

2011

Número

12

# Focus on ZINC

## Itália

**Centro de congressos**

Entre dois universos  
antagônicos

## EUA

**Museu  
Madame  
Tussauds**

Um caos ordenado

## China

**Centro de  
exposições  
e restaurantes**

Reconversão de um  
local simbólico

## Alemanha

**Expressionismo  
contemporâneo num  
edifício de escritórios**



# Editorial

Uma breve passagem pelas páginas deste número de Focus on Zinc confirma uma tendência constatada ao fim de alguns anos: a utilização dos nossos materiais em fachadas de edifícios é cada vez mais frequente.

Essa tendência pode ser explicada pela necessidade que os arquitectos têm de encontrar materiais cada vez mais sofisticados para revestir os seus edifícios, produtos inovadores com toques tradicionais que se fixem em metais rígidos ou em vidro. Ao mesmo tempo, gosto de pensar que essa orientação é igualmente o resultado dos nossos esforços para promover activamente o zinco como um material moderno, com uma nova dimensão estética de fachadas.



A nossa paleta de cores, única na indústria do zinco e as qualidades estéticas da nossa gama de aspectos de superfície abrem novas perspectivas para o revestimento de edifícios.

Entretanto, desenvolvemos produtos que proporcionam aos arquitectos o leque de possibilidades que os nossos materiais oferecem para superfícies verticais. O nosso catálogo, constituído por sistemas de perfis e de cassetes de gama superior, ficou mais rico graças a uma nova cassette atractiva de gama média (VMZ Mozaik) que abre as aplicações de fachada em zinco aos especialistas da fachada, tal como aos instaladores de zinco tradicionais. O VMZ Mozaik já se encontra num projecto seleccionado nessa edição e esperamos poder apresentar outros no futuro.

Seja através de fornecimento de sistemas complexos e completos, prontos a instalar em fachada, ou apenas identificando as empresas especializadas na transformação do metal para criar sistemas exclusivos, estamos convencidos que o zinco encontrará o seu lugar nas fachadas dos edifícios mais prestigiados nos próximos anos.

Esperamos que apreciem os projectos que lhe são apresentados nesta edição de Focus on Zinc.

**Pierre van de Bruaene**  
Vice-Presidente Sénior  
Umicore Building Products

## FOCUS ON ZINC

Nº 12 - Outubro 2011.  
FOCUS ON ZINC é a revista internacional de arquitectura VMZINC®.

Este número é publicado em alemão, checo, dinamarquês, espanhol, francês, holandês, húngaro, inglês, italiano, polaco, português.

**Director de Publicação**  
Christopher SMITH.

**Directora de projecto**  
Isabelle FERRERO.

**Comité editorial**  
Paule CELMA,  
Tugay DINDAR,  
Isabelle FERRERO,  
Karina JENSEN,  
Uwe NAGEL,  
Barbara NORDBERG,  
Giulio PAOLI,  
Christopher SMITH,  
Laura TERRICABRAS.

**Contributo editorial**  
Paule CELMA,  
Jenny GILBERT,  
Olivier NAMIAS,  
Barbara NORDBERG,  
Christopher SMITH.

**Criação**  
GRAPHIC PLUS

**Tipografia**  
Imprimerie VINCENT

© Copyright Umicore France  
Outubro 2011. Qualquer  
reprodução total ou parcial  
do presente documento é  
expressamente proibida sem  
autorização escrita prévia da  
Umicore France.

# Índice



**Noruega**  
Centro cultural

**02-03**



**Espanha**  
Complexo cultural

**14-15**



**Espanha**  
Prédio misto  
escritórios-apartamentos

**26-27**



**Itália**  
Centro de congressos

**04-05**



**Alemanha**  
Edifício de Escritórios

**16-17**



**China**  
Centro de exposições  
e restauração

**28-29**



**França**  
Edifício governamental

**06-07**



**Polónia**  
Habitação individual

**18-19**



**Dinamarca**  
Habitação individual

**30-31**



**Austrália**  
Habitação individual

**08-09**



**França**  
Edifício de Escritórios

**20-21**



**Nova Zelândia**  
Ginásio

**32-33**



**Bélgica**  
Habitação individual

**10-11**



**Reino Unido**  
Universidade

**22-23**



**França**  
Extensão de IUT

**34-35**



**Dinamarca**  
Edifício de Escritórios

**12-13**



**EUA**  
Museu Madame  
Tussauds

**24-25**



**EUA**  
Habitação individual

**36-37**



# Noruega

## Renascimento

### Edifício de Serviços

Centro cultural,  
Drammen

Arquitecto(s)  
LPO Arkitekter AS

Empresa de  
colocação(s)  
Buskerud Blikk & Sveis AS

Técnica(s)  
VMZ Junta Agrafada

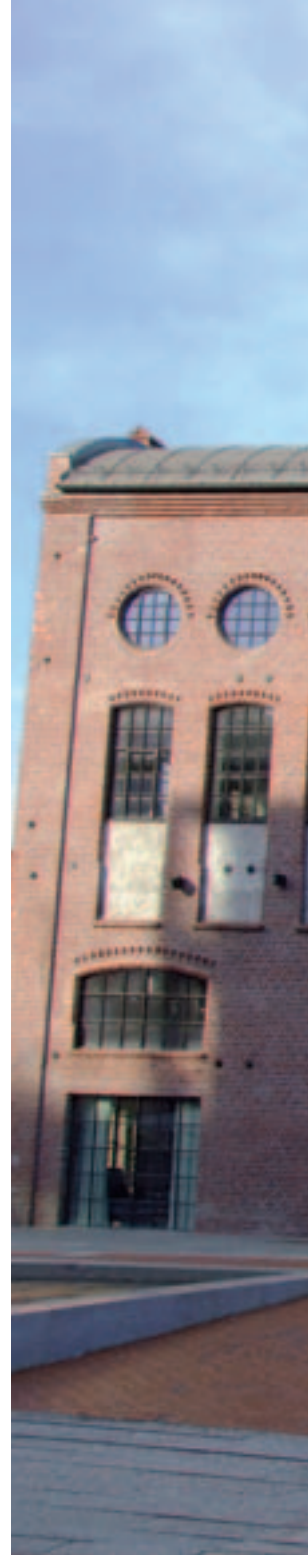
Aspecto(s)  
ANTHRA-ZINC®

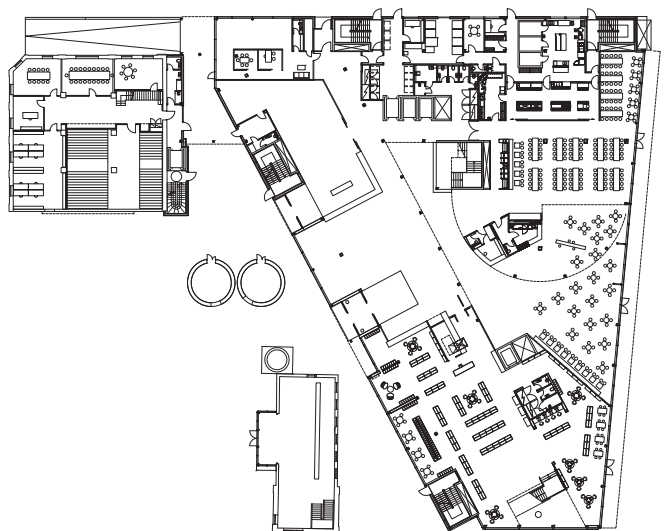
Área  
2 000 m<sup>2</sup>

As cidades da Europa partem à reconquista do seu território industrial, e a cidade de Drammen, situada a 40 quilómetros de Oslo na Noruega, não é excepção. Nas margens do rio Drammenselva, as instalações de uma antiga gráfica transformaram-se em centro cultural de primeiro plano. Com uma superfície total de 22.000 m<sup>2</sup>, as novas instalações acolhem diversas bibliotecas, cinemas, unidades de três universidades bem como comércio, novas construções e edifícios recuperados pela agência LPO. “Papirbredden” (rolo de papel), o nome deste novo complexo em Norueguês, evoca a criatividade da folha em branco e do relatório de pesquisa ou de actividades. A localização da fábrica ao longo da margem do rio permitiu, outrora, o armazenamento em madeira flutuante. Actualmente, Papirbredden tira partido da sua proximidade com o curso de água para instalar: uma grande fachada de vidro que se abre sobre o rio, a transparência afirma o carácter público do edifício. Torna-se mesmo um farol, quando no Inverno a luz das salas de leitura se difundem através da grande fachada de vidro e se reflecte no leito do rio, tornando o centro o ponto de atracção do quarteirão.

Uma nova passagem pedonal alinhada na fachada lateral cria novos miradouros sobre o edifício e evidencia uma vez mais o seu aspecto teatral. Decididamente moderno na sua face mais pública, o novo edifício integra o tecido industrial existente nas suas margens e na sua fachada posterior. As paredes rebaixam para se ligar aos edifícios existentes, identificáveis nas suas fachadas de tijolo. O zinco faz a ligação entre o passado e o presente: é o traço de ligação entre a marcenaria dos edifícios industriais antigos, revestidos de origem por um metal escuro, e a carpintaria moderna em alumínio lacado que sustenta a grande fachada envidraçada. Pode ser encontrado igualmente em alguns painéis de parede, que delimita as superfícies independentes. Os arquitectos ensinam a existência de um zinco pré-patinado de passagem, quando indicam os materiais sombra que podem ser colocados em fachadas. Lisbeth Halseth, responsável de projectos da agência LPO, lembra-se da agradável surpresa que foi a descoberta do ANTHRA-ZINC®, aspecto de superfície que permitiria unir as diferentes partes da operação.

Fotografias: TT Foto, Torbjørn Tandberg, Noruega.  
Desenho: LPO Arkitekter AS, Noruega.







# Itália

## Contraponto

### Edifício de Serviços

Centro de congressos,  
Vallelunga

#### Arquiteto(s)

Roberto Pirazzini  
Giovanna Battistini

#### Empresa de colocação(s)

Tecnoimage Srl

#### Técnica(s)

VMZ Junta agrafada  
com fecho duplo

#### Aspecto(s)

QUARTZ-ZINC®

#### Área

2 000 m²

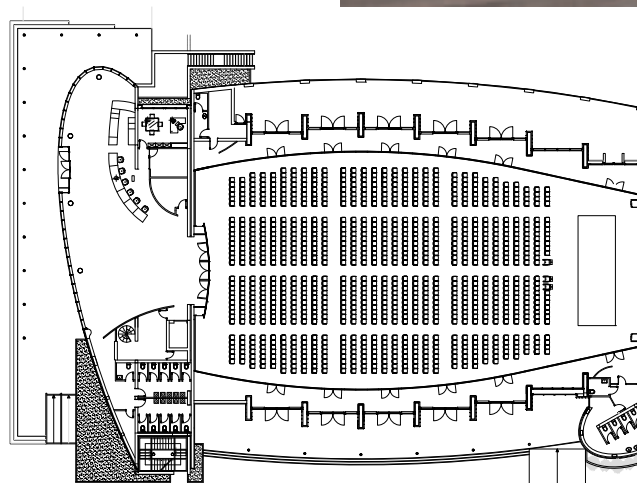
É um canto verde no campo dos arredores de Roma, um vale comprido, onde foi implementado no meio das colinas ondulantes um circuito para automóveis. Não se imaginaria encontrar um contraste maior: erva contra asfalto, natureza contra técnica, ritmo inerte das estações contra a velocidade mecânica, tantas contradições e oposições que os arquitectos do centro de congressos ligado ao circuito automóvel entenderam assumir construindo um edifício que pretendiam que fosse totalmente contextual. Sendo o contexto claramente partilhado entre dois universos antagónicos, os arquitectos não pretenderam privilegiar um aspecto em detrimento do outro.

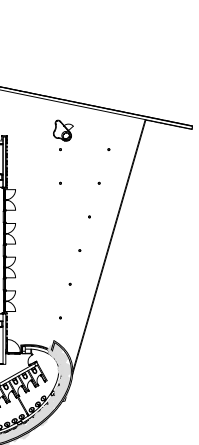
A sua decisão de conciliar mais do que contrastar é demonstrada pelo seu volume, as suas aberturas, os seus materiais que oscilam sempre entre natural e artificial, parecendo favorecer o primeiro para em seguida evidenciar o segundo.

Deste modo, a forma do telhado evoca as colinas em redor porém distinguem-se pela utilização de um material metálico que relembra ao mundo a técnica e o universo automóvel. A sua cor cinza QUARTZ-ZINC® afirma a característica artificial do edifício. O céu reflecte-se no edifício ou confunde-se com o edifício, alheio aos riscos da meteorologia.

Os grandes vãos envidraçados proporcionam a comunicação da natureza com o interior do edifício, e na medida em que é mais facilmente visível do local, elevado em algumas dezenas de metros em

relação às pistas, proporciona uma vista ampla sobre a paisagem. Uma das paredes recebeu um revestimento aos relevos bastante acidentados, evocando as imensas escarpas existentes na região. Ainda sobre o edifício, a tinta azul do revestimento é uma verdadeira ode à artificialidade e sinal de recusa de qualquer minimalismo. Por outro lado, as exigências ambientalistas foram implementadas tal qual. As fachadas são equipadas com dispositivos de protecção solar pensados em função da exposição: conforme a orientação, encontrará estores, uma portada ou sombreamento, destinados a limitar o aquecimento interior e o recurso à climatização. Na sala de conferência onde se privilegiou um revestimento em madeira melhorado por um complexo acústico, os arquitectos seleccionaram materiais naturais.





Fotografias: Fotosport. Biz & Pier Mario Ruggeri, Itália.  
Desenho: Centro de Assistência à Concepção VMZINC®, Itália.



# França

## Traços de precisão

### Edifício de Serviços

Edifício governamental,  
Évreux

**Arquiteto(s)**  
Pierre Lombard

**Empresa de colocação(s)**  
Cobeima (fachada) -  
Entreprise Joly  
(cobertura)

**Técnica(s)**  
VMZ Perfil agrafado

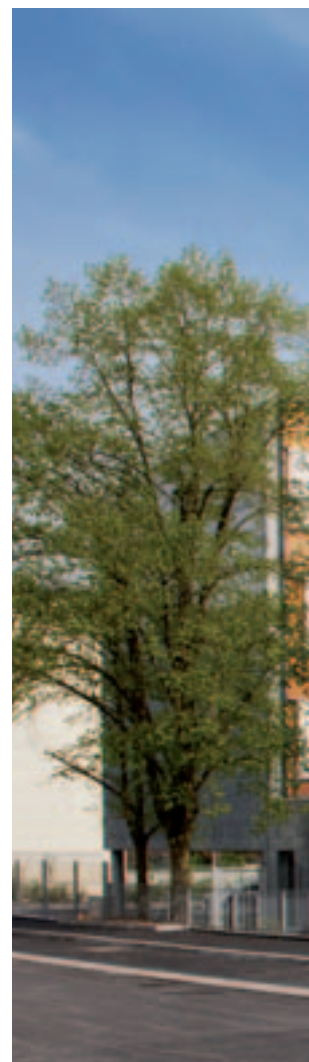
**Sistema(s)**  
VMZ Cobertura  
estrutural

**Aspecto(s)**  
Zinc Natural

**Área**  
850 m<sup>2</sup>

As operações de renovação urbana têm como objectivo melhorar a vida nos bairros desfavorecidos, frequentemente constituídos por conjuntos de habitações sociais construídas na euforia do pós-guerra e actualmente profundamente degradadas. Não hesitam em recorrer a demolições quando necessário, traduzem-se com frequência numa transformação radical dos locais. No bairro de La Madeleine, na periferia de Évreux, foi deste modo que uma “barra” de habitação foi substituída por uma casa que alberga diversos serviços cujo bairro não possuía até ao momento, centro médico e social, serviços sociais e públicos. O novo edifício está organizado em redor de um pátio que reúne os diferentes serviços. Parte de rua, uma esplanada, uma colonata curta e um lago que forma uma série de espaços públicos que integram o edifício na cidade e facilitam o acesso do centro às pessoas com mobilidade reduzida. O edifício está equipado com diferentes sistemas ambientais: Telhados com vegetação, painéis solares, lagos instalados para a recuperação de águas. A fachada do edifício público identifica-se pela combinação das fachadas em madeira e zinco. Esse material metálico foi inicialmente colocado nas fachadas mais expostas às chuvas da Normandia.

Foi retirado nas fachadas menos sujeitas aos riscos meteorológicos por motivos de escritura arquitectónica. O desenho de pormenor do zinco indica a colocação das aberturas e regula o desenho da fachada. Os módulos de zinco definem a altura da janela grande em banda nas paredes sul do edifício, bem como a largura dos colocados na parede norte. Mais do que cassetes padronizadas, o arquitecto preferiu utilizar elementos adaptados em especial para a obra, o que permitiu obter uma grande qualidade de acabamentos ao nível dos pontos específicos como ângulos e vãos, revestidas de grandes conjuntos de alumínio. Para garantir a coordenação da maior parte da obra e do seu revestimento metálico, foram efectuadas medidas precisas do edifício durante as obras.







Fotografias: Paul Kozlowski, França.  
Desenho: Pierre Lombard, França.

# Austrália

## União dos locais

### Habitação individual

Balmoral - Mosman

#### Arquiteto(s)

Nigel Parsons,  
EnviroSpace

#### Empresa de colocação(s)

Sterland Roofing

#### Sistema(s)

VMZ Perfil de encaixe

#### Aspecto(s)

PIGMENTO® vermelho

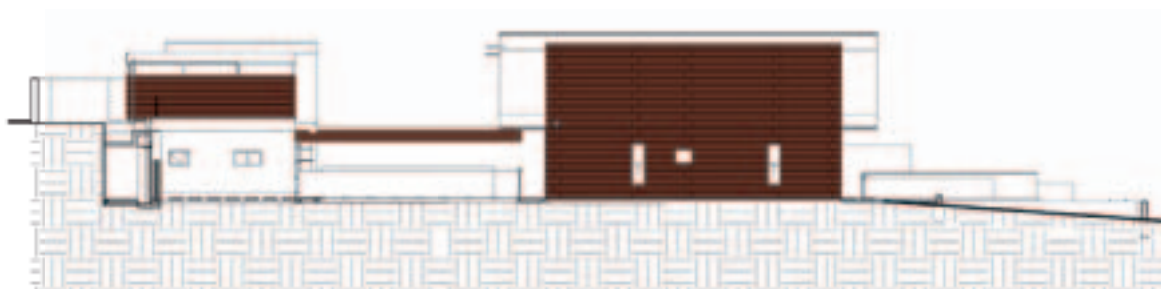
#### Área

250 m<sup>2</sup>

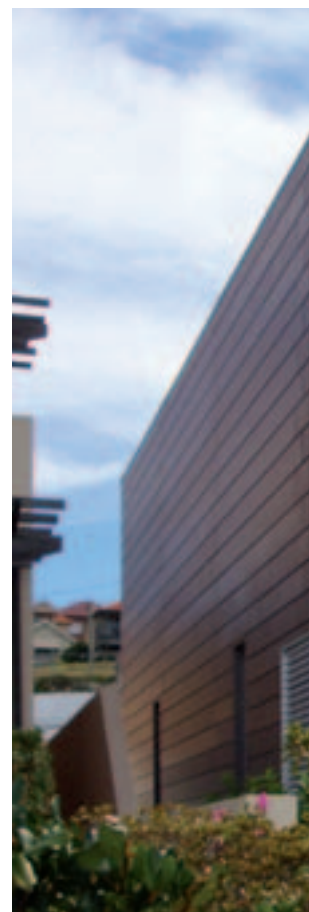
Na Austrália, Balmoral é um bairro da periferia de Sydney que assinala a entrada norte do porto e as suas diversas baías. Situada na cidade de Mosman, Balmoral possui uma das setenta praias da cidade de Sydney e proporciona uma panorâmica magnífica sobre a cidade. Nigel Parsons, convidado a construir uma moradia neste local futuramente mais favorecido da cidade, abandonou o gesto de ostentação, preferindo valorizar as qualidades do sítio através da arquitectura, mais do que desenhar um objecto que evidencia o estatuto social do seu proprietário, o ser mais do que o parecer.

A casa é tanto contemporânea quanto discreta. Nigel Parsons implementou um sistema que poderia ser qualificado como extensivo: os limites entre

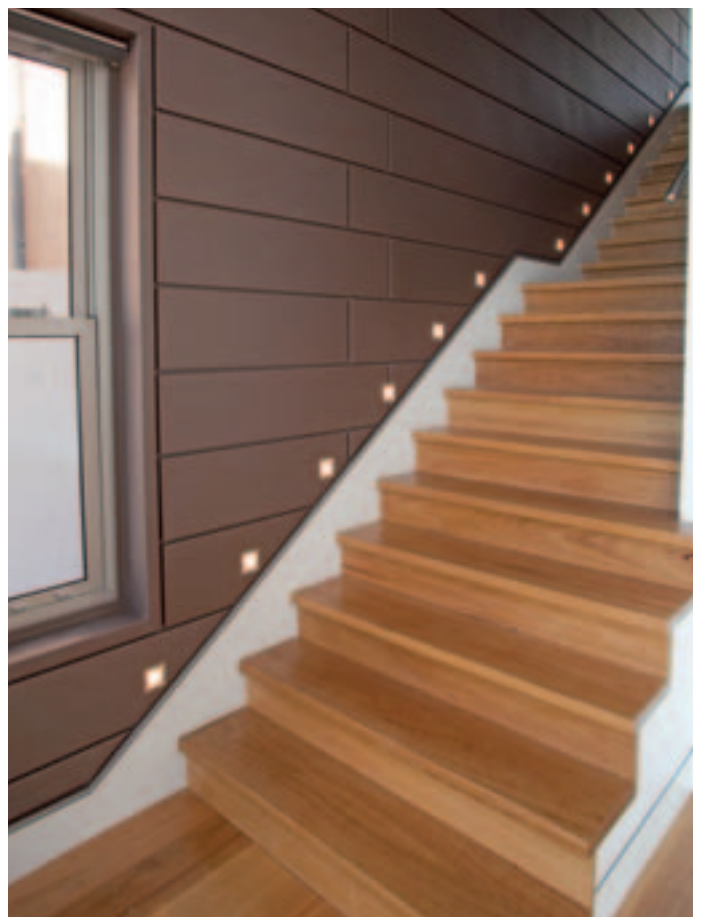
o interior e o exterior são eliminados ao nível do lote e mais além. Os vãos largos envidraçados e as fendas proporcionam a comunicação do espaço íntimo da casa com todo o local. Graças às suas aberturas, dispostas de forma inteligente, a construção não bloqueia a paisagem. Podemos admirar a paisagem da baía no fundo da parcela. O revestimento da parede tem o seu papel nesta mecânica de desconstrução dos limites de espaço: o PIGMENTO® vermelho, escolhido pelo seu aspecto refinado e aplicado também tanto como revestimento exterior como interior; instaura uma unidade entre o interior e o exterior, prolongando um e outro, confundindo as fronteiras tradicionais entre habitat, cidade e território.



Fotografias: VMZinc Australia, Austrália.  
Desenho: Nigel Parsons of EnviroSpace, Austrália.







# Bélgica

## Escultural

### Habitação individual

Genk

#### Arquiteto(s)

Architectenbureau Peter Cornoedus & Partners

#### Empresa de colocação(s)

Karel van Vlierbergen

#### Técnica(s)

VMZ Junta agrafada

#### Aspecto(s)

QUARTZ-ZINC®

#### Área

440 m<sup>2</sup>

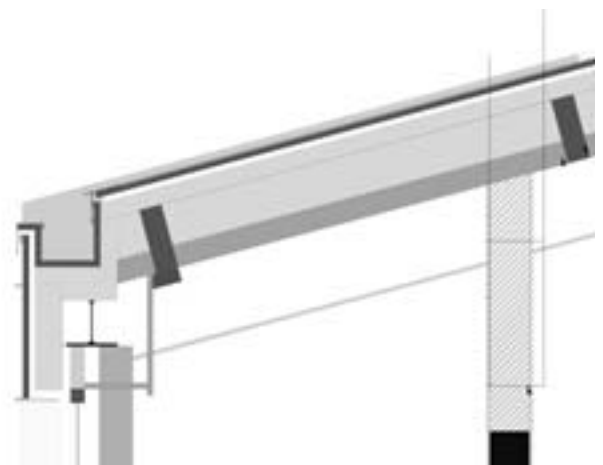
Vista a partir da rua, a casa Kerckhof é discreta: com excepção da porta, nenhuma abertura rompe este cubo de madeira e desvenda a vocação desta construção. Duas asas em zinco colocadas simetricamente de um lado ao outro deste volume conduzem, de forma insistente, até à entrada. Que surpresa esconde a parte ocultada? Neste projecto da agência Peter Cornoedus uma dupla dimensão, por vezes sagrada e quotidiana, que distrai o observador. A utilização voluntária de dois materiais deve expressar uma linguagem contemporânea que destaca essa casa das moradias dos lotes vizinhos.

Efeito conseguido, e em três dos seus lados, aparece como uma escultura feita do conjunto de três volumes diferenciados e hierarquizados pela sua textura e a sua tinta.

Passando a porta, as paredes abrem-se. O plano em U organiza-se em redor do jardim mineral ocupado por um grande lago. As aberturas estão todas orientadas em direcção ao espaço exterior que se torna no verdadeiro coração da habitação.







Fotografias: Paul Kozlowski, França.  
Desenho: PcP architects, Bélgica.

## Escritórios campestres

### Edifício de Escritório

Energinet, Fredericia

#### Arquiteto(s)

HVIDT ARKITEKTER

#### Empresa de colocação(s)

Søren Østergaard A/S

#### Técnica(s)

VMZ Junta agrafada

#### Aspecto(s)

ANTHRA-ZINC®

#### Área

3 000 m²

Uma grande linha sombreada colocada nas planícies rurais de Jutland, os escritórios de Energinet.dk ressaltam a paisagem, à semelhança dos grandes celeiros agrícolas, construções funcionais que souberam seduzir diversos artistas contemporâneos pela sua simplicidade e evidência. Deste modo, este volume revestido de zinco antracite não guarda ceifeiras nem tratores, mas a sede social de uma empresa na vanguarda da distribuição da energia verde. As paredes dessa empresa devem evidenciar o seu compromisso ambiental. Os arquitectos Hvidt e Moolgaard conceberam um edifício ecologicamente responsável que necessita de um consumo de energia 25 a 30% inferior ao que se encontra em edifícios idênticos. A concepção ambiental do edifício não se limita ao cumprimento da classificação energética.

O rés-do-chão é totalmente aberto, o conjunto de escritórios está voltado para um átrio com três níveis, com iluminação natural e uma fonte no centro. A disposição interior facilita as relações entre funcionários: um corredor amplo coloca em comunicação todos os escritórios do mesmo piso, a colocação das escadas favorece a sua utilização em detrimento dos elevadores. As paredes são revestidas a madeira, os corrimões transparentes integram a iluminação, limitando a presença visual da tecnologia e mostrando a parte bonita da natureza.







Fotografias: Arkitektur – fotograferne, Martin Tørsleff, Dinamarca.  
Desenho: HVIDT ARKITEKTER, Dinamarca.

# Espanha

## Efeito Guggenheim

### Edifício público

**Complexo cultural,  
Pola de Siero**

**Arquiteto(s)**

Jose Benito Diaz Prieto  
& Maria José Fernandez  
Fernandez

**Empresa de  
colocação(s)**

Muños – Cubiertas  
Internacionales

**Técnica(s)**

VMZ Junta agrafada

**Aspecto(s)**

PIGMENTO® verde

**Área**

8 740 m<sup>2</sup>

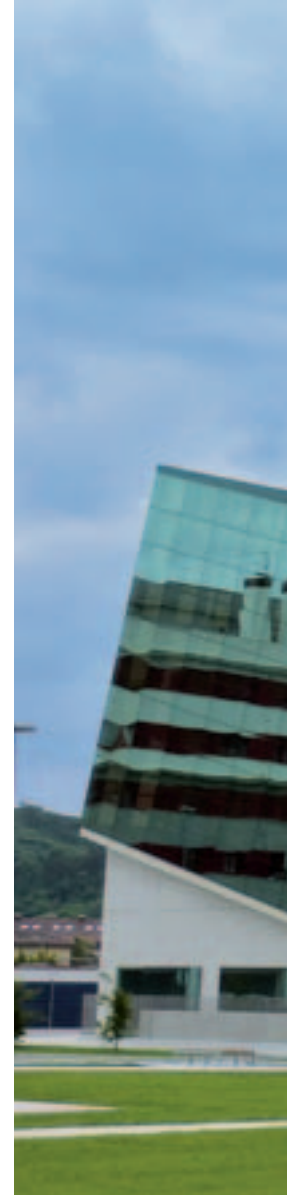
Nas Astúrias, a vila de Pola de Siero tentou reproduzir a experiência de Bilbao e da sua metamorfose, criada pelo seu já célebre museu Guggenheim projectado por Frank Gehry. Na entrada da cidade, um complexo cultural constituído por uma biblioteca, conservatório e um auditório de 640 lugares ficou disponível. O edifício, que deve modificar acentuadamente a imagem da comunidade, distingue-se pelo seu aspecto caótico, marcado pelo desconstrutivismo e rotações de tramas que o arquitecto americano Eisenman experimentou anteriormente.

Para José Benito Diaz e Maria José Fernandez, os dois principais arquitectos municipais autores do edifício, a forma da obra reflecte a condição do homem contemporâneo. O edifício expressa, deste modo, o reflexo de um universo em mutação, não impondo uma forma mas sugerindo diversos locais e situações no espaço.

Um lote com o formato estranho de triângulo rectângulo alongado serve de local a este complexo.

Com pragmatismo, os arquitectos dividiram o programa

por três entidades diferentes que se fixaram e adaptaram a esta ilha pontiaguda. O auditório foi colocado na parte mais larga do local de modo a proporcionar uma superfície adequada. O conjunto foi construído a um custo razoável para este tipo de programa. A estrutura foi feita em betão bruto ou em betão pré-fabricado. Uma gama variada de revestimentos permitiu dissimular a qualidade fraca dos elementos implementados no local e disfarçar o aspecto repetitivo daqueles realizados em fábrica. Os vernizes e lâminas de madeira vestem as paredes interiores, bem como as exteriores, e uma película de zinco PIGMENTO® verde de juntas sobrepostas reveste as paredes quando não são envidraçadas. O aspecto de superfície foi efectuado deixando uma folga para permitir a circulação do ar, reproduzindo um dispositivo bio climático conhecido na região com o nome “Galeria”, utilizado na arquitectura tradicional para moderar as diferenças de temperatura nas casas.







Fotografias: FotoAsturias, S.L. & Maria José Fernandez Fernandez, Espanha.  
Desenho: Jose Benito Diaz Prieto & Maria José Fernandez Fernandez, Espanha.

# Alemanha

## Nariz de Ottensen

### Edifício de Escritório

Hamburgo

#### Arquiteto(s)

Behrendt  
Wohnungsbau KG

#### Empresa de colocação(s)

Fuchs

#### Técnica(s)

VMZ Perfil agraçado

#### Aspecto(s)

ANTHRA-ZINC®

#### Área

2 120 m²

Cidade agrícola independente, posteriormente periferia industrial do porto de Hamburgo, o quarteirão de Altona e a sua periferia de Ottensen sofreram, como tantas outras na Europa, o declínio da indústria. Após um período de estagnação, a zona encontrou um certo dinamismo, ao ponto de se tornar um dos locais da moda da metrópole hamburguesa.

Sinal dessa mutação: o imóvel de escritórios de canto do 290 de la FriedenAllee. A sua silhueta não deixa de recordar os grandes mestres do expressionismo alemão, em especial o armazém Petersdorff, construído por Erich Mendelsohn em Wrocław em 1927. Porém, para o observador local, o seu plano pouco comum em canto, pode fazer lembrar os “narizes” dos imóveis de esquina, cantos pontiagudos, uma particularidade de Ottensen. Assentam a sua origem na gestão de uma trama urbana e das suas ruas tortuosas

traçadas ao longo dos caminhos que conduzem aos campos, terrenos hortícolas que se transformam ao fim do tempo em terrenos de construção. Resulta actualmente em diversos lotes triangulares, onde se integra o que está ocupado pelo novo imóvel de escritórios.

Não se trata apenas de maximizar a superfície de terreno que os arquitectos e o mestre-de-obras privilegiaram uma forma afunilada, descrita na planta como espaços compridos e estreitos, mas também de respeitar essa tradição de construção muito local do “edifício de nariz”. Material maleável, o zinco poderia seguir as curvaturas das paredes que formam um arco de círculo e são revestidas por um perfil fixo. A sucessão de um revestimento metálico e de vidraças faz alternar entre os cheios e os vazios, o peso e a leveza, numa linguagem moderna, contribuindo para produzir um “nariz de Ottensen” contemporâneo.

Fotografias: Jörg Seiler, Alemanha.

Desenho: Behrendt Wohnungsbau KG (GmbH & Co.), Hamburk, Alemanha.







# Polónia

## Simplicidade dissimulada

### Habituação individual

Varsóvia

### Arquitecto(s)

FO, arch. Damian Kotwicki

### Empresa de colocação(s)

Profil-Dach, Waldemar Piela

### Técnica(s)

VMZ Junta agrafada

### Aspecto(s)

QUARTZ-ZINC®

### Área

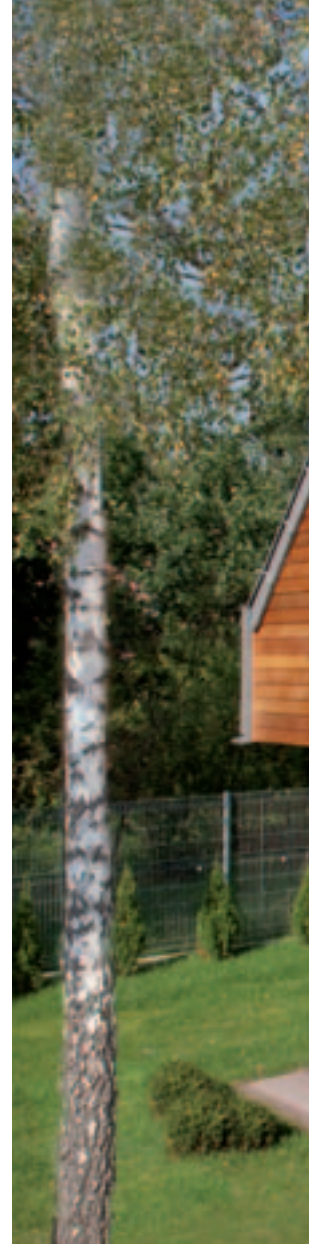
200 m<sup>2</sup>

À primeira vista nada distingue esta casa da periferia de Varsóvia do típico pavilhão de bairro que se repete por todo o mundo. Dotado de um telhado simples de duas águas, ela funde-se no ambiente geral deste quarteirão residencial. Apenas um olhar atento pode supor a intervenção de um arquitecto, através de indícios como grandes vãos de vidro, o pormenor do zinco ou o avanço do telhado para proteger o terraço do rés-do-chão.

Num terreno pequeno (600 m<sup>2</sup>), Damian Kotwicki, o arquitecto do projecto, pretendia criar para um jovem casal uma casa contemporânea num registo clássico. Os materiais desempenham um papel determinante nesta operação de transformação do banal para o especial: as linhas das juntas de

tijolos conferem um traço gráfico à fachada, o revestimento em madeira utilizado proporciona um certo calor ao conjunto.

Aplicado no telhado e em fachada, o zinco possui igualmente uma textura abstracta que reforça o aspecto moderno da casa. Os grandes vãos em vidro alongam o pequeno jardim até à sala, espaço amplo e aberto, organizado em redor de uma escada escultural. Uma disposição totalmente moderna, oculta sob uma aparência das mais tradicionais.







Fotografias: Paul Kozlowski, França.

# França

## Zero de energia

### Edifício de Escritório

Saint Denis

Arquiteto(s)  
Cabinet Jourda

Empresa de colocação(s)  
Astragale

Técnica(s)  
VMZ Junta agrafada,  
VMZ Perfil agrafado

Aspecto(s)  
QUARTZ-ZINC®

Área  
3 000 m<sup>2</sup>

A história urbana fervilha de eventos imprevisíveis: testemunhamos mais uma vez o extraordinário fenómeno de mutação em curso na Plaine Saint-Denis, que se assiste numa zona industrial completamente abandonada a transformar-se num dos laboratórios onde se cria a arquitectura do futuro. A instalação do estádio de França nos terrenos da antiga fábrica do Landy catapultou as metamorfoses deste sector. Progressivamente, os espaços amplos das fábricas cederam o seu lugar a imóveis de escritórios, equipamentos e lojas comerciais. Deste movimento de pêndulo resulta, assim, uma extrema modernização: os edifícios obsoletos são substituídos pelos imóveis que integram as mais avançadas inovações em matéria de desenvolvimento sustentável, exigência à qual ninguém pode ficar indiferente. Neste panorama de arquitectura “ambiental”, o imóvel de escritórios Médiacom 3 concebido pela agência Jourda vai ainda mais longe do que os demais. Não se limita apenas aos níveis de BBC\*, mas visa igualmente a autonomia energética. Foram mobilizados diversos dispositivos para alcançar este desempenho. A criação de uma forma compacta, fechando os terraços de escritórios pouco densos, com iluminação natural de ambos os lados, o reforço do isolamento, a utilização de janelas com vidro triplo

e sistemas de ventilação de fluxo duplo, permitiram reduzir as necessidades em termos de energia. A climatização foi eliminada, os estores limitam a entrada do calor provocada pela irradiação solar. Acrescenta-se a este arsenal lajes de betão, podendo guardar durante a noite calor que seja libertado durante o dia (técnica conhecida por night cooling ou free cooling) Estes elementos reduzem o consumo em 40 kWep/m<sup>2</sup>/an, níveis que os painéis solares instalados no telhado do edifício compensarão em 42 kWep/m<sup>2</sup>/an, permitindo, em teoria, uma redução abaixo do nível 0 de energia pretendida. Médiacom não se retrai no que se refere ao plano energético. O edifício procura ser sustentável em todas as suas valências. A sua proximidade às redes de transporte públicas é uma vantagem para a redução global de gases de efeito estufa. A aplicação do zinco, material escolhido pela sua resistência e capacidade de ser reciclado, é um outro elemento que contribui para tornar este imóvel de actividade realmente sustentável.

\*Consumo de energia inferior a 50 kWh em energia primária, por metro quadrado e por ano, todas as necessidades incluídas (aquecimento, iluminação, água quente, climatização). O seu equivalente é a classificação Minergie na Suíça, ou Passivhaus na Alemanha.







Fotografias: Paul Kozłowski, França.

# Reino Unido

## Oficinas do futuro

### Edifício público

**Universidade,  
Stockport**

**Arquitecto(s)**  
Austin-Smith Lord,  
Liverpool

**Empresa de  
colocação(s)**  
Bell zinc & Copper  
Roofing on behalf of  
DBR Leadworks

**Técnica(s)**  
VMZ Perfil agrafado,  
VMZ Perfil Sinus

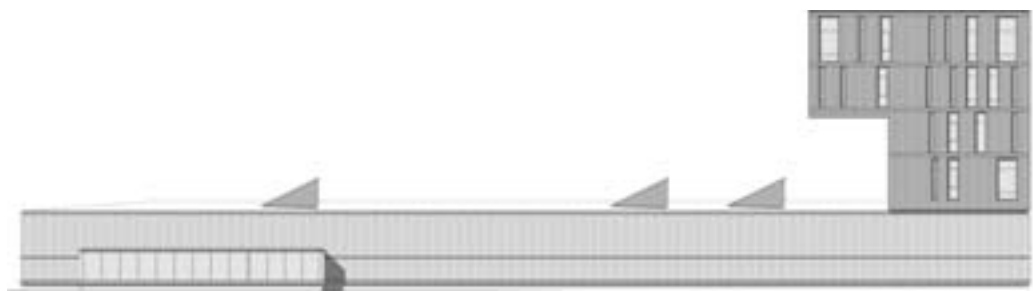
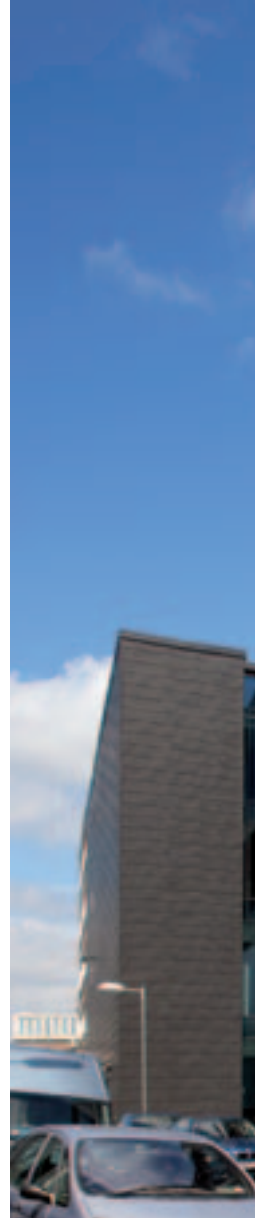
**Sistema(s)**  
VMZ Perfil de encaixe

**Aspecto(s)**  
ANTHRA-ZINC®

**Área**  
8 000 m²

Stockport, uma cidade situada aproximadamente a dez quilómetros a sudeste de Manchester, iniciou recentemente um plano ambicioso de regeneração urbana, baptizado "Future Stockport". No âmbito da restauração do centro de cidade, a Universidade de Stockport tenciona proceder à sua própria restauração. O centro do Campus ficou sem alguns destes edifícios antigos e foi completamente reestruturado para estar em sintonia com as necessidades do ensino contemporâneo. A universidade tem vários departamentos (design, moda, engenharia) em sintonia com as últimas tecnologias. A agência Austin-Smith Lord tratou não só do esquema principal do campus como também das duas novas oficinas colocadas à entrada. O plano geral prevê a unificação da arquitectura e o desenho de novas vias que facilitem a comunicação, no recinto como no resto da cidade. A parte principal da actividade está concentrada em grandes salões equipados com material caro. Este hardware teve um impacto global no orçamento do projecto.

Para conter os gastos sem prejudicar a qualidade arquitectónica, os arquitectos trabalharam em estreita colaboração com as empresas de construção e com os gabinetes de consultadoria, criando soluções para a optimização das estruturas e para a construção pré-fabricada no local. O cliente queria um edifício com um aspecto robusto. A Austin-Smith Lord respondeu a este pedido usando materiais brutos: nas oficinas que pedem uma iluminação natural abundante, as fachadas permaneceram vítreas e prevalece a expressão repetitiva de lâminas de vidro. As salas de aula que se sobressaem das oficinas são opacas e revestidas de antracite de zinco, um material que dá uma expressão forte a esta parte nova do campus ao mesmo tempo que manifesta a solidez e a durabilidade desejada pelos dirigentes do estabelecimento.







Fotografias: Paul Kozlowski, França.  
Desenho: Austin-Smith Lord, Reino Unido.

## Colisão na Hollywood Boulevard

### Edifício público

**Museu Madame Tussauds, Los Angeles**

#### Arquiteto(s)

Jag/RoTo Architecture

#### Empresa de colocação(s)

GES Sheet Metal

#### Técnica(s)

VMZ Perfil agrafado

#### Aspecto(s)

PIGMENTO® vermelho

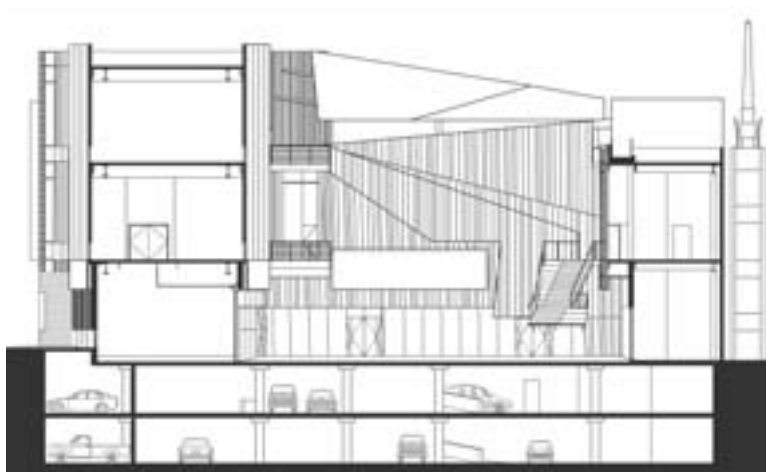
#### Área

7 600 m²

É na Hollywood Boulevard, a dois passos do Grauman's Chinese Theater, reprodução de um pagode chinês em frente ao qual as estrelas de cinema deixaram as impressões do pé ou mão no chão, que encontramos o Museu de cera Madame Tussauds. Numa avenida mundialmente famosa com inúmeros edifícios espetaculares, a agência RoTo conseguiu provocar a surpresa. Longe do pastiche e das imitações neo-egípcias ou outras evocações exóticas, Michael Rotondi, antigo membro da agência Morfose, juntamente com os colaboradores criaram um conjunto que representa a demolição, a colisão, um caos controlado onde colidem secções de parede trapezoidais enfeitadas de zinco com grandes vãos de vidro e ombreiras de metal. Construído num local que o Arquitecto frequentava quando era criança, o novo museu não se esquece de ser urbano e pretende reconciliar-se com a atmosfera amigável que Rotondi conheceu quando era jovem, quando ia para o cinema com os amigos.

Entre as duas alas principais do museu, encontra-se um átrio que permite o encontro dos visitantes antes ou depois da visita.

Apesar de ser considerado pelo "Los Angeles Business Council" como uma das 20 arquitecturas mais notáveis do ano, o edifício quase não seria construído. As associações de preservação do património opuseram-se à sua construção e os designers tiveram de analisar os regulamentos urbanos que até as dimensões dos balaústres ditavam para implementar uma arquitectura que favorece o movimento. O visitante pode percorrer os corredores do museu ou usar os itinerários arquitectónicos que deslizam entre fragmentos de paredes pintados a vermelho, texturizado pelas juntas de um revestimento de PIGMENTO® vermelho e pelas brechas coloridas, pode descobrir novos panoramas da cidade.







Fotografias: Farshid Assassi, EUA.  
Desenho: Jag/RoTo Architecture, EUA.

# Espanha

## Entre prédio e bairro

### Edifício de Escritório

### Habitação colectiva

**Prédio misto escritórios-apartamentos, Sant Cugat del Vallès**

### Arquitecto(s)

EMBA – Estudi Massip-Bosch arquitectos, Enric Massip Bosch

### Empresa de colocação(s)

FCV

### Técnica(s)

VMZ Junta agrafada horizontal e vertical perfurada, VMZ Perfil sinus vertical e horizontal perfurado (fabricado localmente)

### Aspecto(s)

ANTHRA-ZINC®

### Área

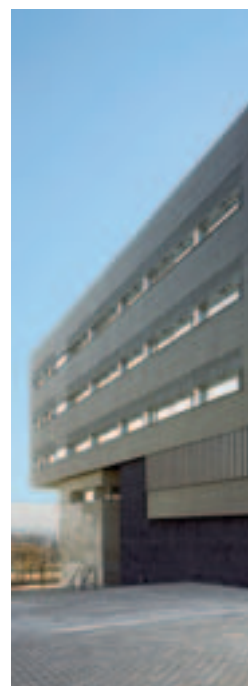
4 000 m²

Situada a 20 kms de Barcelona, no interior, Sant Cugat del Vallès é principalmente conhecida pelo mosteiro fundado no século XIII. A chegada do caminho-de-ferro no século XIX transformou paulatinamente a aldeia medieval próspera em um subúrbio tranquilo da capital da Catalunha. O vigor da taxa de natalidade e a chegada de novos moradores deram um segundo fôlego à cidade. A operação mista de escritórios, apartamentos e lojas comerciais criada pela agência EMBA testemunha desta reestruturação. Construída em grandes terrenos da câmara municipal, nas margens da cidade, encontra-se perto de uma estação de transportes públicos e constitui de certa forma a porta de entrada de toda a área urbana de Sant Cugat del Vallès. O programa encontra-se distribuído em vários conjuntos de edifícios que formam ruas e praças. Os Arquitectos procuraram combinar três escalas diferentes neste conjunto: a escala do território, a escala do bairro e a escala mais íntima do lar. Um grande cantilever liga a operação com o centro de cidade e lembra a grande dimensão.

A escala intermédia do bairro é restituída por um certo encerramento à volta dos espaços públicos. As texturas da fachada apresentam a dimensão mais íntima do morador. O uso de um revestimento de zinco respondia perfeitamente a estes requisitos arquitectónicos enquanto respeitava os constrangimentos do orçamento. A escolha de um produto ondulado introduz leituras diferentes do edifício de acordo com as distâncias: próximo, as ondas dão às paredes uma vibração que vai desaparecendo conforme nos afastamos, deixando gradualmente aparecer o vulto do edifício. A intenção do Arquitecto ao realizar a operação em zinco antracite enfrentou alguma reticência no princípio. Uma variante de zinco natural foi proposta e foram realizados dois testes à escala 1/1 para considerar ambas as opções. Foi finalmente escolhida a versão em ANTHRA-ZINC® que apresentava uma melhor resistência aos raios ultravioletas. Uma escolha da qual todos se orgulham hoje: o contraste com o céu fortalece a presença do bairro novo que está ancorado na cidade por uma forma forte.



Fotografias: Jordi Bernadó, Espanha & Paul Kozlowski, França.  
Desenho: Estudi Massip-Bosch arquitectos, Espanha.







# China

## Pós-industrial

### Edifício público

**Centro de exposições e restaurantes, Xangai**

#### Arquiteto(s)

Architectural Design  
& Research Institute  
of Tongji University -  
Original Design Studio -  
Zhang Ming (Doctor)

#### Empresa de colocação(s)

ShanDong XiongShi  
Building Decoration  
Engineering Co'Ltd

#### Sistema(s)

VMZ Perfil de encaixe

#### Aspecto(s)

QUARTZ-ZINC®

#### Área

5 000 m²

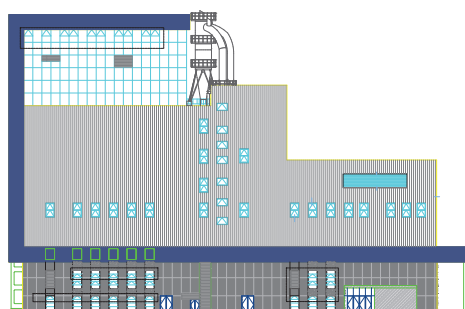
"Cidade melhor, vida melhor" \*, foi o tema da última Exposição Universal que teve lugar em Xangai entre os meses de Junho e Outubro de 2010. Num espaço com mais de cinco quilómetros quadrados, os participantes foram convidados a oferecer, através dos respectivos pavilhões, uma imagem da cidade do futuro. O local da exposição era um dos mais simbólicos: antes de receber a Exposição, o local estava ocupado por uma empresa siderúrgica. O evento afastou a indústria pesada de um sector que, à escala da cidade mais povoada da China, pode ser considerado como central e em pleno desenvolvimento. Depois da Exposição, grande parte dos pavilhões foram desmontados e deram lugar com a um possível bairro novo. Porém alguns permaneceram no local, tal como o "Pavilhão do Futuro". O vulto do edifício e a chaminé central não podem enganar: o Futuro tinha encontrado asilo numa antiga fábrica, uma central eléctrica para ser mais preciso.

Testemunho do desenvolvimento industrial da cidade, o edifício foi salvaguardado e completamente reestruturado. As paredes foram isoladas pelo exterior e revestidas a zinco cinzento, substituição do revestimento metálico original que tinha enferrujado na fachada, por um material duradouro. Porque a renovação seguia a lógica dos 3R - reduzir (os consumos), reutilizar, reciclar\*\* - e pretende ser sustentável: as células fotovoltaicas nos telhados substituíram o carvão que a central transformava em electricidade. A produção de electricidade alimenta agora o único edifício que abriga exposições temporárias e restaurantes.

\*Better city, better life \*\*Reduce, Reuse, Recycle



Fotografias: Hantu Photography & Rover LUO, China.  
Desenho: TJARDI, China.







# Dinamarca

## Origami metálico

### Habitação individual

Silkeborg

#### Arquiteto(s)

3xN & M2

#### Empresa de colocação(s)

Hovedgård  
Blikkenslagerforretning  
ApS

#### Técnica(s)

VMZ Junta agrafada

#### Aspecto(s)

ANTHRA-ZINC®

#### Área

200 m<sup>2</sup>

Aprovada pelos moradores de todo o mundo, a habitação individual coloca um problema aos Arquitectos e aos urbanistas que criticam a sua fraca qualidade arquitetónica. Seria possível, com o mesmo orçamento, construir uma habitação contemporânea que se afaste da triste figura do “telhado com duas águas” tão difundida universalmente? Desejando responder afirmativamente a esta pergunta, muitos Arquitectos procuraram uma alternativa. Na Dinamarca, um promotor privado, tentou por iniciativa própria, renovar a habitação individual criando um tipo de lote modelo cujas casas foram desenhadas pelos grandes Arquitectos do país.

A villa Kip, concebida pela agência 3xN, faz parte desta operação. A forma foi inspirada num origami, uma arte japonesa de dobrar papel muito na moda nos Arquitectos contemporâneos. O papel e a dobra são materializados recorrendo a materiais homogêneos: ANTHRA-ZINC® para o telhado, revestimento em lâminas de madeira pretas na fachada. As linhas diagonais dos vidros parecem também seguir a linha do papel. As grandes janelas de vidro abrem amplamente para fora e apresentam um salão claro e amplo. Esta casa contemporânea e atípica conseguiu captar o público: foram construídos 54 exemplares na Dinamarca.







Fotografias: Arkitektur – fotograferne, Martin Tørsleff, Dinamarca.  
Desenho: 3xN & M2, Dinamarca.

# Nova Zelândia

## Baixo-relevo moderno

### Edifício público

**Ginásio,  
St Kentigern College  
Auckland**

**Arquiteto(s)**  
Malcolm Bowes  
Architectus

**Empresa de  
colocação(s)**  
Metal Design Solutions Ltd

**Técnica(s)**  
VMZ Junta agafada,  
VMZ Perfil agafado

**Aspecto(s)**  
QUARTZ-ZINC®

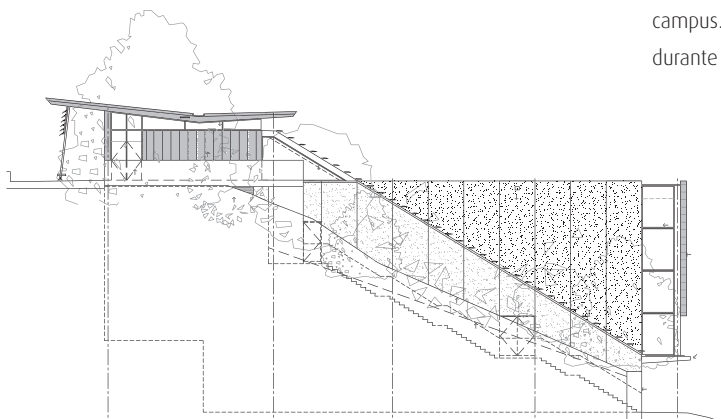
**Área**  
650 m<sup>2</sup>

Visão 5: é o nome do projecto de reestruturação do campus da Escola Secundária de St Kentigern, perto de Auckland. Cinco é o número de fases que conduziram à reconfiguração completa da instituição que verá nascer um edifício de ensino, um departamento dedicado às artes e às ciências, uma biblioteca, um centro administrativo e um centro desportivo.

A concepção deste último edifício foi confiada à agência Architectus, também responsável pelo desenho do plano principal de todo o recinto.

O centro desportivo, que foi o primeiro edifício do programa Visão 5 a ser entregue, tinha de prever o futuro campus e simbolizar o seu renascimento. Contém um pavilhão desportivo, duas salas de aula, um centro de fitness, vestiários e espaço para o armazenamento do equipamento desportivo.

A topografia colocava um desafio grande aos designers: o terreno apresentava um forte declive, e a presença de árvores notáveis assim como os campos de jogos ao ar livre restringiam a área de construção. O pavilhão desportivo está parcialmente enterrado na encosta. Quase invisível na parte alta do recinto, a sua presença é apenas óbvia perto da encosta. Um rectângulo grande de zinco texturado ocupa a parte principal da fachada: parecendo-se mais com uma escultura do que com uma parede, a sua superfície apresenta nove elementos que propõem uma versão invertida e monumental do motivo “ponta de diamante” presente nos palácios do renascimento. A reinterpretação de uma figura clássica num modo contemporâneo permitiu aos Arquitectos contornar o constrangimento e fazer de uma parede cega um símbolo sem igual à escala do campus. Símbolo de renascimento, foi inaugurado durante o jubileu do estabelecimento.







Fotografias: Kallan Macleod of Kallan photography, Nova Zelândia.  
Desenho: Malcolm Bowes Architectus, Nova Zelândia.

# França

## Minimalismo suburbano

### Edifício público

**Extensão de IUT,  
Sarcelles**

**Arquitecto(s)**  
Robain & Guieysse

**Empresa de  
colocação(s)**  
C2IP

**Sistema(s)**  
VMZ Cassetes

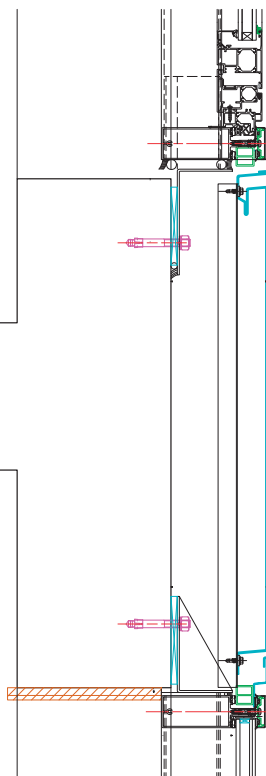
**Aspecto(s)**  
QUARTZ-ZINC®

**Área**  
450 m<sup>2</sup>

A arquitectura e o urbanismo são duas disciplinas que produzem o que Umberto Eco qualificou como obra aberta: o designer pertence a um contexto preciso e a intervenção dele vem frequentemente continuar ou terminar o trabalho de um dos colegas. Em Sarcelles, Antoinette Robain e Claire Guieysse foram responsáveis pela extensão de uma faculdade construída nos anos setenta. Multiplicando os movimentos arquitectónicos, o edifício existente apresenta numerosas linhas oblíquas, saliências tão variadas como caóticas. Perante formas tão expressivas, o silêncio fala e os Arquitectos tomaram o partido do minimalismo.

De dimensão bem mais reduzida que a faculdade original, a extensão enrola-se de um modo compacto ao redor de uma escadaria e decai em duas entidades: uma zona de escritórios colocada atrás de fachadas vítreas e cubo de zinco amplamente vítreo.

As janelas foram colocadas nas cassetes de revestimento, cuja aplicação responde aos desenhos de marcenarias e opta para a cor RAL mais próxima do revestimento prepatinado QUARTZ-ZINC®. Assim, o edifício é aperfeiçoado e aparece como um objecto precioso. As linhas das colunas de marcenaria e as juntas ocas traçam formas retangulares que evocam os quadros do pintor Piet Mondrian. Acrescentou-se nos vidros uma serigrafia que difunde uma luz branca e homogênea e relembra aliás as superfícies brancas dos quadros, reforçando esta impressão de parentesco com a obra do principal representante do neo-plasticismo.







Fotografias: Paul Kozlowski, França.  
Desenho: Centro de Assistência à Concepção VMZINC®, França.

## Havre na floresta

### Habitação individual

Cincinnati

#### Arquiteto(s)

José García

#### Empresa de colocação(s)

Kelley & Carpenter  
Refrigeration & Sheet  
Metal

#### Sistema(s)

Dri-Design Cassetes  
(commercializados fora  
dos Estados Unidos na  
marca VMZ Mozaik)

#### Aspecto(s)

QUARTZ-ZINC®,  
ANTHRA-ZINC®

#### Área

1 650 m²

José García estudou arquitetura na Argentina mas foi nos Estados Unidos que criou uma agência: o estúdio José García Design. Depressa lhe entregaram programas relativamente importantes para uma agência jovem, tais como hospitais privados ou reabilitações de edifícios para escritórios, mas principalmente destacou-se graças a várias habitações individuais. A pequena escala e a natureza mais livre do programa permitiram-lhe desenvolver uma escrita particular onde se misturam o gosto pelos materiais brutos, a implementação experimental e uso da linguagem da arquitetura moderna, isto é a presença de grandes janelas de vidro de qualquer altura, atirando o morador para a paisagem natural em redor das casas. Por duas vezes pelo menos, o destino colocou no caminho do Arquitecto os clientes proprietários de parcelas de terrenos em zonas arborizadas.

A primeira casa, a Schon house, construída em 2004, joga com a diversidade dos materiais numa clareira do Ohio. Também é numa clareira que se encontra a "Zinc house".

Num suporte que alcança um declive subtil, García ergueu dois vultos cujas paredes, neste caso, são apenas compostas por um único material, enquadrando aberturas grandes. O Arquitecto privilegiou o zinco que permite obter efeitos chocantes a um custo razoável e exige pouca ou nenhuma manutenção. O vulto da casa é menos simples do que parece. O paralelepípedo em cassetes de zinco é cavado em certos pontos para organizar o espaço de um terraço abrigado. No lado da entrada, um amplo alpendre recebe os visitantes. Também cobertos com cassetes de zinco, os dois planos verticais e horizontais parecem o começo do espaço de uma sala fortalecendo a ambiguidade e a dissolução dos limites entre o interior e o exterior, separação várias vezes prejudicada no perímetro da casa a favor de uma maior simbiose com a natureza.







Fotografias: Ryan Kurtz, EUA.



#### ALEMANHA

Umicore Bausysteme GmbH  
Tel.: + 49 201 836060  
info@vmzinc.de  
www.vmzinc.de

#### ARGENTINA

KORZIN S.A.C.I.  
Tel.: + 54 11 4653 1425  
korzin@datamarkets.com.ar  
www.vmzinc.com.ar

#### AUSTRÁLIA/NOVA ZELÂNDIA

Umicore Australia  
Tel.: + 61 2 93 58 61 00  
vmzinc.australia@umicore.com  
www.vmzinc.com.au  
www.vmzinc.co.nz

#### ÁUSTRIA

VMZINC Center Österreich  
Tel.: + 43 1 726 34 34  
info@vmzinc.at  
www.vmzinc.at

#### BÉLGICA/LUXEMBURGO

n.v. Umicore s.a.  
Umicore Building Products  
Tel.: + 32 2 712 52 11  
vmzinc.benelux@umicore.com  
www.vmzinc.be  
www.vmzinc.lu

#### CANADÁ

Canadian Brass and Copper Co.  
Tel.: + 416 736 0767  
canadianbrass@on.aibn.com  
www.canadianbrass.ca

#### CHINA

##### Hong-Kong

Umicore Marketing Services  
Building Products  
Tel.: + 852 2700 2260  
vmzinc.hongkong@ap.umicore.com  
www.vmzincasia.cn

#### Pequim

Umicore Marketing Services  
Building Products  
Tel.: + 86 10 6424 6761  
vmzinc.china@ap.umicore.com  
www.vmzincasia.cn

#### Taiwan

Umicore Marketing Services Co. Ltd.  
Building Products  
Tel.: + 886 2 8732 2021  
vmzinc.taiwan@ap.umicore.com  
www.vmzincasia.cn

#### Xangai

Umicore  
Building Products  
Tel.: + 86 21 5876 9671  
vmzinc.china@ap.umicore.com  
www.vmzincasia.cn

#### CORÉIA DO SUL

SUNNIE INTERNATIONAL Ltd.  
Tél.: + 82 2-3141-4774  
sunnie@korea.com

#### DINAMARCA/NORUEGA/SUÉCIA

Umicore Building Products  
Scandinavia A/S  
Tel.: + 45 86 84 80 05  
vmzinc.denmark@umicore.com  
www.vmzinc.dk

#### ESLOVÁQUIA

Umicore Building Products  
Slovensko, s.r.o.  
Tel.: + 421 917 496 019  
katerina.swata@vmzinc.cz

#### ESPAÑA

Umicore Building Products Ibérica s.l.  
Tel.: + 34 93 298 88 80  
vmzinc@umicore.com  
www.vmzinc.es

#### ESTADOS UNIDOS

Umicore Building Products USA Inc.  
Tel.: + 1 919 874 7173  
info@vmzinc-us.com  
www.vmzinc-us.com

#### FRANÇA

Umicore Building Products France s.a.s.  
Tel.: + 33 1 49 72 42 42  
vmzinc.france@umicore.com  
www.vmzinc.fr

#### GRÃ-BRETANHA

Umicore Marketing Services UK Ltd.  
Tel.: + 44 1992 822288  
vmzinc.uk@umicore.com  
www.vmzinc.co.uk  
www.vmzinc.ie

#### GRÉCIA

MIPECO Trading Ltd.  
Tel.: + 30 210 664 46 11  
mipeco@otenet.gr  
www.mipeco.gr

#### HOLANDA

n.v. Umicore s.a.  
Umicore Building Products  
Tel.: + 31 20 494 28 39  
vmzinc.benelux@umicore.com  
www.vmzinc.nl

#### HUNGRIA

Umicore Building Products  
Hungary Kft.  
Tel.: + 36 23 452 452  
info@vmzinc.hu  
www.vmzinc.hu

#### ÍNDIA

Umicore India Pvt Ltd.  
Tel.: + 91 22 66275656  
vmzinc.india@ap.umicore.com  
www.vmzinc.in

#### ITÁLIA

Umicore Building Products Italia s.r.l.  
Tel.: + 39 02 47 99 821  
vmzinc.italia@umicore.com  
www.vmzinc.it

#### LIBANO

NAGGIAR Trading S.A.L.  
Tel.: + 961 1 562 652  
roy.naggiar@naggiar.net  
www.naggiar.net

#### POLÓNIA

Umicore Building Products  
Polska Sp z o.o.  
Tel.: + 48 22 632 47 61  
vmzinc@vmzinc.com.pl  
www.vmzinc.pl

#### PORTUGAL

Umicore Portugal S.A.  
Tel.: + 35 1 22 995 0167  
vmzincportugal@umicore.com  
www.vmzinc.pt

#### QATAR

NAGGIAR QATAR L.L.C.  
Tel.: + 974 44 687373 / 697790  
roy.naggiar@naggiar.net  
www.naggiar.net

#### REPÚBLICA CHECA

Umicore Building Products CZ s.r.o.  
Tel.: + 420 244 468 798  
katerina.swata@vmzinc.cz  
www.vmzinc.cz

#### RÚSSIA

UNION ZINC  
Tel.: + 7 495 665 61 90  
info@union-zinc.ru

#### SUIÇA

Umicore Building Products Schweiz AG  
Tel.: + 41 317475868  
info@vmzinc.ch  
www.vmzinc.ch

#### TURQUIA

A&D Group  
Tel.: + 90 212 255 5829  
serdar.sener@vmzinc.com.tr