

Arquitecto: Rafael Viñoly Architects, New York
Proyectista: Claude R. Engle, Chevy Chase, Lighting Planners Associates, Tokyo
Fotógrafo: Joshua Lieberman, Tokyo
Ubicación del proyecto: Tokyo

Reiluminación del Foro Internacional de Tokio 2010

En 1997, el Foro Internacional de Tokio alcanzó la excelencia técnica y arquitectónica. Ahora, una nueva iluminación ofrece enormes potenciales de ahorro energético, manteniendo la calidad del diseño de iluminación original.

En 1997, la fascinante iluminación del espectacular atrio y de muchas otras áreas del edificio fue resuelta por los proyectistas con las mejores herramientas de iluminación de ERCO disponibles por aquel entonces: en parte proyectores y downlights regulares para lámparas halógenas y en parte construcciones especiales.

El objetivo de la renovación completa de la instalación de iluminación era implementar el concepto de iluminación original, como mínimo con la misma calidad, pero empleando productos de serie modernos y preparados para el futuro. La inversión debía rentabilizarse en virtud de reducciones drásticas del consumo energético y de los costes de mantenimiento. Aplicando el concepto del confort visual eficiente, ERCO logró satisfacer con éxito estos requisitos: La planificación inteligente y orientada a la percepción, junto

con las eficientes lámparas de halogenuros metálicos en luminarias con una luminotecnica refinada, posibilitan un ahorro energético de hasta el 70%.

La iluminación de superficies vertical define la arquitectura y determina la impresión de luminosidad. De ahí que el bañado de paredes constituya un factor esencial del confort visual eficiente. En las rampas de acceso, los bañadores de pared con lámparas halógenas de 500W y 300W se sustituyeron por otros con lámparas de halogenuros metálicos de 150W: ahorro energético del 70% y una mejora de la calidad de la luz.

También en la iluminación de las paredes inclinadas en el atrio, mediante luminarias empotrables en el suelo, se logró un ahorro energético y al mismo tiempo una mejora de la impresión visual. Los uplights con lámparas PAR de otros fabricantes se han sustituido por bañadores de pared de luz tenue Nadir con lámparas de halogenuros metálicos de 20W: ahorro energético del 69%.

La gigantesca estructura de tejado de acero en forma de zeppelin está escenificada por no menos de 558 proyectores empotrables con reflectores Spot y Flood desde el borde inferior de las paredes laterales de cristal. Aquí fue posible sustituir los proyectores empotrables Gimbal para lámparas halógenas de bajo voltaje MR111 75W utilizados hasta

ahora por las versiones con lámparas de halogenuros metálicos 20W. El efecto luminoso es convincente y el ahorro energético alcanza el 73%. Además, en virtud del gran número de luminarias individuales, la duración aproximadamente 6 veces mayor de las lámparas de alta presión se traduce en una reducción especialmente acusada, de alrededor de 12.000 horas, del esfuerzo de mantenimiento.

Asimismo, en el vestíbulo de la gran sala A se pone de manifiesto que 15 años de avances luminotécnicos permiten implementar la idea de un concepto de iluminación de una forma incluso mejorada y con un menor consumo energético. Así, los refinados reflectores de los proyectores empotrables Gimbal para lámparas de halogenuros metálicos generan una luz más uniforme sobre la superficie del suelo que los antiguos proyectores para lámparas halógenas de 150W. Con distintas potencias (35W ó 70W) la nueva planificación se adapta a las diferentes alturas de montaje. Ahorro energético: 73%.

Dirección:

5-1 Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku,
Tokio 100-0005, Japón

www.t-i-forum.co.jp/english

Arquitecto:

Rafael Viñoly Architects, Nueva York

www.rvapc.com

Proyecto de iluminación:

Claude R. Engle Lighting Consultants, Chevy Chase

www.crengle.com

Lighting Planners Associates Inc., Tokio

www.lighting.co.jp

Fase de planificación: marzo 2009 - abril 2010

Fase de construcción: diciembre 2009 - abril 2010

Costes: aprox. 84 millones de yenes japoneses
(unos 650.000 euros)

