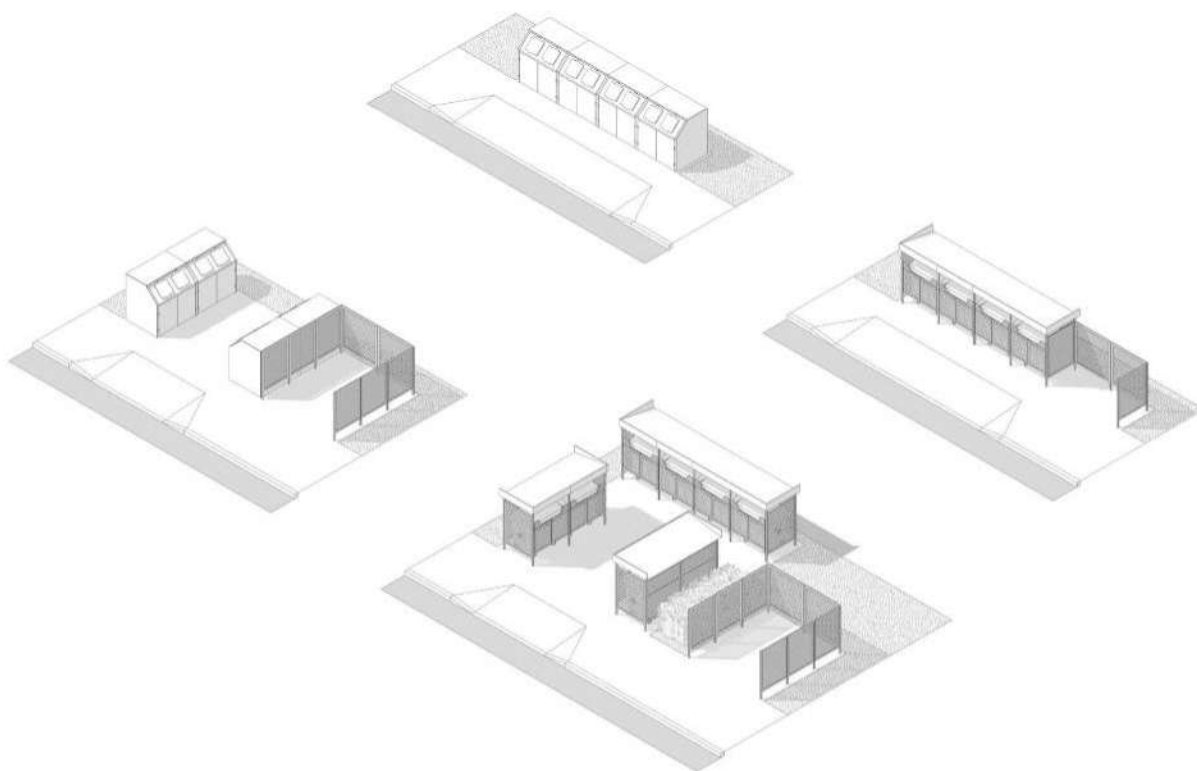


Альбом типовых решений обустройства контейнерных площадок для накопления твёрдых коммунальных отходов с контейнерами поверхностного типа на территории Красноярского края

Эскизные решения



concrete fun

Заказчик: АНО РГП «Институт города»
Разработчик: ООО «КФ»

Введение

Цель работы

Определение инструментов повышения эстетических и экологических характеристик площадок для накопления твердых коммунальных отходов в целях формирования комфортной среды и привлекательного облика муниципальных образований Красноярского края.

Задачи:

- Анализ существующего состояния площадок для накопления твердых коммунальных отходов на территории муниципальных образований Красноярского края.
- Выявление типов городской (сельской) среды в зависимости от градостроительных и архитектурно-художественных характеристик застройки.
- Классификация мест размещения площадок для накопления твердых коммунальных отходов.
- Определение параметров, влияющих на визуальные и функциональные свойства площадок для накопления твердых коммунальных отходов.
- Разработка типологического набора площадок для накопления твердых коммунальных отходов и матрицы их применения в зависимости от места размещения и типа городской среды.
- Формулирование требований к внешнему облику и инженерно-техническому обустройству площадок для накопления твердых коммунальных в зависимости от типа.

1

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ

1.3. Виды площадок и оборудования

Тип емкости

Металлический
контейнер без колес



Металлический
контейнер с колесами



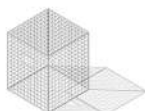
Пластиковый
контейнер с колесами
и крышкой



Контейнер для
утилизируемых
отходов



Сетка для утилизи-
руемых отходов



Бункер (мульда)



Размер площадки

Малая
(1–2 контейнера)

Средняя
(3–5 контейнеров)

Большая
(6 и более
контейнеров)



Материал ограждающей конструкции

Металлический лист
(в т.ч. профилиро-
ванный)

Кирпич, бетонные
блоки, ФБС

Деревянные рейки,
ДПК

Металлическая сетка



Конфигурация ограждающей конструкции

Ограждение с 3-х сторон



Ограждение с 3-х сторон с навесом



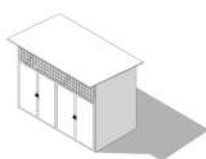
Ограждение с 4-х сторон (ворота)



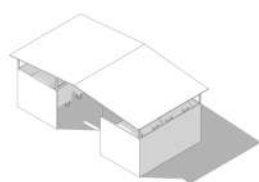
Ограждение с 4-х сторон (ворота) с навесом



Полностью закрытые (ограниченный доступ)



Ограждение комнатного типа (предполагает вход внутрь)



Организация сбора утилизируемых отходов

Сортировка по типам материалов

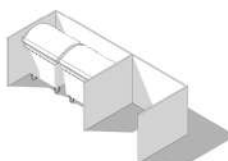


Смешанный сбор утилизируемых отходов

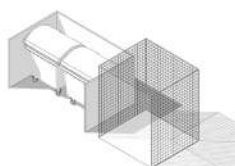


Организация сбора крупногабаритных отходов

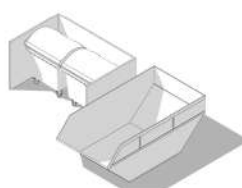
Зона, выделенная ограждающими стенками



Зона, выделенная сеткой



Сбор в бункер



2

ТИПОЛОГИЯ ПЛОЩАДОК ДЛЯ НАКОПЛЕНИЯ ТКО

По результатам анализа существующего состояния площадок накопления ТКО и экспертных интервью были сформулированы следующие гипотезы:

Чем меньше «закоулков» и пустот, сформированных ограждением площадки, тем чище



Просматриваемость ограждения дает ощущение безопасности



Физическое ограничение доступа отходообразователей к контейнерам — неэффективно

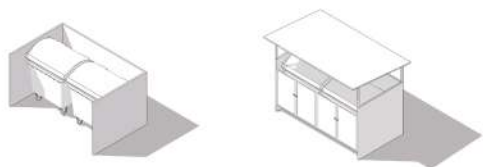


Нативный дизайн помогает правильно разделять типы отходов



2.1. Регулируемые параметры

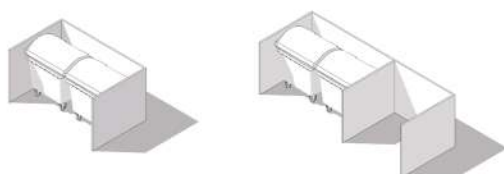
Тип ограждающей конструкции



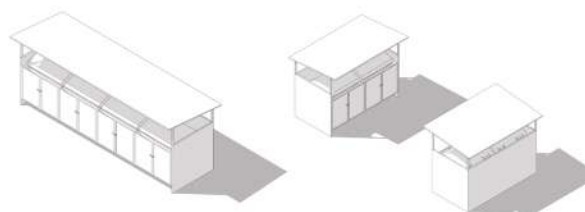
Размер площадки



Наличие и тип площадки для КГО



Планировочная конфигурация



Тип ограждающей конструкции

Тип 1. Контейнерный шкаф бетонный

Бетонные
контейнерные
шкафы в Германии





Бетонные
контейнерные
шкафы в России





Готовые шкафы доставляются на площадку



Специальный монтаж не требуется — достаточно установить на ровную поверхность



Внутри шкафа помещается контейнер объемом до 1100 л



Дверцы шкафа закрываются типовым замком



Люк шкафа можно открыть рукой



Или ногой с помощью специальной педали

Проектное предложение



Тип 2. Компактное проницаемое ограждение с навесом



Удачные примеры
в Красноярске



Современные контейнерные
площадки в Краснодаре

Тип 2.1–2.2. Ограждение реечное с навесом

Проектное предложение

2.1. Под контейнеры на 1100 л с педалью



2.2. Под контейнеры на 750 л открытые



Тип 2.3. Ограждение сетчатое с навесом

Проектное предложение



Тип 3. Компактное проницаемое ограждение с двухсторонним доступом



Мировые аналоги

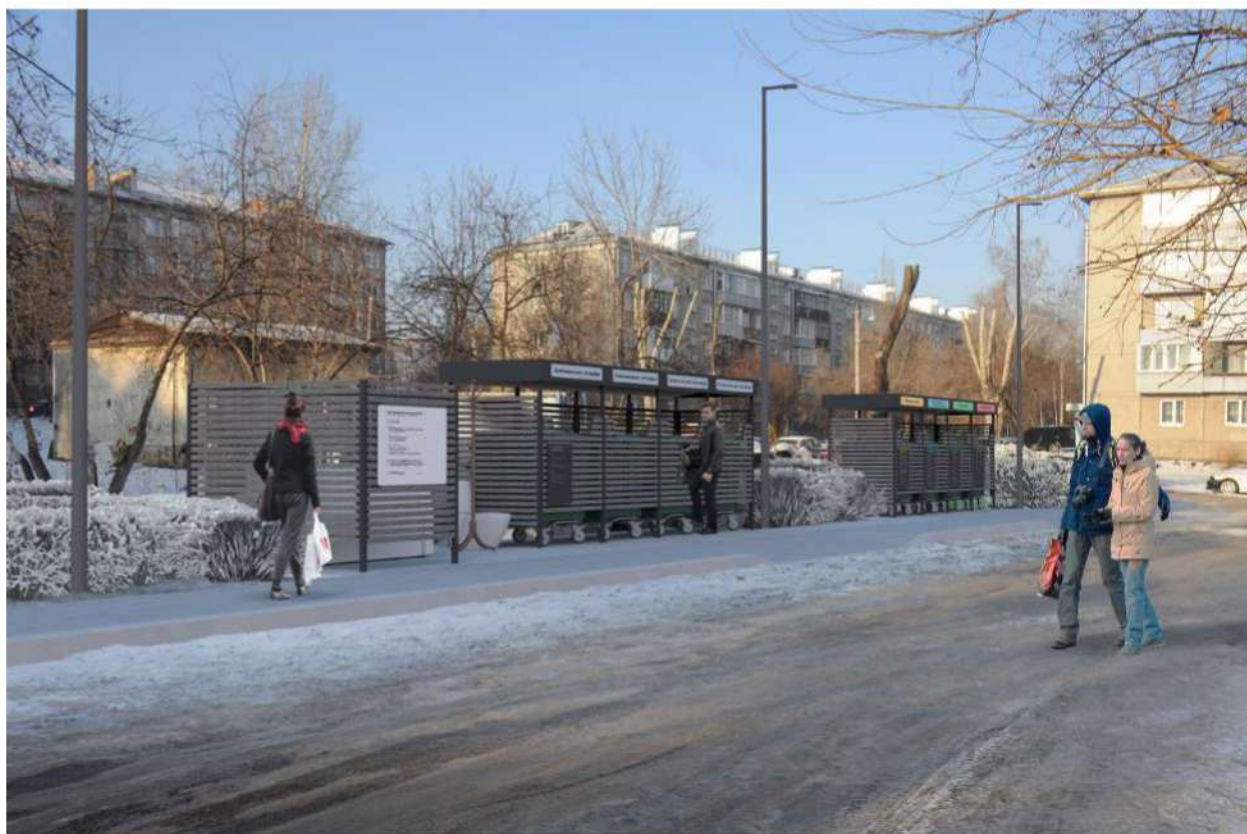
Проектное предложение



- Загрузка мусора в контейнер со стороны жилого дома
- Доступ к контейнеру через распашные двери со стороны дороги



**Вариант
обустройства**



**Вариант
обустройства**



**Вариант
обустройства**



**Вариант
обустройства**

3

ВНЕШНИЙ ОБЛИК И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБУСТРОЙСТВО

3.1. Контейнеры для накопления отходов

Контейнер металлический 750 л



+

- Устойчив к низким температурам
- Не поддерживает горение и не плавится
- Низкая стоимость

—

- Низкие эстетические характеристики
- Отсутствие крышки (или системы ножного привода)
- Подвержен коррозии (требует регулярной окраски)

Евроконтейнер металлический (оцинкованный) 1100 л



+

- Сочетает в себе надежность металлического контейнера с удобством и эстетикой пластикового

—

- Более высокая цена

Евроконтейнер пластиковый 1100 л



+

- Более эстетичен
- Крышка защищает от разноса мусора
- Устойчив к коррозии

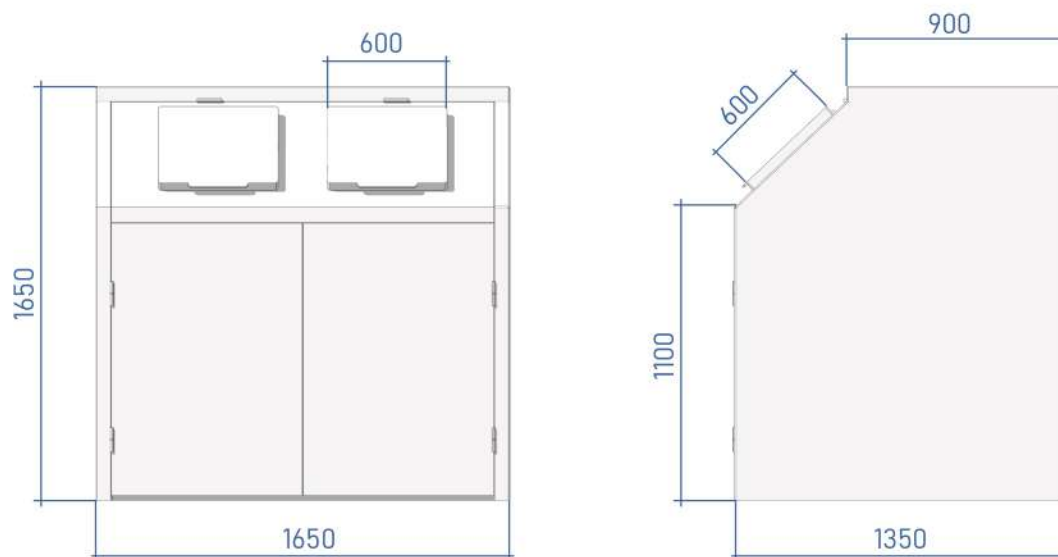
—

- Становится хрупким при низких температурах
- Плавится при возгорании мусора

3.2. Конструкция и материал ограждений

Тип 1. Контейнерный шкаф бетонный

(контейнер на 1100 л)



Материалы:



Монолитный
армированный
бетон



Стальной лист
с порошковой
окраской

Рекомендованные цвета окраски
металла:



RAL 7012



RAL 7016



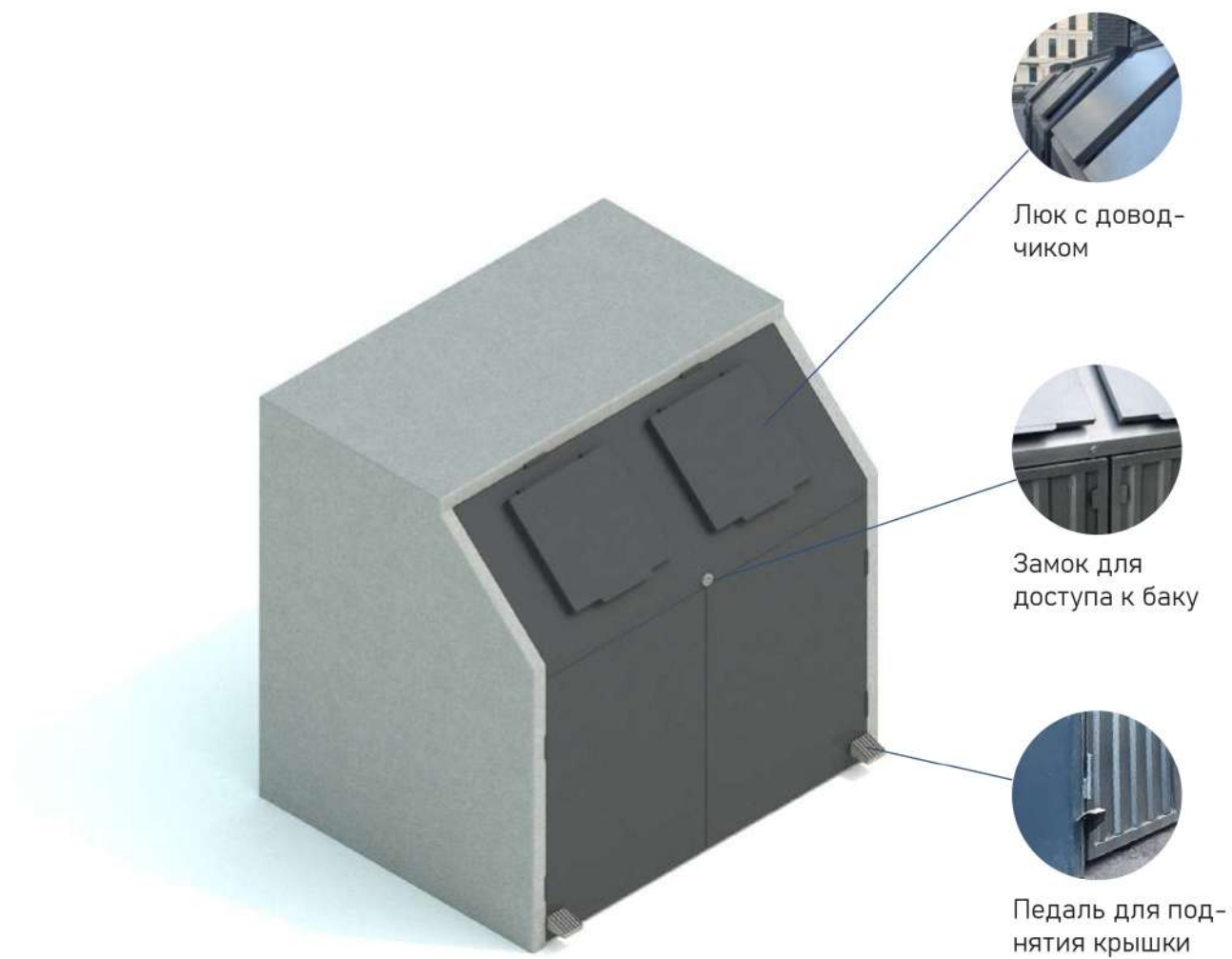
RAL 7021



RAL 7024



RAL 7043



Тип 2.1. Ограждение реечное с навесом
(контейнер на 1100 л с педалью)



Стальной
каркас, окрашенный
по RAL



Древесно-полимер-
ный композит (ДПК)

Тип 2.2. Ограждение реечное с навесом
(2 контейнера на 750 л открытых)



Стальной
каркас, окрашенный
по RAL

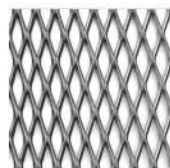


Древесно-полимер-
ный композит (ДПК)

Тип 2.3. Ограждение сетчатое с навесом
(2 контейнера на 750 л открытых)



Стальной
каркас, окрашенный
по RAL



Сетка просечно-
вытяжная

3.3. Покрытие и планировка площадки

Рекомендованные типы покрытия:



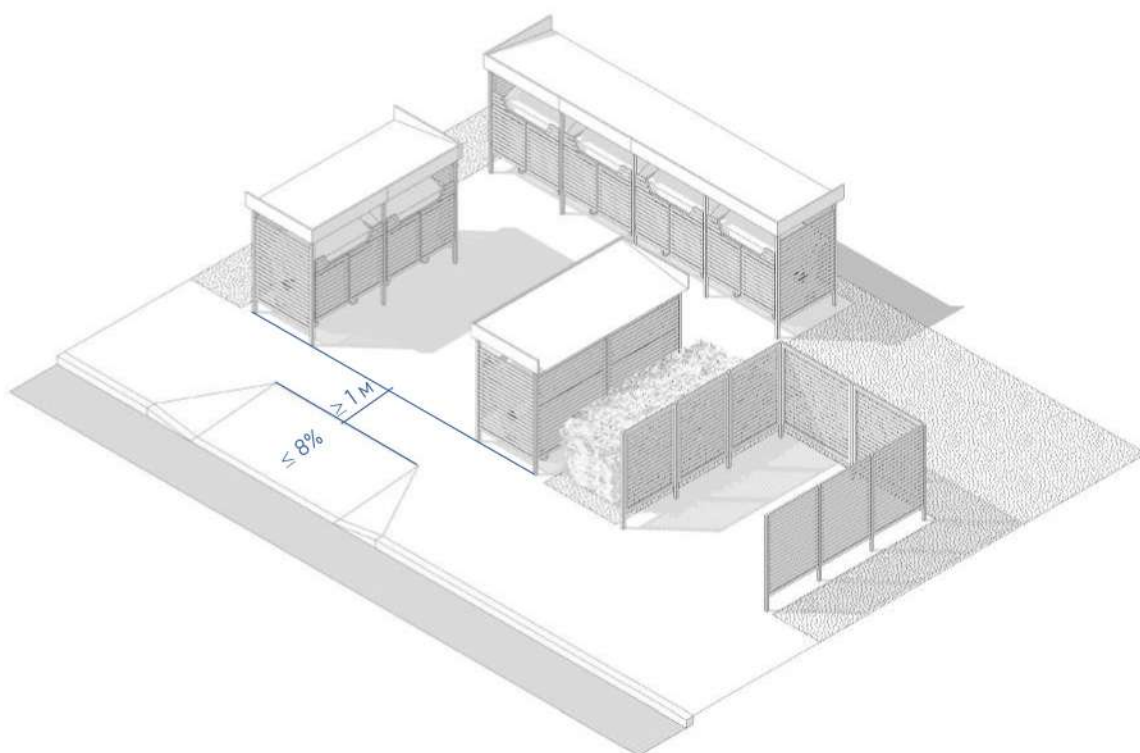
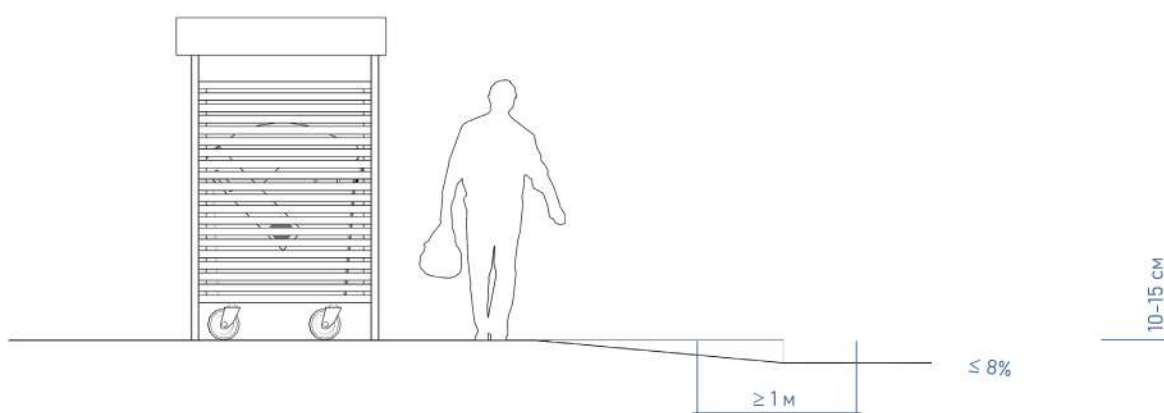
Асфальтобетонное покрытие



Монолитный бетон



Тротуарная плитка на цементно-песчаном основании (недренирующая)



3.4. Озеленение

Разделительный элемент (ограждение)
из живой изгороди



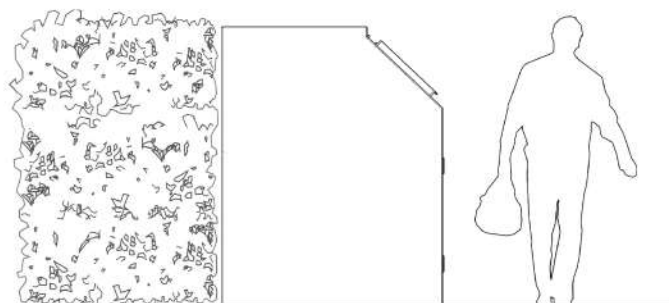
Кизильник блестящий



Дерен белый



Чубушник



Декоративное ограждение в виде пергольной
конструкции для древовидных лиан



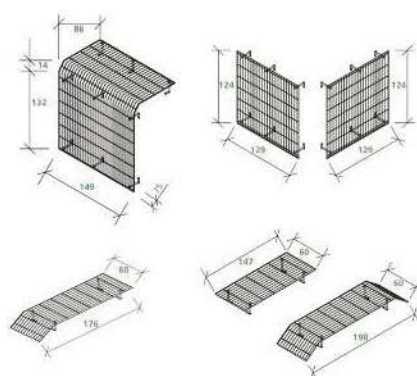
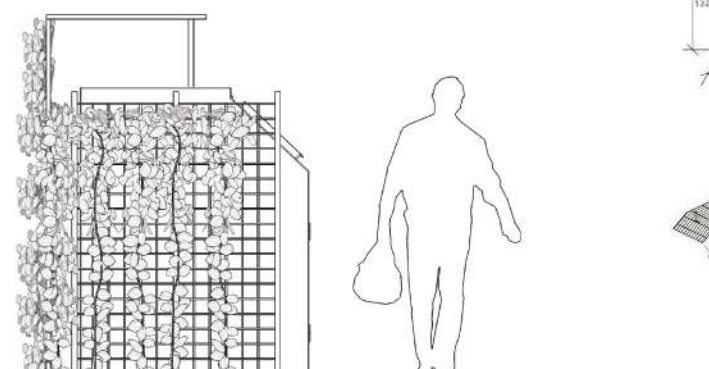
Актинидия коломикта



Девичий виноград
пятилисточковый



Хмель обыкновенный



Box 1100 VR
Vorderbox

* Es ist empfehlenswert,
das Rankgitter H-schräg
nur in Verbindung
mit Rankgitter
B-links und B-rechts
zu verwenden.

3.5. Освещение и видеонаблюдение



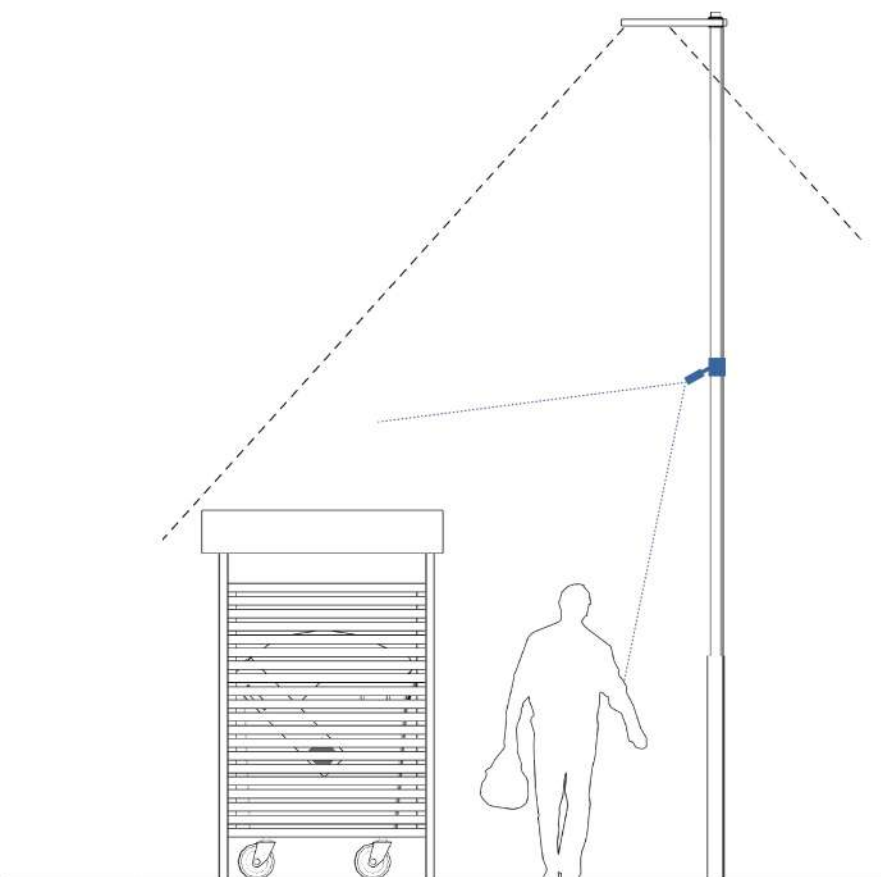
Светильник для крепления на опору



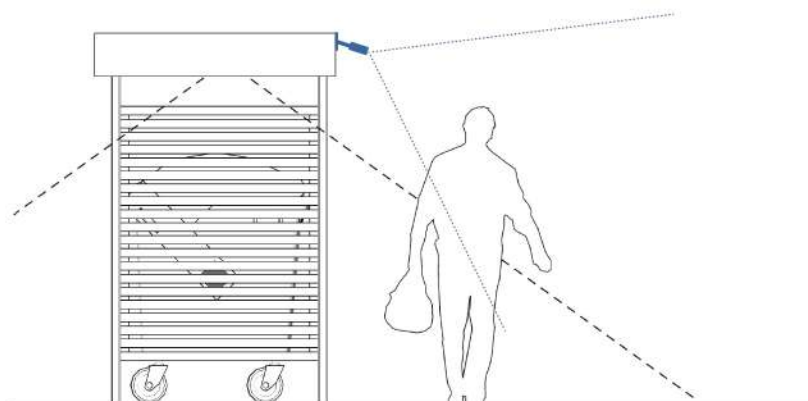
Линейный светильник для крепления на конструкцию ограждения



Уличная камера видеонаблюдения



Светильник на отдельно стоящей опоре



Светильник, встроенный в ограждающую конструкцию

3.6. Информационное оформление

Цветовое кодирование видов отходов



Golos — основной наборный шрифт

Полиэтилентерефталат: 0123456789
бутылки из-под молока, воды .,:!/?#\$%^&*()_--
и других напитков

