность), функциональное назначение и прочие условия их размещения рекомендуется согласовывать с уполномоченными органами охраны памятников, природопользования и охраны окружающей среды.

При размещении элементов благоустройства на пешеходной зоне улицы (рис. 45) остаточная ширина прохода между размещаемыми элементами и фасадом здания, опорой освещения и иными элементами благоустройства должна составлять не менее 2 м. В условиях плотной городской застройки допускается сокращение ширины прохода до 1,6 м.

Элементы следует надежно фиксировать (рис. 42). Крепления должны обеспечивать возможность перемещения.

При размещении вплотную к стене фасада (рис. 43), величина воздушного зазора зависит от вида используемых растений, но не должна быть менее 0,2 м.

В случаях невозможности замены металлических ограждений на озеленение, рекомендуется располагать кашпо с цветущими растениями на ограждении или ставить высокие кашпо для высадки цветов (рис. 44).

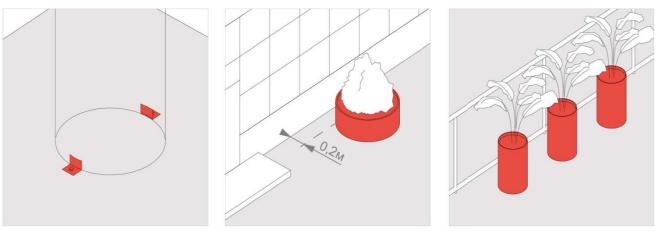
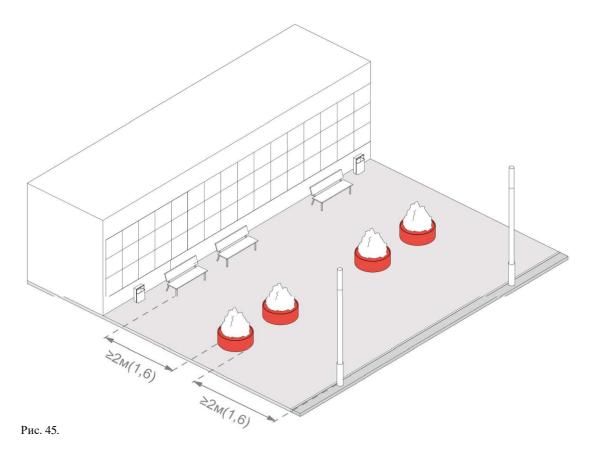


Рис. 42. Рис. 43. Рис. 44.



#### 9. Вазоны

## 9.1. Требования к элементам.

Материалы должны быть устойчивы к воздействию влаги, ультрафиолетовых лучей и изменениям температуры.

Рекомендуется использовать материалы, такие как высококачественный пластик, терракотовая глина или композитные материалы.

Вазон должен быть достаточно вместительным для размещения корневой системы растения.

Внешний вид вазона должен гармонировать с окружающей обстановкой и архитектурным стилем.

Элементы вазона должны выдерживать механические воздействия, такие как удары и ветровая нагрузка.

Поверхность вазона должна быть легко очищаемой от грязи и пыли.

Материалы не должны содержать токсичных веществ, которые могут нанести вред растениям или окружающей среде.

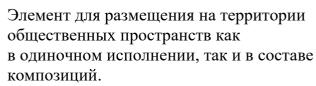
Края и поверхности вазона должны быть гладкими, чтобы избежать травм при контакте.

# 9.2. Пример элементов. Е1. Вазон (тип 1).



Е2. Вазон (тип 2).





Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: полимербетон.

Модуль для создания парклета с адаптивной конфигурацией. Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные. Материал: полимербетон.



Элемент для размещения на территории общественных пространств как в одиночном исполнении, так и в составе композиций.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Е4. Вазон (тип 4).



Е5. Вазон (тип 5).



Е6. Вазон (тип 6).



Элемент для размещения на территории общественных пространств как в одиночном исполнении, так и в составе композиций.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Элемент для размещения на территории общественных пространств как в одиночном исполнении, так и в составе композиций.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Элемент для размещения на территории общественных пространств как в одиночном исполнении, так и в составе композиций.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Е7. Вазон (тип 7).



Е8. Вазон (тип 8).



Элемент для размещения на территории общественных пространств как в одиночном исполнении, так и в составе композиций.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Элемент для размещения на территории общественных пространств как в одиночном исполнении, так и в составе композиций.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

9.3. Требования к элементам, размещаемым в исторической застройке в границах исторического поселения.

Рекомендуется разрабатывать внешний вид элементов благоустройства в составе индивидуального проекта вазонов, а также в составе комплексного проекта благоустройства с учетом исторических особенностей каждого конкретного места размещения, а также с учетом окружающей исторической застройки.

Допускается применение кованых, фигурных и иных исторических элементов декора малых архитектурных форм.

В качестве материалов для изготовления вазонов рекомендуется применять:

дерево (сосна, лиственница);

сталь с порошковой окраской;

металлы, пригодные для ковки и штамповки;

стеклопластик:

бетон, полимербетон;

каленое стекло (триплекс).

Выбор цветовой гаммы зависит от конкретного места размещения с учетом цветовой гаммы сложившегося архитектурно-градостроительного ансамбля территории.

Рекомендуется применение цветов натуральных материалов, или имитирующих натуральные материалы.

9.4. Требования к размещению.

При размещении объектов в границах охранных зон зарегистрированных памятников культурного наследия (природы) и в зонах особо охраняемых природных территорий параметры объектов (высота, ширина, протяженность) функциональное назначение и прочие условия их размещения рекомендуется согласовывать с уполномоченными органами охраны памятников, природопользования и охраны окружающей среды.

При размещении элементов благоустройства на пешеходной зоне улицы (рис. 49) остаточная ширина прохода между размещаемыми элементами и фасадом здания, опорой освещения и иными элементами благоустройства должна составлять не менее 2 м. В условиях плотной городской застройки допускается сокращение ширины прохода до 1,6 м.

Элементы следует надежно фиксировать (рис. 46). Крепления должны обеспечивать возможность перемещения.

При размещении вплотную к стене фасада, величина воздушного зазора зависит от вида используемых растений (рис. 47), но не должна быть менее 0,2 м.

В случаях невозможности замены металлических ограждений на озеленение рекомендуется располагать кашпо с цветущими растениями на ограждении или ставить высокие кашпо для высадки цветов (рис. 48).

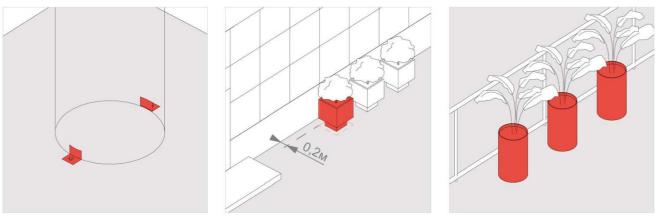


Рис. 46. Рис. 47. Рис. 48.

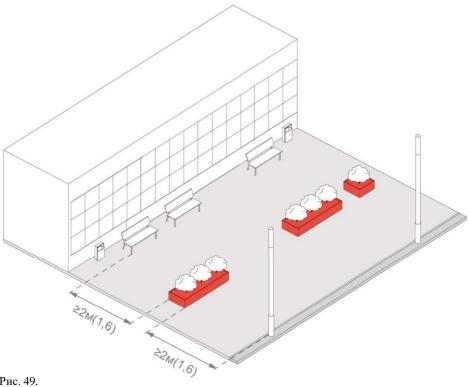


Рис. 49.

#### 10. Туалетные модули

## 10.1. Требования к элементам.

Туалетный модуль должен отвечать требованиям всех нормативно-правовых актов, действующих на территории города Вологды.

Туалетный модуль изготавливается из высококачественных, прочных, экологически безопасных материалов, соответствующих санитарно-эпидемиологическим нормам и требованиям пожарной безопасности.

Автономный туалетный модуль оснащается вакуумной или гравитационной установкой и системой принудительной вентиляции, которая устраняет неприятные запахи.

Туалетный модуль должен обладать повышенной степенью антивандальной защиты (как внешний корпус, так и внутреннее оборудование).

Технологическое оборудование туалетного модуля, обеспечивающее работу туалета, должно находиться в отдельном помещении. Доступ в помещение осуществляется через специально предназначенную для этих целей дверь или люк.

10.2. Пример элементов. Ж1. Туалетный модуль (тип 1).



Ж2. Туалетный модуль (тип 3).



Ж3. Туалетный модуль (тип 3).



Ж4. Туалетная кабина (тип 4).



Автономный туалетный модуль. Возможно подключение к сетям водоснабжения и канализации.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные в зонах исторической застройки.

Геометрические параметры: 4500х 2400х2500 мм.

Материал: металлический каркас, древесина (лиственница, сосна).

Автономный туалетный модуль. Возможно подключение к сетям водоснабжения и канализации.

Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные.

Геометрические параметры: 4000x 2400x2500 мм.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие), древесина (лиственница).

Кабина автономного туалета (биотуалет). Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные за границами исторической застройки.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

Кабина автономного туалета (биотуалет). Применение: улицы, площадки, парки, дворы, набережные за границами исторической застройки.

Геометрические параметры: 1250x 1420x2310 мм.

Материал: сталь (горячего/холодного цинкования, порошковое покрытие).

10.3. Требования к элементам, размещаемым в исторической застройке в границах исторического поселения.

Рекомендуется разрабатывать внешний вид элементов благоустройства в составе индивидуального проекта туалетного модуля, а также в составе комплексного проекта благоустройства с учетом исторических особенностей каждого конкретного места размещения, а также с учетом окружающей исторической застройки и выявленных объектов культурного наследия.

Допускается применение кованых, фигурных и иных исторических элементов декора малых архитектурных форм.

В качестве материалов для изготовления туалетного модуля рекомендуется применять:

дерево (сосна, лиственница);

сталь с порошковой окраской;

металлы, пригодные для ковки и штамповки;

стеклопластик;

каленое стекло (триплекс).

Выбор цветовой гаммы зависит от конкретного места размещения с учетом цветовой гаммы сложившегося архитектурно-градостроительного ансамбля территории.

Рекомендуется применение цветов натуральных материалов, или имитирующих натуральные материалы.

10.4. Требования к размещению.

При размещении объектов в границах охранных зон зарегистрированных памятников культурного наследия (природы) и в зонах особо охраняемых природных территорий параметры объектов (высота, ширина, протяженность) функциональное назначение и прочие условия их размещения рекомендуется согласовывать с уполномоченными органами охраны памятников, природопользования и охраны окружающей среды.

При размещении элементов благоустройства на пешеходной зоне улицы остаточная ширина прохода между размещаемыми элементами и фасадом здания, опорой освещения и иными элементами благоустройства должна составлять не менее 2 м.

Элементы следует надёжно фиксировать (рис. 50).

Туалетные модули устанавливаются в следующих местах:

- в центральной части города;
- на площадках, транспортных магистралях, улицах с большим пешеходным движением;
  - в местах проведения массовых мероприятий;
- на территориях ярмарок, объектов культурно-развлекательного и спортивного назначения;
  - на территории рекреации: парках, скверах, набережных и т.п.;
  - в зонах массового отдыха, на стадионах, пляжах;
  - около кинотеатров, выставок и т.д.

Туалетные модули следует размещать на расстоянии не менее 50 метров от жилых и общественных зданий (рис. 51).

Расстояние от туалетных модулей до детских и спортивных площадок (рис. 51) должно быть не менее 20 м и не более 100 м.

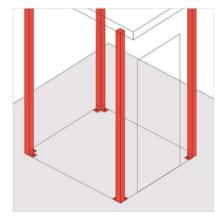
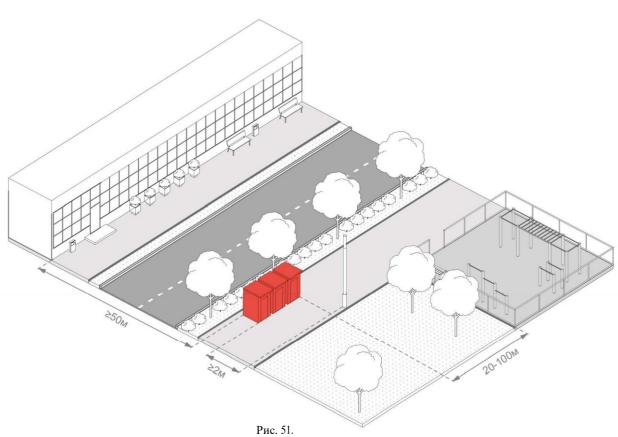


Рис. 50.



## 11. Общие требования к содержанию МАФ

11.1. Требования к содержанию МАФ.

МАФ должны быть окрашены и не иметь сломанных элементов; очистка МАФ от загрязнений;

уборка и удаление мусора, отцветших соцветий и цветов, засохших листьев в цветочных вазах, урнах, клумбах;

владельцы нестационарных туалетов обязаны осуществлять сбор, вывоз и утилизацию содержимого туалетов, фекальных масс специально предназначенным и оборудованным автотранспортом в соответствии с санитарными требованиями;

необходимо проводить ежемесячные осмотры МАФ для выявления повреждений и износа;

требуется незамедлительно устранять выявленные повреждения и дефекты. При необходимости заменять поврежденные или изношенные элементы МАФ;

необходимо регулярно очищать территорию вокруг МАФ от мусора и загрязнений;

необходимо периодически очищать поверхности МАФ от загрязнений и следов вандализма;

необходимо регулярно проверять надежность креплений МАФ, чтобы избежать их падения или смещения. Необходимо незамедлительно удалять или ремонтировать элементы, представляющие опасность для пользователей;

требуется принимать меры по предотвращению вандализма и несанкционированного использования МАФ;

необходимо не допускать несанкционированных изменений в конструкции МАФ;

МАФ должны соответствовать установленным эстетическим и функциональным стандартам;

обновлять при необходимости дизайн  ${\rm MA\Phi}$  для соответствия современным требованиям.

- 11.2. Требования к цветовым решениям малых архитектурных форм.
- В разделе указаны рекомендуемые к применению цветовые палитры в рамках типового благоустройства городской среды.
- В случае разработки индивидуальных проектов малых архитектурных форм в рамках комплексного благоустройства территории, допускается отклонение от рекомендуемой цветовой палитры при условии согласования с уполномоченными органами местного самоуправления. В настоящих требованиях указаны два подхода в формировании цветовых решений малых архитектурных форм:

холодная цветовая гамма;

теплая цветовая гамма.

#### Холодная цветовая гамма

```
Цветовая гамма малых архитектурных
форм зависит от типа элемента:
- деревянные элементы – натуральный
цвет материала изготовления
(лиственница, сосна). В отдельных случаях
допускается окраска элементов в цвета:
RAL 250 92 05**;
RAL 250 70 10**;
RAL 250 40 10**;
- металлические элементы – окраска
элементов в цвета:
RAL 9016*;
RAL 250 92 05**;
RAL 250 70 10**;
RAL 250 40 10**;
- пластик или стеклопластик, бетонные
и полимербетонные поверхности – окраска
элементов в цвета:
RAL 9016*;
RAL 250 92 05**;
RAL 250 70 10**;
RAL 250 40 10**;
- прочие элементы (тросы, канаты, сетки,
```

декоративные элементы и т.п.) – окраска

RAL 250 70 10\*\*;

RAL 250 40 10\*\*.

элементов в цвета: RAL 250 92 05\*\*;

<sup>\* -</sup> каталог цветов RAL Classic;

<sup>\*\* -</sup> каталог цветов RAL Design.

# Примеры цветов:

RAL 9016\*

RAL 250 92 05\*\*

RAL 250 70 10\*\*

RAL 250 40 10\*\*

Лиственница, сосна

Для придания большей выразительности допускается комбинация отдельных цветов теплой и холодной цветовой гаммы (п. 2.4.1 и п. 2.4.2).

.

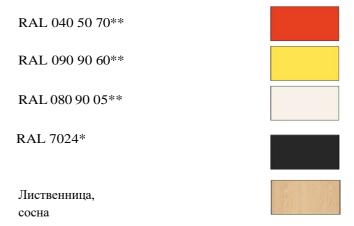
#### Теплая цветовая гамма

```
Цветовая гамма малых архитектурных
форм зависит от типа элемента:
- деревянные элементы – натуральный
цвет материала изготовления
(лиственница, сосна). В отдельных
случаях допускается окраска элементов
в цвета:
RAL 040 50 70**:
RAL 090 90 60**;
RAL 080 90 05**;
- металлические элементы – окраска
элементов в цвета:
RAL 040 50 70**;
RAL 090 90 60**;
RAL 080 90 05**;
RAL 7024*;
- пластик или стеклопластик, бетонные
и полимербетонные поверхности –
окраска элементов в цвета:
RAL 040 50 70**;
RAL 090 90 60**;
RAL 080 90 05**;
RAL 7024*;
- прочие элементы (тросы, канаты,
сетки, декоративные элементы и т.п.) -
окраска элементов в цвета:
RAL 040 50 70**;
RAL 080 90 05**;
RAL 7024*.
```

 $<sup>\</sup>ast$  - каталог цветов RAL Classic;

<sup>\*\* -</sup> каталог цветов RAL Design

# Примеры цветов:



Для придания большей выразительности допускается комбинация отдельных цветов теплой и холодной цветовой гаммы (п. 24.1 и п. 2.4.2).

<sup>\* -</sup> каталог цветов RAL Classic;

<sup>\*\* -</sup> каталог цветов RAL Design.