TRAS UN

Minillas Verde

Por Arq. Astrid Díaz / ESPECIAL PARA CONSTRUCCIÓN

La Autoridad de Edificios Publicos, AEP, es responsable en gran medida del desarrollo físico, urbano y económico de Puerto Rico a través de todos los edificios gubernamentales que construye y mantiene desde 1958, cuando bajo la Ley #56 fue creada como una corporación pública.

Sus oficinas centrales están en el Centro Gubernamental de Minillas en Santurce en donde una gran plaza une sus dos Torres, y entre ellas el edificio del Banco Gubernamental de Fomento. Su ubicación, en plena zona urbana, y frente al Museo de Arte de Puerto Rico, lo hace uno muy céntrico y un hito importante en la ciudad.

Actualmente bajo el liderato de Eduardo Rivera, su director ejecutivo, se renueva este centro para convertirlo en uno eficientemente energético. Además, la AEP tiene a su haber 600 estructuras en donde 413 son escuelas; las restantes son Tribunales, Cuarteles de la Policía, Centros de Gobierno y otros edificios gubernamentales.

"Aquí en Minillas tenemos un proyecto muy impactante para Puerto Rico, en donde estamos invirtiendo $51 millones en diferentes renglones", explica Rivera, mientras recorremos con él las instalaciones que se están remodelando. "Estamos trabajando reemplazo de luminaria de alta eficiencia y sensores de ocupación. También tenemos unos molinos o turbinas de viento que vamos a estar instalando en la Plaza y celdas fotovoltaicas para efectos educativos".

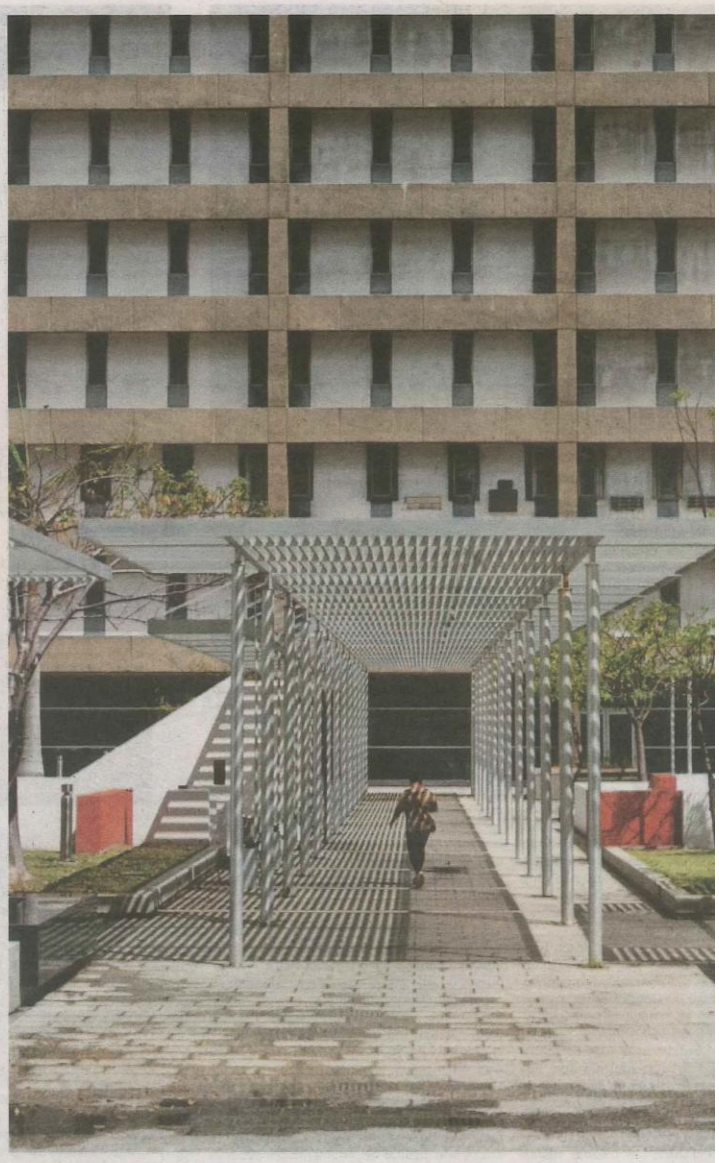
Entre los trabajos a realizarse en Minillas también figuran mejoras de eficiencia energética y operacional de los sistemas existentes de utilidades eléctricas, mecánicas y de agua potable, tanto en las dos torres, como en el edificio del Banco Gubernamental de Fomento.

Entre las mejoras, encontramos la modernización (retrofit) del sistema de iluminación a través de reemplazo completo de luminarias T12 a T8 con balastros electrónicos y un sistema de controles centralizados para optimizar el uso eficiente de iluminación, mejorando a la vez el confort y la productividad de los empleados. Además, mejoras a la planta de enfriamiento, al sistema de distribución de aire incluyendo la instalación de cajas de volumen variable –y difusores en todos los pisos del complejo, incluyendo instalación de ruedas de entalpía en cada manejadora de aire para transferir el calor del aire de retorno al aire fresco que entra. También hay reemplazo de equipos sanitarios por unos de mayor eficienca, grifos activados con sensores para los lavamanos, sistemas fotovoltaicos de 17.64 kw a ser instalados en las pérgolas de la plaza, y un sistema de monitoreo en tiempo real.

Según la información provista por el Director Ejecutivo, esta remodelación conllevará un ahorro anual de $2.3 millones y representará una reducción de sobre 9,200,000 kWh y 3800 galones de agua anualmente. Con esto se busca certificar el edificio como LEED- Leadership in Energy and Environmental Design. El proyecto ha estado a cargo de Ricardo Álvarez Díaz, socio de A-D+Group, PSC.

"En esta iniciativa estamos tratando de localizar en un mismo sitio, aquí en Minillas, diferentes agencias del gobierno para facilitarle los procesos al pueblo. Aquí vamos a tener a DACO, OGP, Junta Revisora, Departamento de la Familia, AFI, Junta de Planificación, SIP, DTOP, Departamento de Hacienda, Corporación de las Artes Musicales, entre otras, lo que incluye 3,000 empleados y 1,200 visitas diarias al complejo de Minillas", indica Rivera.

De otra parte, la AEP, junto a la Oficina del Mejoramiento de Escuelas Públicas y su gerente general Nilda Landrón, preparan un Plan de Mejoras de Verano para las escuelas públicas del país, que incluye pintura, remodelación de baños, reparación de verjas, portones de entrada, iluminación y focos exteriores con fotoceldas, y en algunos casos áreas recreativas o "decks" ecológicos.

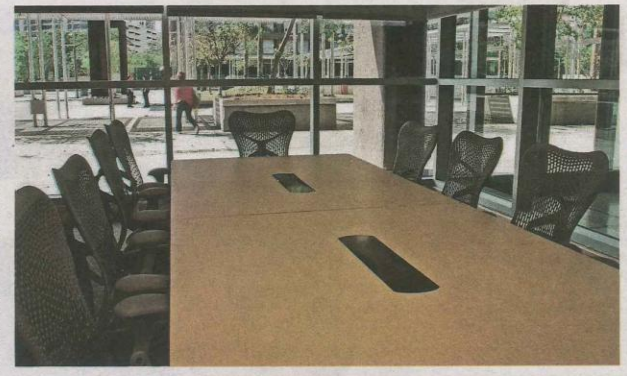


"En la AEP realizamos muchas construcciones nuevas, ahora mismo estamos construyendo la Escuela de Isidro a un costo de $30 millones. Tenemos la Artes en Mayagüez y la Comandancia de la F entre otros. Alrededor de la Isla tenemos m estamos realizando y que vamos a seguir conti

proyectos", explica Rivera haciendo énfasis en aquellos Centros de Gobierno o edificios con espacios de alquiler para agencias gubernamentales:

"Nosotros somos la alternativa #1 para que alquilen espacios en nuestras instalaciones. Somos más económicos que lo que está en el mercado. Estamos enfocándonos en espacios sumamente amplios, porque hemos hecho una reorganización de estos espacios redundando en espacios adicionales para alquiler. Por ejemplo, en Minillas, en la Torre Norte, luego de la reorganización de espacios nos sobran ahora 72,000 p/c disponibles para alquiler". Además se están remodelando todos los pisos a un costo de $1.7 millones, mientras que el área del nivel de la plaza se ha preparado con tres salones de audiencia con capacidad para 180 personas, donde se pueden llevar a cabo vídeo-conferencias con cualquier parte del mundo, o con cualquier agencia gubernamental o privada.

Para Eduardo Rivera "la Autoridad de Edificios Públicos seguirá moldeando e impactando el desarrollo de Puerto Rico a través de la forma en que está definida su misión: planificar, diseñar, subastar, construir y conservar las facilidades físicas de todas las agencias y ofrecerle al pueblo de Puerto Rico las mejores estructuras que eleven la calidad de vida".



Entre las mejoras figuran modernización (retrofit) del sistema de iluminación a través de reemplazo de luminarias T12 a T8 con balastros electrónicos y un sistema de controles centralizados para optimizar el uso eficiente de iluminación, mejorando a la vez el confort y la productividad de los empleados.

Eduardo Rivera, director ejecutivo de la Autoridad de Edificios Públicos.

Esta remodelación conllevará un ahorro anual de $2.3 millones y representará una reducción de sobre 9,200,000 kWh y 3800 galones de agua anualmente. Con esto se busca certificar el edificio como LEED- Leadership in Energy and Environmental Design.

Mejoras en Minillas

* Mejoras de Eficiencia Energética en el Centro Gubernamental de Minillas
* Modernización (retrofit) del sistema de iluminación y controles a través de reemplazo completo de luminarias T12 a T8 con balastros electrónicos y un sistema de controles centralizados para optimizar el uso eficiente de iluminación, mejorar el comfort y la productividad de los empleados.
* Mejoras a la planta de enfriamiento (Chilled Water Plant) incluyendo la instalación de VFD (variable frequency drives) a los motores de la torre de enfriamiento y a las bombas primarias, entre otros
* Mejoras al sistema de distribución de aire incluyendo la instalación de cajas de volumen variable VAV boxes y difusores en todos los pisos del complejo.
* Conservación de agua- reemplazo de equipos sanitarios por unos de mayor eficienca incluyendo inodoros de 1.28 gpf y urinales de bajo fluido de agua con flush valves y grifos activados con sensores para los lavamanos
* Corrección al factor de potencia (power factor) mediante la instalación de bancos de capacitadores para poder reducir los costos de facturación de AEE
*Paneles solares: sistemas fotovoltaicos de 17.64 kw a ser instalados en las pérgolas de la Plaza, y un sistema de monitoreo en tiempo real.
* Envoltura del edificio-sellar infiltración en las ventanas, puertas y aberturas para conservar energía. Building Automation System (BAS) & Energy Management Control Sysytem-instalación de controles centrales y programación de manejo de energía para las manejadoras de aire, bombas, chillers, etc. Además está incluido el sistema WOW el cual incluirá una pantalla en el vestíbulo de la Torre Norte donde el público podrá ver la información energética del sistema
* Turbinas de Viento Verticals- Urban Green Energy Model UGE-4k para propósitos educacionales.