



TROSIFOL
CASE STUDY

KING POWER MAHANAKHON, BANGKOK





KING POWER MAHANAKHON, BANGKOK

O corte distinto que circunda todo o edifício dá a ele, à distância, uma aparência de incompleto.

INTERLAYER IONOPLÁSTICO SENTRYGLAS® DA TROSIFOL OFERECE CAPACIDADES ESTRUTURAIS E VISTAS IMPERDÍVEIS AO EDIFÍCIO MAIS ALTO DA TAILÂNDIA

O edifício King Power MahaNakhon de 314 m de altura, com 78 andares, localizado no centro da zona comercial de Bangkok, é um ícone imponente no horizonte da cidade como a edificação mais alta da Tailândia.

Em inglês, o nome da obra de uso misto é traduzido como Grande Metrópole. Além de abrigar o Ritz-Carlton Residence e a rede de comércio e Duty-Free King Power, a torre King Power MahaNakhon também exibe uma SkyWalk - uma plataforma de observação de 360° com uma área suspensa com piso de vidro que oferecem vistas deslumbrantes de todo entorno da cidade e de também o que está embaixo.

De acordo com o proprietário do empreendimento, o design do edifício e sua aparência “de pixelada” foram concebidos para refletir a ambição e entusiasmo de uma das cidades mais dinâmicas do mundo, e é uma mostra de um dos exemplos mais significantes de arquitetura contemporânea e de design urbano em toda a Tailândia.

Arquitetura	Büro Ole Scheeren
Consultora de Engenharia Estrutural	BuroHappold Engineering
Laminadora	Sedak
Construtora	PACE Development
Proprietário	King Power Group
Consultores de fachadas	Front Inc.



© Büro-OS Photo by Srirath Somsawat

A área com piso de vidro de 14 X 4 m, suspensa em balanço, tem sido considerada uma das atrações imperdíveis de Bangkok. E é graças à resistência e clareza do interlayer ionoplástico SentryGlas® da Trosifol que isso tudo foi possível, servindo não apenas para proporcionar vistas impressionantes, mas também conferindo resistência para suportar os visitantes e cargas de vento significantes.

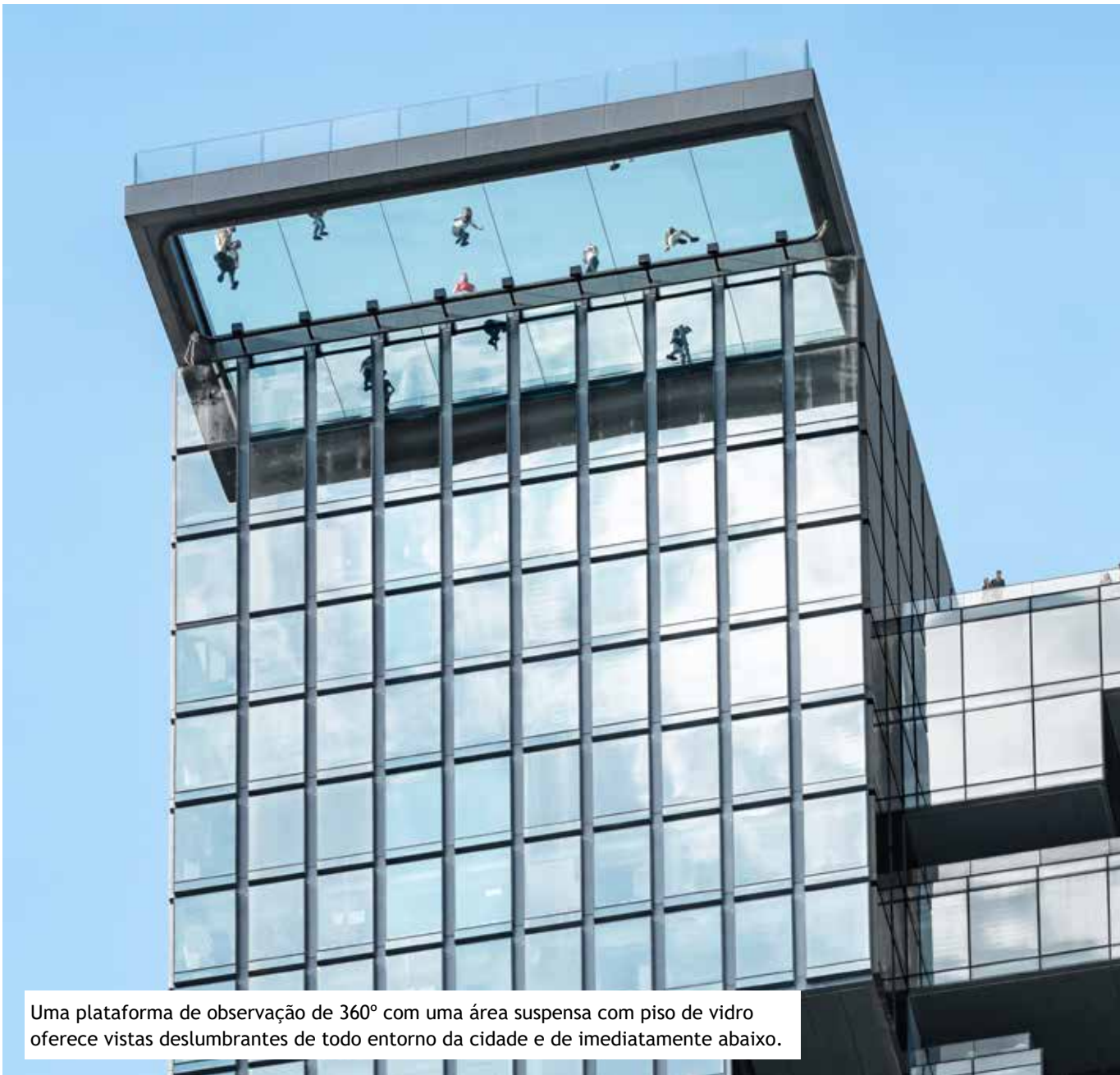
De acordo com o arquiteto, Büro Ole Scheeren, as superfícies sobrepostas e reluzentes do MahaNakhon junto com seus terraços e saliência criam simultaneamente a impressão de uma imagem digital de pixel e evocam a irregularidade da topografia das montanhas milenares.

O corte distinto que circunda todo o edifício dá a ele, à distância, uma aparência de incompleto, mas revela terraços plantados, sacadas e salas suspensas quando observado mais detalhadamente.



A torre King Power de 314 m é o edifício mais alto da Tailândia.

© Büro-OS Photo by Srirath Somsawat



Uma plataforma de observação de 360° com uma área suspensa com piso de vidro oferece vistas deslumbrantes de todo entorno da cidade e de imediatamente abaixo.

Eric Chang, sócio de Büro Ole Scheeren explicou o seguinte: “Mais do que uma torre genérica e simples, a intenção foi que o MahaNakhon fosse uma inclusão de vida na fábrica de urbanismo que engaja o público e gera novos relacionamentos com a cidade. Dessa forma, foi imprescindível que o público tivesse a oportunidade de participar da vida do edifício. Assim, nossa proposta foi abrir o topo da torre para o público com a criação da plataforma de observação, designando um espaço para interação social e participação a 314 m acima da cidade. Trabalhamos então com vários engenheiros e consultores de fachadas em todos os aspectos do design e de sua execução.”

“Trabalhando em conjunto com os consultores de fachadas da Front Inc. e Büro Happold”, continuou Chang, “propomos uma fachada de alto desempenho energético para a plataforma de observação, laminada, com unidades isolantes de vidro (IGUs) na fachada,

corrimões de vidro laminado e o piso estrutural de vidro multilaminado.”

O piso de 14 x 4 m de vidro, fabricado e laminado pela Sedak, é composto de seis painéis de multilaminados, cada um medindo 4,14 x 2,69 m. Cada painel é composto de sete peças de 12 mm de vidro termo endurecido com baixo teor de ferro alternado com o interlayer SentryGlas® de 1,52 mm de espessura, criando uma composição de 13 folhas de vidro/interlayer, que ainda apresenta uma clareza excelente.

Buro Happold, que atuou como consultor especialista de engenharia estrutural, ajudou os arquitetos a realizarem o que imaginaram, levando também em conta não apenas as questões estruturais, mas também de logística, que vieram a definir o tamanho máximo do painel devido ao fato de que os principais guindastes já tinham sido removidos antes dos painéis serem instalados.

Trosifol é líder global em filmes de PVB e ionoplásticos para vidros laminados de segurança no segmento de arquitetura. Contando com o mais amplo portfólio de produtos, Trosifol oferece soluções de alta performance:

- **Structural:** PVB Extrarrígido Trosifol® Extra Stiff e interlayer ionoplástico SentryGlas®
- **Acoustic:** Trosifol® SC Monolayer e Multilayer para isolamento acústico
- **UV Control:** desde total proteção UV a transmissão natural de UV
- **UltraClear:** Menor índice de amarelamento do mercado
- **Decorative & Design:** interlayers opacos branco & preto e coloridos.

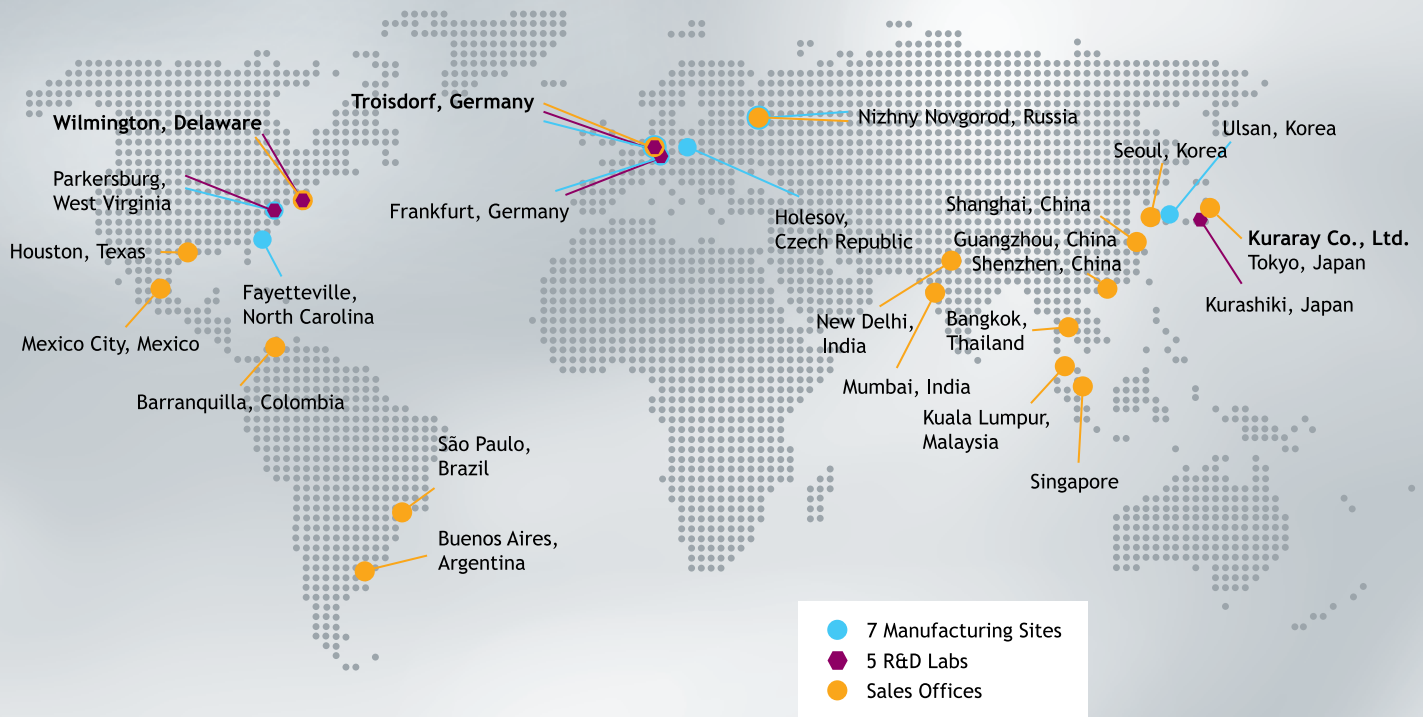
Cada painel tem quatro suportes mecânicos de 80 mm em cada ponta, que são necessários por causa de possíveis forças de elevação do vento (sucção) serem maiores do que o peso dos painéis. Esses suportes são os únicos elementos que não são de vidro na estrutura do piso, mantendo as vistas desimpedidas tão desejadas pelos arquitetos, e que os visitantes adoram.

À medida que arquitetos e engenheiros estruturais começam a abraçar as capacidades das construções modernas de vidro laminado, estamos vendo surgir estruturas e elementos verdadeiramente incríveis no design moderno de edifícios. Desde conceitos relativamente simples como o “vidro grande” a atrações turísticas deslumbrantes, tais como a SkyWalk do MahaNakhon. O vidro como material estético e estrutural tem tanto a oferecer, especialmente quando usado em conjunto com interlayers avançados como o SentryGlas® da Trosifol.



Cada painel é composto de sete peças de 12 mm de vidro termo endurecido com baixo teor de ferro alternado com o interlayer SentryGlas®.

VOCÊ FEZ UM PROJETO INCRÍVEL COM NOSSOS PRODUTOS TROSIFOL® OU SENTRYGLAS® E GOSTARIA QUE ELE FOSSE DESTAQUE NA NOTÍCIAS DE VIDRO LAMINADO? ENTRE EM CONTATO CONOSCO PELO EMAIL trosifol@kuraray.com



Para demais produtos do Grupo Kuraray, por favor acesse www.kuraray.com
 Para mais informações sobre os produtos Trosifol®, acesse www.trosifol.com.

trosifol@kuraray.com
www.trosifol.com

Kuraray America, Inc.
 PVB Division
 Wells Fargo Tower
 2200 Concord Pike, Ste. 1101
 Wilmington, DE 19803, USA
 + 1 800 635 3182

Kuraray Europe GmbH
 PVB Division
 Muelheimer Str. 26
 53840 Troisdorf
 Germany
 +49 2241 2555 220

Kuraray Co., Ltd
 PVB Division
 1-1-3, Otemachi
 Chiyoda-Ku, Tokyo, 100-8115
 Japan
 + 81 3 6701 1508