



Materiais & cores

→ Aço

O aço é um material básico para a maioria dos nossos produtos, e é sempre protegido por galvanização. A galvanização combinada com a pintura eletrostática a pó é a melhor proteção anti-corrosão existente, e com durabilidade superior se comparada a estes métodos separados. Estudos apontam que o início espontâneo de corrosão no aço galvanizado com pintura eletrostática a pó tem ocorrência praticamente impossível.

→ Aço inoxidável

Para usuários que requerem resistência e durabilidade mais elevada, os produtos ou peças de produtos são oferecidos em aço inoxidável. O material de conexão também é de aço inoxidável. Como padrão, utilizamos AISI 304, no entanto, para lugares mais exigentes utilizamos AISI 316. A sua composição química específica garante a formação de camada passiva sobre a superfície, o que a protege da corrosão. Resiste a corrosão atmosférica (incluindo ambiente industrial), águas residuais e vários sais. A superfície é tratada por jateamento, podendo ser polida ou escovada, conferindo aos produtos aparência distinta e de alta qualidade, com durabilidade de longo prazo e o mínimo de manutenção.

→ Liga de alumínio

Para determinados itens de mobiliário urbano utilizamos moldes, chapas ou perfis de liga de alumínio. A principal vantagem é a sua elevada resistência à corrosão, sem a necessidade de qualquer outro tratamento de superfície. Uma vez que nenhum outro revestimento de superfície é aplicado, a resistência mecânica do produto é muito mais elevada. Com base na tecnologia utilizada, a superfície de alumínio é tratada por jato de areia, conferindo ao produto aparência fosca característica e proteção da superfície contra a corrosão. Os produtos feitos de liga de alumínio são protegidos por anodização. Através deste processo, a cor natural do alumínio é preservada. Se requerido, a pintura eletrostática a pó pode ser aplicada também.

→ Madeira

A madeira é um material natural ímpar que tem sido usado pelo homem ao longo de toda a história. É flexível e resistente, agradável ao toque e envelhece de uma forma única. Se a madeira é utilizada para a produção de mobiliário

urbano, tem que atender as mais altas exigências. Todos os tipos de madeira que são utilizados são cuidadosamente escolhidos, bem como os tratamentos de superfície mais adequados. A madeira tropical tratada com óleo ou em seu estado natural são as que demonstram melhores resultados de comportamento. A mmcité usa madeira de origem legal com certificação FSC. A alternativa europeia à madeira tropical são acácia e pinus. Todavia, a acácia tem algumas limitações se comparada à madeira tropical, e o pinus fornecido é tratado com pressão impregnada ou envernização..

→ Vidro

O vidro é considerado um dos materiais mais tradicionais utilizados na arquitetura. Suas características são insuperáveis quando comparado especialmente aos materiais plásticos que existem no mercado. É difícil de ser riscado, é de fácil manutenção, não pode ser danificado com o cigarro e quase não envelhece. A preocupação com a fragilidade deste material é injustificada – painéis de vidro só podem ser quebrados usando uma ferramenta ou força considerável. Nos abrigos de ônibus, as paredes traseira e laterais são feitas de vidro temperado (que limita o risco de lesões quando quebrado), e o telhado é de vidro laminado ou possivelmente, de vidro laminado temperado.

→ Laminado de alta pressão (HPL)

O material é composto de papel (60 %) e resina (40 %). As placas prensadas referem-se às fibras naturais e laminados decorativos fabricados de melanina ou resinas sintéticas endurecidas. As placas estão disponíveis em uma ampla gama de cores, mas também é possível personalizar os temas de decoração. O material é resistente a danos mecânicos, geada, calor, umidade e vapor de água, e não corrói. Por sua resistência, durabilidade e outras características, é um material utilizado largamente na arquitetura.

→ Resysta

É um material extremamente durável, resistente ao sol, chuva e água salgada. Sua composição é de 60 % de casca de arroz, 22 % de sal e 18 % de óleo mineral. Se assemelha a madeira, mas elimina a maioria das desvan-

tagens desta: quase não exige manutenção, é resistente a insetos e mofo, e não racha. Ao contrário de outros materiais compósitos, a sua aparência é espetacular e também é muito agradável ao toque. Resysta cumpre todas as exigências de sustentabilidade ecológica: é um material completamente reciclado e reciclável. Para certos tipos de mobiliário urbano usamos perfis vazados, que podem ser reforçados por perfis de aço.

→ Concreto de alto desempenho (HPC)

O concreto de alto desempenho (HPC) é caracterizado pela alta resistência à compressão, alta durabilidade e possui elevada elasticidade (o que aumenta a estabilidade do concreto). Ele se destaca principalmente por seu peso reduzido, por não precisar reforços de aço na estrutura, e por ter maior durabilidade em condições ambientais adversas. Sua vida útil, estimada em até 200 anos, aliados ao volume e peso reduzidos têm um impacto significativo na sustentabilidade - menor demanda de matéria-prima ou fundações para mobiliários feitos de concreto, menores custos de transporte ou manuseio de grandes peças de concreto.

→ Concreto de alta resistência (HSC)

O concreto de alta resistência é usado em mobiliários urbanos específicos que tenham parede de concreto fina. O concreto é feito de uma mistura fina de agregado, cimento, microssilica, água e outros materiais. Em contraste com os concretos comuns, as misturas de alta resistência contêm fibras poliméricas que aumentam a resistência à flexão e à tração. Entre outras vantagens estão excelente fluidez, segregação mínima, maior resistência, superfície lisa sem ou com aparência mínima de bolhas minúsculas e flexibilidade parcial. A mistura de concreto de alta resistência usada pela mmcité tem 100Mpa.



padrão mmcité

materiais principais



madeira



madeira compensada



materiais compostos



citepins



cores para têxteis



cores RAL para estruturas metálicas



* cores metálicas (RAL 9006, RAL 9007, DB 703)

estrutura com dupla coloração – opções de combinações



* cores metálicas (RAL 9006, RAL 9007)

cores de serigrafia



* cores metálicas (RAL 9006, RAL 9007)

Cores meramente ilustrativas – podem variar da realidade. Para melhor referência, utilizar amostras de cores e materiais padrões da mmcité. Para conferir as tonalidades exatas, por favor, contatar a mmcité. A disponibilidade das cores do HPL (laminado de alta pressão) fora do padrão podemos conferir sob demanda.