

Case Study:

**FACHADA INSPIRADA EM CASCO DE ÁRVORE CRIA DESIGN  
ATRAENTE NA "CIDADE ENTRE AS PONTES" COM O EMPREGO  
DO TROSIFOL® DIAMOND WHITE**

Como parte de um projeto de desenvolvimento urbano contínuo, impulsionada pelo seu papel de Capital Europeia da Cultura em 2014, a cidade de Umeå, no norte da Suécia, ostenta agora um impressionante centro de artes e cultura num edifício de quatro andares, que inclui ainda um hotel de 13 andares, numa área conhecida como a "Cidade entre as pontes".

**PARA SABER MAIS SOBRE *KURARAY'S WORLD OF INTERLAYER*, VISITE  
[www.trosifol.com](http://www.trosifol.com)  
[glasslaminatingsolutions.kuraray.com](http://glasslaminatingsolutions.kuraray.com)**

## FACHADA INSPIRADA EM CASCO DE ÁRVORE CRIA DESIGN ATRAENTE NA "CIDADE ENTRE AS PONTES" COM O EMPREGO DO TROSIFOL® DIAMOND WHITE



A palavra sueca Väven, que dá nome ao Centro Cultural, significa "tecido". A escolha do nome foi inspirada no conceito para o qual foi projetado: entrelaçar múltiplos programas e atividades culturais com o objetivo de proporcionar um palco comum. O edifício em forma de "S" – que incorpora cultura, literatura, conhecimento, socialização, recreação e alimentação – deve o visual impressionante de sua fachada à uma visão arquitetônica contemporânea que buscou inspiração nos cascos da bétula, árvore típica da região.

Snøhetta, um dos dois escritórios de arquitetura envolvidos no projeto, comentou o seguinte: "Trabalhamos com o White Arkitekter, em Umeå, desde o início do projeto, e juntos estivemos à frente do conceito geral. O White ficou responsável pelo complexo programa do edifício e pelo design de interiores, e nós ficamos responsáveis pelo design exterior principal do invólucro e do núcleo do edifício."

"Uma das principais ideias do projeto era 'entrelaçar' as várias diferentes funções da edificação – o hotel, o centro de conferências, o teatro experimental (black-box), o museu Kvinnohistorisk, a biblioteca e muitas outras funções – com um único e grande gesto unificador. Acreditamos que isso poderia ser alcançado 'embrulhando' as múltiplas funções do edifício em uma fachada homogênea e tínhamos ao mesmo tempo em mente a imagem das bétulas. O branco do casco está representado nas partes fechadas da edificação, e as áreas escuras são simbolizadas pelas áreas abertas e envidraçadas."

"Essas duas ideias e o desejo de projetar um edifício que se comunica com o seu entorno ao refletir as pessoas, o céu e o rio que fica ao lado, nos levaram a escolher, ainda bem no início do processo, painéis de vidros laminados com um interlayer opaco como o principal material da fachada. Para atingir o efeito contrastante do casco da bétula, a edificação foi envolvida em uma fachada homogênea."



## FACHADA INSPIRADA EM CASCO DE ÁRVORE CRIA DESIGN ATRAENTE NA "CIDADE ENTRE AS PONTES" COM O EMPREGO DO TROSIFOL® DIAMOND WHITE

A fachada, composta de "tiras de tecido" horizontais desiguais e que variam levemente na espessura, envolve o edifício numa composição desalinhada, ressaltando o tema de entrelaçamento. Dependendo do ângulo que se olha e da iluminação, essas tiras assumem diferentes tons de branco."

### Trosifol® Diamond White PVB

As tiras mais claras foram criadas com painéis de vidros laminados com um interlayer Trosifol® PVB especial chamado Diamond White, da Kuraray.

O uso do interlayer PVB Trosifol® Diamond White permite tanto o emprego de elementos funcionais como o de elementos estéticos, pois a película de uma só camada não apenas oferece a segurança adicional de uma composição laminada, mas também a opacidade uniforme e a alta refletividade exigida pelo projeto de arquitetura. As propriedades ópticas do Trosifol® Diamond White são substancialmente melhores do que as do vidro revestido (para controle solar) ou do vidro serigrafado (acabamento vitrificado); a reflexão é maior e, como o vidro não precisa ser temperado, há menos distorção óptica. Dessa forma, foi possível fabricar os painéis de vidro laminado com o vidro comum com baixo teor de ferro, cuja superfície é perfeitamente plana e, por causa disso, apresenta propriedades ópticas superiores. O processamento do Trosifol® Diamond White é fácil, pois o interlayer tem apenas 0,76 mm (30 mil) de espessura. O Diamond White também é superior a outras alternativas de interlayer, que normalmente teriam que ser aplicados com três camadas para ter o mesmo nível de opacidade.

Laminados pelas empresas Finiglas e Schollglas, mais de 3.100 painéis de diferentes dimensões, sendo alguns deles curvos, foram necessários. A fachada inteira é composta de 930 painéis na torre do hotel e de 2.200 painéis no edifício principal. Pré-montados pelo fabricante da fachada, todos os painéis foram laminados com Trosifol® Diamond White com 0,76 mm de espessura. Alguns foram fabricados com painéis de 4 mm de espessura e outros com painéis de 5 mm. Eles foram instalados no edifício como elementos completos graças aos suportes fixados com adesivo na parte de trás dos laminados, um método de montagem que não teria sido possível com um PVB translúcido. Esse método de pré-fabricação facilitou consideravelmente o rápido avanço da altura do edifício e contribuiu para garantir uma instalação precisa de mão de obra.

Umeã é uma cidade típica de muitas áreas urbanas no que diz respeito ao seu desejo de modernizar as construções integrando ao mesmo tempo sociedade e atividades. Ao utilizar elementos estéticos atraentes em suas ideias arquitetônicas, esta nova construção já proporciona temas familiares que se mesclam com a área existente. Os vidros estão sendo cada vez mais empregados por arquitetos à medida que eles começam a valorizar suas propriedades funcionais e estéticas somadas à sua facilidade de produção, fabricação, instalação e subsequente longevidade. E são interlayers como o Trosifol® Diamond White que estão permitindo que arquitetos e designers expressem maior criatividade estética sem reduzir a funcionalidade exigida por espaços municipais compartilhados.



## FACHADA INSPIRADA EM CASCO DE ÁRVORE CRIA DESIGN ATRAENTE NA "CIDADE ENTRE AS PONTES" COM O EMPREGO DO TROSIFOL® DIAMOND WHITE



A Kuraray é uma das maiores produtoras mundiais de películas de PVB para vidrolaminado. Suas variedades de PVB oferecem a arquitetos, laminadores e incorporadoras um produto que possui muitas qualidades impressionantes, tais como:

- Adesão duradoura e resolução de alta qualidade, resultando em longa vida útil.
- Variantes múltiplas que incluem:
  - Controle sonoro e Controle Sonoro+
  - Ampla gama de cores translúcidas
  - Soluções para vidros de proteção contra furacões
  - Máxima transmissão de raios UV possível
  - Proteção Extra (Bloqueio total de raios UV)
- Baixo índice de amarelamento (YID)
- Alta transmissão de luz
- Formulações para aplicação específica por meio de concepção em conjunto

Arquitetura	Snøhetta, White Arkitekter AB
Construtora da fachada	Seele
Laminadores	Schöllglas, FiniGlas
Construtora	Balticgruppen AB
Cliente Final	Municipality of Umeå
Engenharia	ACC Per-Olof Carlson

### CENTRAIS DE ATENDIMENTO REGIONAIS

Kuraray Europe GmbH  
Business Area PVB  
Mülheimer Straße 26  
53840 Troisdorf, Germany  
Telephone: +49 (0) 22 41/25 55 - 220  
Email: trosifol@kuraray.eu

Kuraray America, Inc.  
Applied Bank Center  
2200 Concord Pike, Suite 1100  
Wilmington, Delaware 19803  
Telephone: +1 800 635 3182

Para mais informações sobre o TROSIFOL®, visite

[www.trosifol.com](http://www.trosifol.com)

# kuraray