

Nhà hát Opera Hà Nội “hòn đảo âm nhạc” mang công nghệ đỉnh cao của thế giới

21:31 16/07/2022

Tác giả: Lê Hà

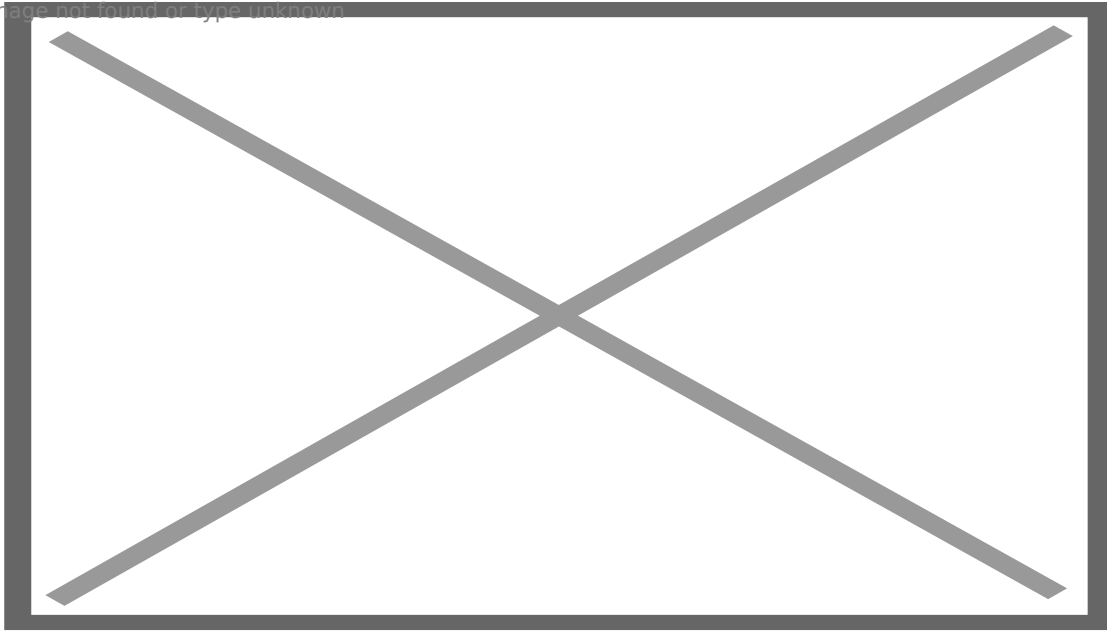
Được thiết kế bởi kiến trúc sư lừng danh Renzo Piano - người được xem là huyền thoại sống trong làng kiến trúc toàn cầu - nhà hát Opera Hà Nội ứng dụng những công nghệ hàng đầu thế giới và cảm hứng thiết kế đậm sắc màu văn hoá Hà Nội.

Kết cấu đặc biệt chưa từng có trên thế giới

Công nghệ thiết kế độc đáo nhất của nhà hát Opera Hà Nội chính là kết cấu vỏ mái cực mỏng, với độ dày chỉ dao động khoảng từ 200m - 600mm. Nếu thu nhỏ nhà hát lại bằng một quả trứng, thì vỏ mái còn mỏng hơn cả lớp vỏ trứng. Ở trong lớp vỏ mái còn được hoàn thiện bởi một lớp bổ sung không chịu lực với khả năng cách âm đặc biệt.

Đây là một kết cấu vô cùng đặc biệt chưa từng có trên thế giới, cần sự nghiên cứu cẩn thận phối hợp giữa các bộ môn kiến trúc, kết cấu, sử dụng các phần mềm, thuật toán để tính toán ra kết cấu một cách chính xác và tối ưu nhất. Thiết kế vỏ mái siêu mỏng này không chỉ tạo vẻ đẹp thanh thoát, độc đáo cho nhà hát, tạo không gian thoáng mát giúp hút gió tự nhiên tại các khu vực sảnh để không cần phải sử dụng điều hoà, mà còn giúp cho những trải nghiệm âm thanh trong các buổi trình diễn âm nhạc được lọc âm tốt nhất - một trong những yêu cầu tối cao dành cho những nhà hát tầm cỡ quốc tế.

Image not found or type unknown

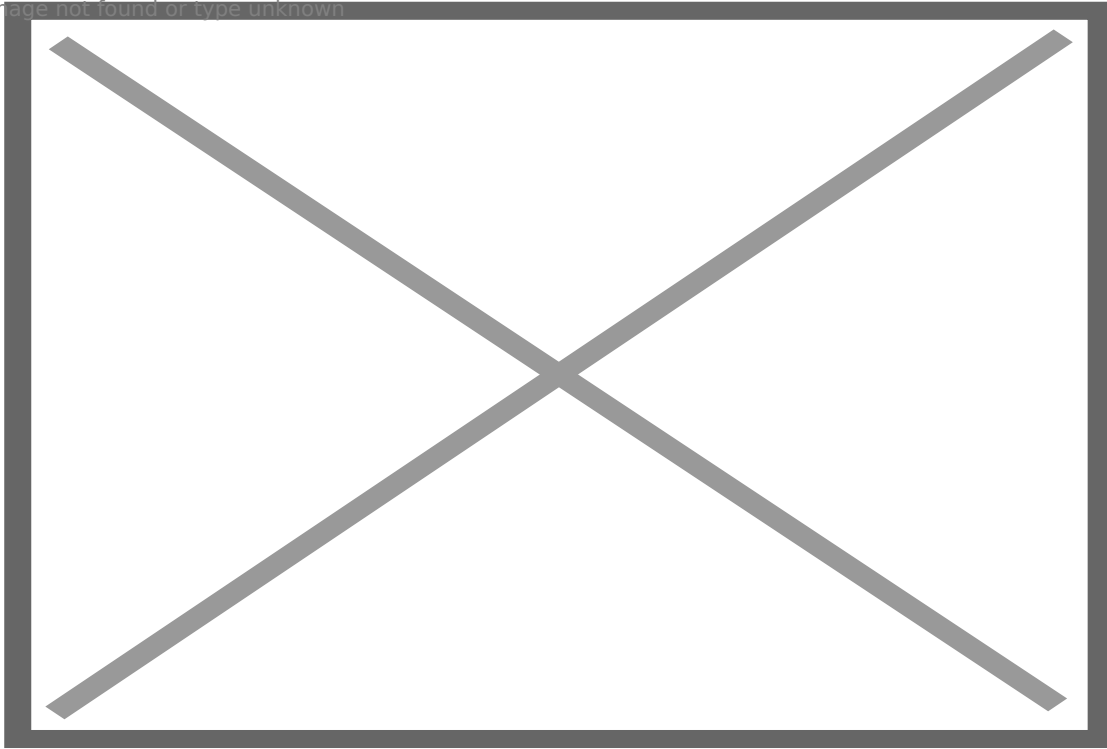


Nhà hát Opera Hà Nội với kết cấu vỏ mái cực mỏng và hiệu ứng ngọc trai cực mạnh

Nhìn từ bên ngoài, mái vòm cong cong rất tự nhiên, nhưng thực tế lại là kết quả của cả một quá trình nghiên cứu rất chuyên sâu của Renzo Piano từ các mô phỏng sinh học kết cấu của xương, vỏ ốc, sọ chim..., hay là các nghiên cứu về các gân lá của hoa súng nổi trên mặt nước. Kết cấu vỏ mỏng này đã được kiến trúc sư Renzo Piano nung nấu ý tưởng từ 40 năm trước - thời điểm mà kỹ thuật xây dựng chưa phát triển để đáp ứng được thiết kế đỉnh cao này. Ngày nay, khi kỹ thuật máy tính và kỹ thuật xây dựng phát triển, Renzo đã có thể tự tin hiện thực hóa ước mơ tại công trình nhà hát Opera Hà Nội.

Không chỉ có vỏ mái độc đáo bậc nhất thế giới, nhà hát Opera Hà Nội còn được ứng dụng nhiều công nghệ và kỹ thuật thiết kế tân tiến. Toàn bộ tường của khán phòng chính được trang bị hệ thống các tấm acoustic có thể vận hành bằng cơ khí. Với mỗi loại hình show diễn khác nhau, các tấm acoustic sẽ được điều khiển đóng, mở, lên xuống theo các hướng và vị trí khác nhau. Từ đó, đảm bảo độ phản xạ âm, hút âm và thời gian âm vang phù hợp với yêu cầu của từng chương trình nghệ thuật. Đây là hệ thống chưa từng có tại Việt Nam đến thời điểm này, và cũng không nhiều nhà hát trên thế giới có được. Hệ thống này sẽ đảm bảo nhà hát có thể là không gian trình diễn hoàn hảo cho tất cả các loại hình nghệ thuật như opera, hòa nhạc, ba-lê, lễ hội âm nhạc, hội thảo... với âm thanh tự nhiên nhất.

Image not found or type unknown



Nhà hát Opera Hà Nội sẽ có nội thất tương tự như Nhà hát Stavros Niarchos của nhà thiết kế

Penzo Piano - Nguồn ảnh Snj.jpg

Các không gian chức năng chính của nhà hát cũng được Renzo Piano nghiên cứu kỹ lưỡng, với sảnh lớn, khán phòng opera, khán phòng đa năng, không gian phụ trợ..., tất cả đều được liên kết với nhau một cách hoàn mỹ. Nếu vẽ một đường tròn bao lấy mỗi không gian chức năng, và sau đó tại mỗi đường trong dựng lên một hình bán cầu, thì các hình bán cầu sẽ giao nhau tạo thành hình dáng của hệ vỏ mái. Có thể thấy, từng chi tiết thiết kế của nhà hát đều được tính toán một cách chi tiết, tỉ mỉ để mang lại hiệu quả cao nhất cả về cả kết cấu, cảnh quan và trải nghiệm nghệ thuật.

Không gian xanh và tôn vinh văn hóa Hà Nội

“Mỗi mảnh đất đều có một câu chuyện để kể” – đó là triết lý thiết kế của kiến trúc sư huyền thoại Renzo Piano. Điều mà kiến trúc sư đại tài Renzo Piano mang đến cho nhà hát Opera Hà Nội không chỉ là một công trình đẳng cấp quốc tế với công nghệ đỉnh cao, mà còn là câu chuyện về Hà Nội xanh và đậm sắc màu văn hoá.

Image not found or type unknown



Kiến trúc sư huyền thoại Renzo Piano- Người thiết kế Nhà hát Opera Hà Nội

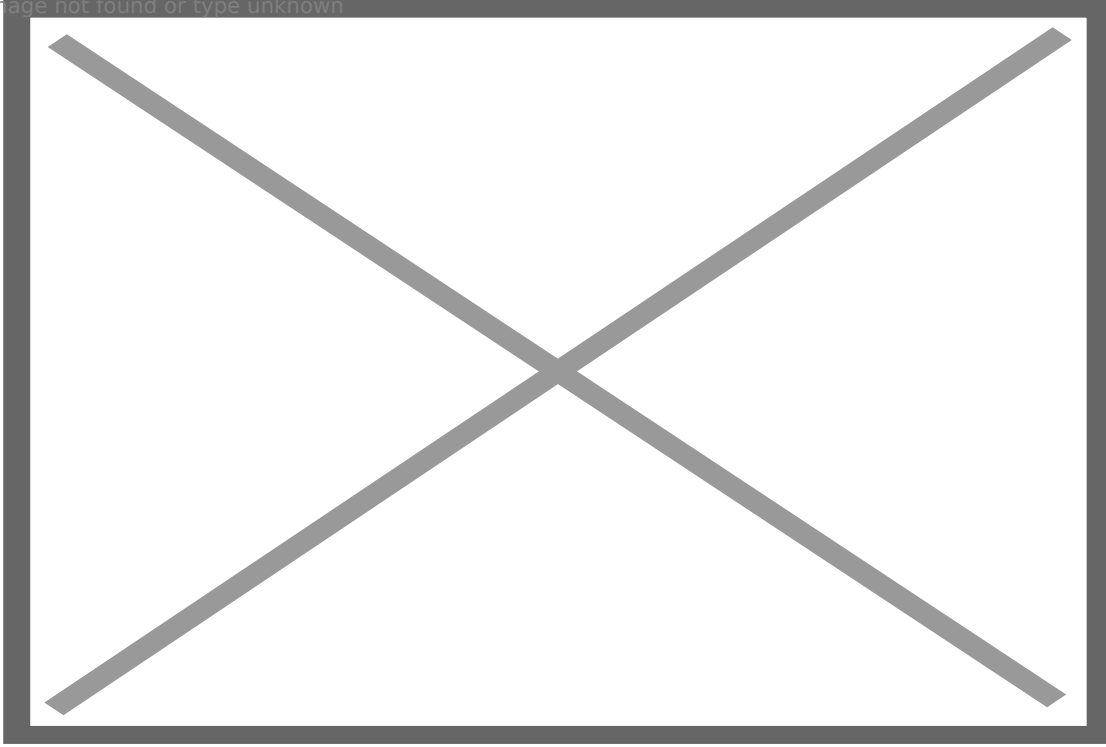
Vì vậy, cũng chính Renzo là người chủ trì ý tưởng về thiết kế quy hoạch cảnh quan xung quanh theo mô hình của một công viên xanh. Điều thú vị là bản thân tổng thể khu vực đã tựa như một “công viên” với rất nhiều cây xanh xung quanh và mặt nước hồ Tây yên bình. Nhưng, với Renzo, những mảng xanh đó là chưa đủ, nhất là với một công trình được kỳ vọng sẽ là biểu tượng văn hoá của thủ đô Hà Nội. Vì vậy, rất nhiều cây xanh sẽ được trồng thêm quanh khu vực nhà hát để tạo ra một công viên công cộng nơi người thủ đô đến không chỉ để thưởng thức nghệ thuật mà còn thư giãn, ngắm cảnh.

Đặc biệt, nhiều công nghệ cũng được áp dụng để nhà hát trở thành không gian xanh trong lành như hệ thống xử lý khí thải bằng công nghệ lọc sinh học Bioswales - một công nghệ xử lý mới thân thiện với môi trường, tấm năng lượng mặt trời hay tấm quang điện được dùng trong thiết kế mái, hay công nghệ tái chế và xử lý rác thải hiện đại hạn chế được sự tồn tại của cacbon. Toàn bộ không gian quanh nhà hát cũng sẽ không có khói xe mà hoàn toàn là một không gian đi bộ trong lành, thành thoi.

Không chỉ xanh, nhà hát Opera còn mang đầy cảm hứng Hà Nội. Trước khi lên ý tưởng thiết kế công trình này, Renzo Piano đã dùng nhiều năm để nghiên cứu về văn hoá lịch sử của Hà Nội. Renzo luôn là như vậy, ông bị hấp dẫn bởi vẻ đẹp nội sinh và văn hoá truyền thống các vùng đất. Với ông, mỗi mảnh đất đều có một câu chuyện để kể. Khi nghiên cứu về Hà Nội, ông bị cuốn hút

bởi vẻ đẹp, những câu chuyện văn hoá cổ xưa và cả những huyền tích của vùng Hồ Tây, nơi có chùa Trấn Quốc cổ kính, có Phủ Tây Hồ linh thiêng, có hồ sen ngào ngạt. Vì vậy, ông mang cảm hứng Hà Nội thổi vào thiết kế nhà hát, với mái vòm hình sóng nước Hồ Tây bổng bênh, mềm mại và thơ mộng. Đặc biệt, trên bề mặt mái vòm có phủ một lớp ceramic hiệu ứng ngọc trai để có thể phản chiếu ánh sáng và sự chuyển động của không gian, thời gian với nhiều sắc thái khác nhau của màu trời và màu mặt nước trong ánh bình minh, hoàng hôn hay buổi tối lung linh.

Image not found or type unknown



Toàn bộ không gian di sản văn hóa tại khu vực Hồ Tây sẽ được bảo tồn khi xây dựng Nhà hát Opera Hà Nội

Với triết lý luôn tôn vinh các giá trị văn hoá, lịch sử của các vùng đất, Renzo bảo tồn toàn bộ các di tích lịch sử di sản khu vực Hồ Tây như chùa Hoàng Ân, chùa Phổ Linh, Đền Kim Ngưu - Phủ Tây Hồ. Hơn thế, các khu vực di sản tâm linh còn được tiếp tục phủ xanh bằng các vườn cây, vừa đảm bảo sự yên tĩnh cho không gian tâm linh, vừa được kết nối với nhau qua những trục đường đi bộ.

Có thể nói, với Renzo Piano, nhà hát Opera Hà Nội không đơn thuần là một công trình kiến trúc. Nó là một tác phẩm nghệ thuật mang linh hồn của Hà Nội, làm sống dậy những nét văn hoá xưa cũ, nuôi dưỡng những nếp sống dung dị của hiện tại, mà vẫn vẽ gam màu của tương lai bằng những giá trị đương đại tân tiến nhất của thế giới.

Link bài viết: <https://nguoilambao.vn/public/nha-hat-opera-ha-noi-hon-dao-am-nhac-mang-cong-nghe-dinh-cao-cua-the-gioi>