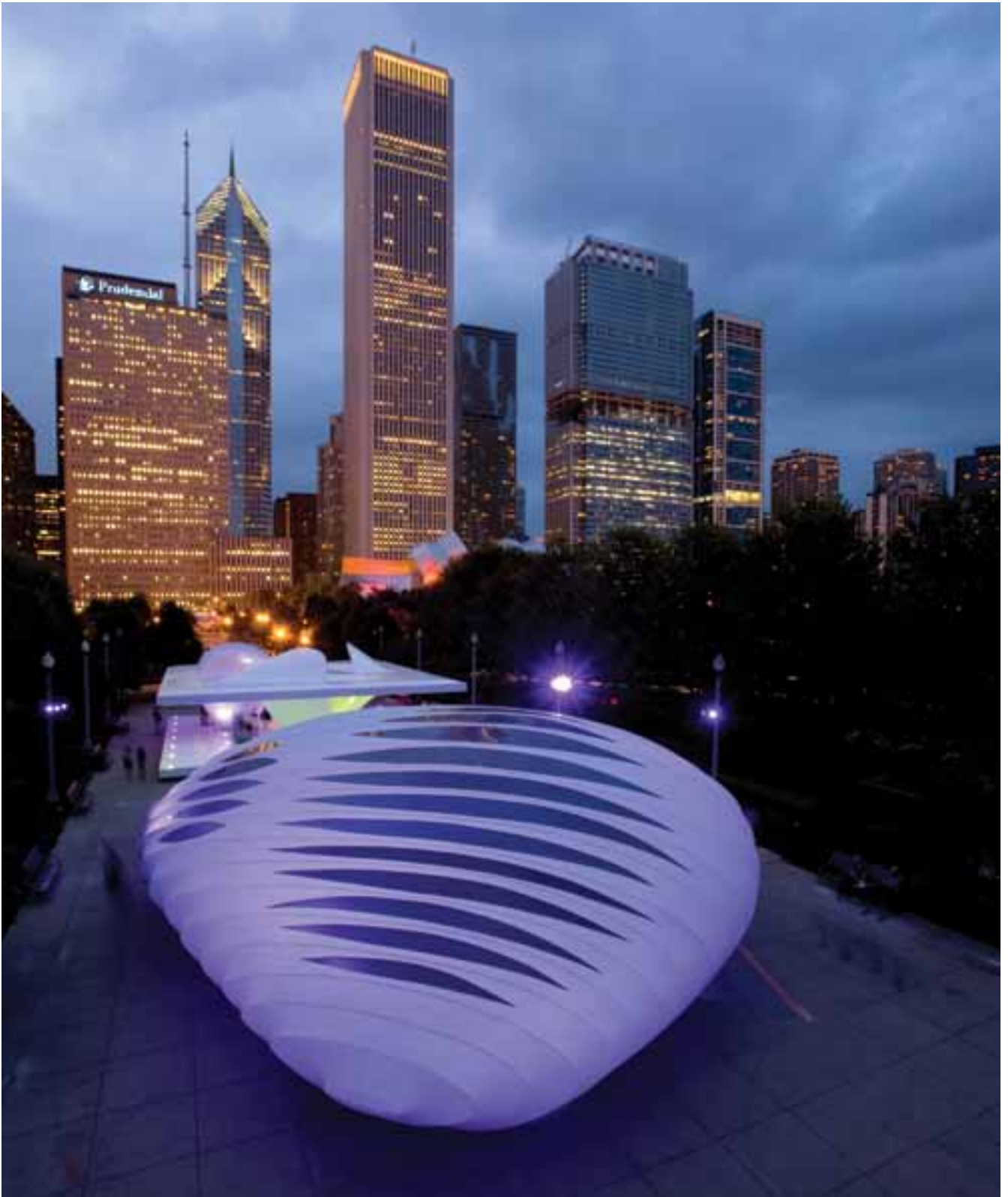


Pela beleza, a valorização da memória da cidade de Chicago. Abaixo, os pavilhões instalados no Millennium Park; na página ao lado, luzes coloridas iluminam as arquiteturas efêmeras de Ben van Berkel (à esquerda) e Zaha Hadid (à direita) | *Through beauty, the enrichment of Chicago city's memory. Below, the pavilions installed in the Millenium Park; on facing page, coloured lights illuminate the ephemeral architecture of Ben van Berkel (left) and of Zaha Hadid (right)*



CELEBRANDO A INOVAÇÃO

O ano era 1909 e Chicago ganhava um novo plano urbanístico, desenvolvido sob a direção do arquiteto Daniel Burnham. Um século depois, a prefeitura da cidade norte-americana promoveu uma série de ações para comemorar o centenário do Plano Burnham, como é conhecido.

A iniciativa principal foi a criação de dois pavilhões temporários, projetados por arquitetos conhecidos mundialmente por seu trabalho inovador: Zaha Hadid e Ben van Berkel (UN Studio). O propósito dos pavilhões seria o de simbolizar o comprometimento contínuo de Chicago com o pensamento de vanguarda e os projetos arrojados. A liberdade formal, portanto, era quase irrestrita, como é natural em projetos como este. “O pavilhão é um veículo clássico para manifestos arquitetônicos porque sua função não é tão restritiva como a de um museu ou outro edifício”, afirma Hadid.

As únicas exigências eram de que os pavilhões se relacionassem conceitualmente com o Plano Burnham e que fossem pensados de forma ambientalmente responsável – o que incluía a exigência de que os mesmos pudessem ser reciclados após sua desmontagem.

A iluminação criada pelo lighting designer Tracey Dear para os dois pavilhões vem ao encontro desta demanda ecológica: toda a iluminação é à base de LEDs. “Foi uma decisão muito consciente. Quando se trata de prestar um tributo a um arquiteto tão inovador como Daniel Burnham, não poderíamos usar outra coisa que não os LEDs. Eu acredito que Burnham estaria totalmente de acordo com o uso desta fonte luminosa sustentável. Nós também utilizamos os LEDs porque como a iluminação estaria realmente integrada aos pavilhões, o público ficaria bastante próximo das fontes de luz. Queríamos, ainda, a flexibilidade da iluminação programável”, explica Dear.

CELEBRATING INNOVATION *It was the year of 1909 and Chicago was getting a new urban planning project, drawn up under the supervision of architect Daniel Burnham. One hundred years later, the North-American city council promoted a series of events to commemorate the centenary of the Burnham plan, as it is now known.*

The main initiative was the construction of two temporary pavilions, designed by architects who were world-renowned for their innovative work, Zaha Hadid and Ben van Berkel (UN Studio). The purpose of the pavilions was to symbolise the continuous commitment of Chicago with forward thinking and bold projects. Freedom of form was therefore almost unlimited, as is natural in projects such as this. “The pavilion is a classic vehicle for architectural manifestos because its function is not as restrictive as that of a museum or other building,” states Hadid.

The only requirements were for the pavilions to relate conceptually with the Burnham plan and to be worked out in an environmentally responsible manner — which included the demand that they be recyclable when taken down.

The lighting set up by lighting designer Tracey Dear for the two pavilions meets these ecological demands: all of the lighting is based on LEDs. It was a highly conscious decision. “In paying a tribute to such a forward thinking architect such as Daniel Burnham, there was no doubt that we would use anything else but LEDs. I think Daniel Burnham would have been totally on board with the use of such a sustainable light source. Also we used LEDs because of the fact that we would be building the lights actually into the pavilions and that the general public would be very close to the light sources. We wanted, further, the flexibility of programmable lighting,” explains Dear.



Foto divulgação | Publicity photo



Foto divulgação | Publicity photo

O PAVILHÃO DE VAN BERKEL

Concebido a partir da estrutura da malha viária de Chicago, que foi sofrendo sucessivas manipulações e distorções, o pavilhão criado por Ben van Berkel se abre para o parque, permitindo diversas vistas dos seus jardins e da cidade. “Programaticamente, o pavilhão convida as pessoas a se reunirem, caminharem ao redor dele, e a explorar e observar”, afirma o arquiteto.

Seguindo esta mesma filosofia, o sistema de iluminação é interativo e reage conforme a movimentação dos visitantes, modificando as cores e a intensidade das luzes, projetadas para enfatizar a volumetria escultórica do edifício. “O link direto com Burnham estava na paleta de cores, que reproduzimos com base nas belas ilustrações encontradas no Plano Burnham”, explica Tracey Dear.

Como a iluminação estava toda embutida no piso, foi preciso cuidado com o conforto visual, conforme explica o lighting designer: “O principal objetivo era espalhar a luz uniformemente sem manchas de luz, e também difundir o brilho e o ofuscamento gerados pelos LEDs, de modo a não incomodar os olhos das pessoas quando elas olhassem para baixo, em direção à fonte de luz”. Assim, cada projetor (36 LEDs de 1W por equipamento) recebeu difusores, localizados 3mm acima dos LEDs e, acima destes, foi aplicado vidro de 12mm.

THE VAN BERKEL PAVILION

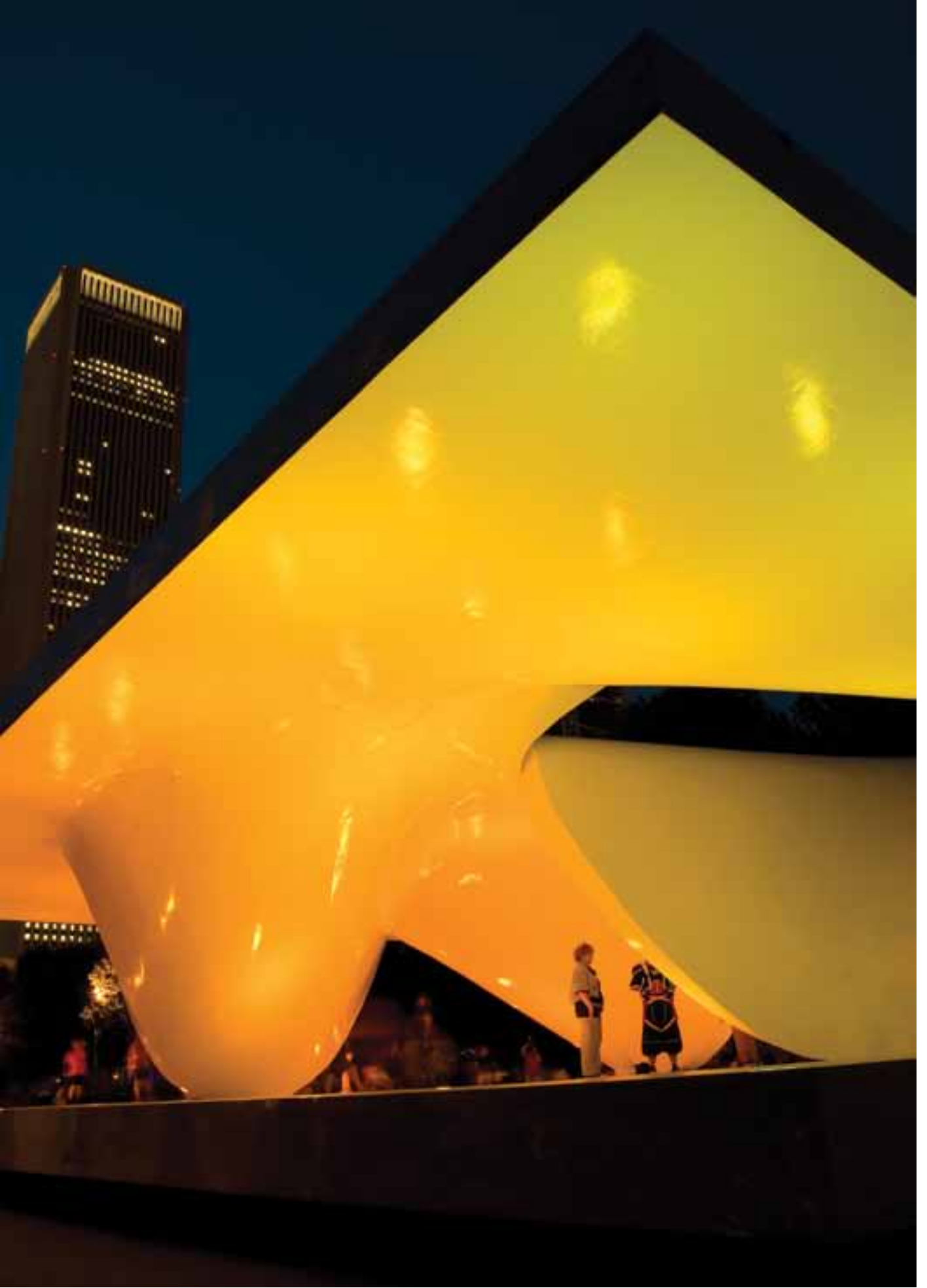
Designed on the basis of the Chicago road network, which has been constantly subject to rearrangements and distortions, the pavilion by Ben van Berkel opens onto the park, offering a number of different views of the gardens and the city. “Programmatically the pavilion invites people to gather, walk around and through and to explore and observe,” states the architect.

In the train of this same line of thinking, the lighting system is interactive and reacts to the movement of the visitors, altering the colours and brightness of the lighting, designed to emphasise the sculptural shape of the building. “The direct link with Burnham was in the palette of colours, which we reproduced on the basis of the beautiful illustrations that are found in the Burnham Plan,” Tracey Dear explains.

Since all of the lighting was built into the paving, great care had to be taken with the question of visual comfort, as the lighting designer explains. “The main objective was to spread the light evenly without hotspots and also to diffuse the glare and brightness of the LEDs so it wouldn’t be harmful to people’s eyes when they looked directly down onto the light source.” Thus each wash light (36 1W LEDs) was equipped with a diffusion screen, placed 3mm over the LEDs, and over this was installed a 12mm glass cover.




Aberto e integrado ao entorno do parque, o pavilhão criado por Ben van Berkel é banhado por luzes em tons pastéis, remetendo às aquarelas que ilustravam o Plano Burnham | *Open to and integrated with the park surroundings, the pavilion designed by Ben van Berkel is bathed in pastel-tinted lights, reminiscent of the water-colours illustrating the Burnham Plan*



O PAVILHÃO DE HADID

As curvas fluidas características da obra de Zaha Hadid também marcam a forma do pavilhão concebido pela arquiteta. Modelada por uma estrutura complexa em alumínio curvado, composta por mais de 7 mil peças diferentes de alumínio, a construção efêmera ganha sua forma final ao ser envolvida interna e externamente por uma pele de tecido.

O tecido também constitui um excelente suporte para a projeção: uma instalação multimídia criada pelo artista Thomas Gray é projetada no interior do pavilhão, e o projeto luminotécnico de Tracey Dear também tira partido desta pele tensionada, banhando tanto as superfícies interna e externa em luzes coloridas. Neste caso, a paleta é formada por cores bastante intensas, conforme explica o designer: “Queríamos cores com aparência bem moderna, o que funcionou para evitar qualquer similaridade na iluminação das duas estruturas”.

No topo do pavilhão, fendas oblongas funcionam como claraboias, gerando um interessante jogo de luz e sombras: ao mesmo tempo que permitem a entrada de uma grande quantidade de luz natural durante o dia, criam sombras nas paredes curvas, conforme o deslocamento do sol. As aberturas zenitais ainda são aproveitadas para a iluminação artificial: além de servirem para a fixação dos projetores (18 LEDs de 1W por equipamento), atuam como filtros para a luz artificial que vem da área externa. “Os projetores estão localizados entre os *louvers* da claraboia, de maneira que à noite eles proporcionam luz ambiente e destacam os *louvers*. A luz lançada pelos projetores externos (36 LEDs de 1W por equipamento) toca levemente as fendas e resulta em belas combinações de cores entre a iluminação artificial externa e os *louvers* iluminados”, detalha Dear. (Por Winnie Bastian) 

Instalados no Millennium Park, os pavilhões criados por Ben van Berkel e Zaha Hadid foram inaugurados em junho e agosto de 2009, respectivamente, e até o fechamento desta edição sua desmontagem estava prevista para 31 de outubro.



Foto divulgação | Publicity photo



Foto cedida por | Images courtesy of Zaha Hadid Architects © Michelle Librin



THE HADID PAVILION

The fluid lines so typical of Zaha Hadid's work also mark the form of the pavilion designed by this architect. Modelled in a complex structure of curved aluminium, composed of over seven thousand different aluminium parts, this ephemeral building achieves its final form through its internal and external wrapping of a fabric skin.

The fabric also constitutes an excellent projection screen: a multi-media installation designed by artist Thomas Gray is projected inside the pavilion, and Tracey Dear's lighting project also makes use of this stretched skin, bathing both the interior and exterior surfaces in coloured light. In this case, the palette is made up of rather strong colours, the designer explains: "We wanted to keep the colours very modern looking which worked nicely to avoid the pavilions looking similar in colour."

At the top of the pavilion, oblong slits serve as skylights, creating an interesting play of light and shadow: at the same time, they allow for the entry of a great deal of sunlight in the daytime, and create shadows on the curved walls according to the displacement of the sun. The overhead openings are also used for artificial lighting: apart from serving to house lights they also act as filters for the artificial light coming in from the outside. "The lights are placed in-between each louver, so in the evening this provides the ambient light and highlights the louvers nicely. The exterior lighting provided from the 36's just lightly grazes the skylights and some beautiful colour combinations between the artificial exterior lighting and the illuminated louvers are achieved," Dear elucidates. (By Winnie Bastian)

Installed in the Millennium Park, the pavilions designed by Ben van Berkel and Zaha Hadid were opened in June and August 2009 respectively, and up to the close of this edition their removal was scheduled for 31st October

O tecido que reveste o pavilhão criado por Zaha Hadid é o suporte ideal para as projeções de matizes intensos. Instalados entre os louver das claraboias, projetores destacam estes elementos e iluminam o interior do pavilhão | *The fabric skin of the pavilion designed by Zaha Hadid makes an ideal back-cloth for projecting intense colours. Installed between the louvers of the skylights, spot-lights pick out these features and light the pavilion's interior*



Foto divulgação | Publicity photo



Foto divulgação | Publicity photo

PAVILHÕES EM COMEMORAÇÃO AO CENTENÁRIO DO PLANO BURNHAM

Chicago, Estados Unidos | *Chicago, United States*

Projeto de Iluminação | *Lighting project:* Tracey Dear / Dear Productions

Arquitetura | *Architecture:* UN Studio; Zaha Hadid Architects

Fornecedores | *Suppliers:* Coemar, Iluminarc