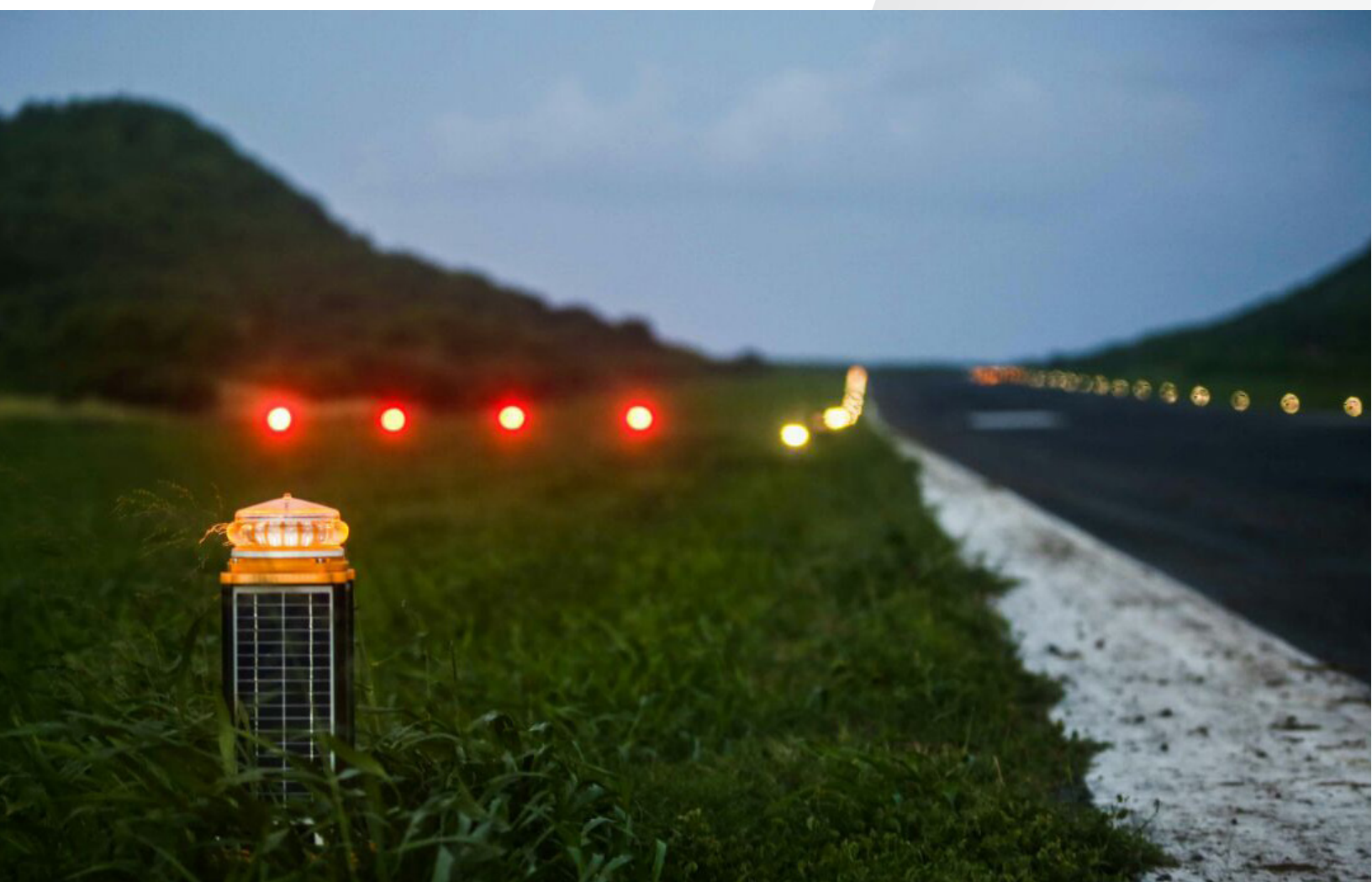




CASO DE ESTUDIO

Beneficios de la nueva LED para iluminación de aeródromos de la República insular

Madagascar, África del Este



www.avlite.com

Creemos que la tecnología mejora la navegación™

Descripción del proyecto



Aplicación

Beneficios de la nueva LED para iluminación para Aeródromos Islandia



Productos

- Umbral/Borde AV-426
- Pista de aterrizaje luz AV-70
- Indicador de trayectoria de aproximación de precisión (PAPI) Serie 3
- L-807 Conos de viento solar
- Señal LED
- Fuentes de energía solar



Ubicación

Madagascar, África del Este



Fecha

2019



Antecedentes

El gobierno de Madagascar identificó una necesidad crítica de conectar mejor a su gente con importantes servicios y economías regionales. Esto es esencial durante la temporada cálida y lluviosa que va de noviembre hasta abril ya que los ciclones tropicales causan daños a los cultivos y a la infraestructura vial. El resultado es un transporte restringido y acceso limitado a la atención médica para los 27.5 millones de habitantes de la república insular.

Los aeropuertos necesitaban ser reconstruidos, expandidos, mantenidos y operados para proporcionar mejor acceso entre la isla principal y las islas que la rodean. El gobierno instó a que se establecieran asociaciones de carácter público y privado para que presentaran proyectos de remodelación del aeropuerto nacional como una manera de estimular el crecimiento económico y el desarrollo de negocios. También fue una manera de crear nuevos puestos trabajos, dar cabida a aeronaves más grandes y unir entre sí regiones remotas durante la temporada de lluvias. Otro objetivo importante fue expandir el valioso comercio turístico, el cual representa el 16% de la economía de Madagascar.

Reto

Uno de los grandes obstáculos en la remodelación de los aeropuertos de Madagascar fue la falta de servicio eléctrico. Sólo el 23 por ciento del país tiene acceso a electricidad, así que sería difícil y costoso el suministro de energía para la iluminación tradicional por cableado de los aeropuertos.

Con un restringido acceso a las principales carreteras, así como un limitado transporte aéreo, el despacho de equipos y materiales de un sistema de iluminación tradicional por cableado para aeródromos, también sería un desafío.

Hubo varios requerimientos para la nueva iluminación de aeródromos:

- Totalmente operacional sin conexión a la limitada red eléctrica
- Fácil instalación sin necesidad de equipo pesado
- Las luces operan independientemente, sin necesidad de conexiones con cables o zanjas en las cuales puedan ejecutarse
- Cumplir con las regulaciones internacionales de iluminación de la ICAO



PAPI SERIE 3 LED

Una nueva elección en Tecnología LED PAPI

- Aplicaciones globales: Certificado Intertek para FAA AC 150/5345-28H; Cumple con ICAO; Listado en Compre Americano
- Disponible en Estilo A de la FAA & ICAO – Sistemas energizados por voltaje; Disponible en ICAO – Sistemas de corriente constante (Certificación pendiente por la FAA Estilo B)
- Inclímetro estándar digital, interruptor de inclinación, lente calefaccionado
- Para aplicaciones de aviación comercial, gubernamental/militar y general





Indicador de trayectoria de aproximación de precisión LED de Avlite (PAPI) Serie 3 con paneles solares en el fondo para instalaciones ICAO.



Las versátiles luces de umbral AV-426, cumplidoras con ICAO y FAA AV-426 en montajes frangibles identifican el inicio/final de una pista de aterrizaje.

Solución

Avlite suministró un conjunto de productos de iluminación solar LED para aeródromos controlados por RF para varios de los proyectos de renovación de aeropuertos de Madagascar. Toda la iluminación de aeródromo utilizó Control RF encriptado de Avlite para una operación conveniente y remota desde ubicaciones en campo o en la torre de control de tráfico aéreo. Los productos suministrados incluyeron:

- Luces de umbral
- Luces de pista de aterrizaje
- Luces finales
- Luces de pista de rodaje
- Indicador de trayectoria de aproximación de precisión (PAPI)
- Señal LED

El versátil AV-426 de Avlite fue utilizado para adaptarse a las configuraciones de luz de umbral de pista de aterrizaje, borde y final. Fácilmente desplazable y operable, el AV-426 es completamente autónomo, presenta múltiples intensidades de luz y modos de operación y salidas desde 650cd a 700cd.

La iluminación de pista de rodaje traía el AV-70 de Avlite, la única luz solar LED de pista de rodaje certificada por la FAA. Con dos paneles solares de alto rendimiento, está disponible en una versión de alta intensidad ideal para áreas con luz solar. También cuenta con operación automática del anochecer al amanecer y baterías reemplazables por el usuario. Las LEDs tienen una vida útil esperada de más de 100.000 horas proporcionando un bajo costo de propiedad durante la vida del producto.

Los nuevos indicadores LED PAPIs de Avlite Serie 3 también fueron instalados en varios aeropuertos de Madagascar para proporcionar información precisa de senda de planeo a la aeronave que se aproxima. El indicador PAPI Serie 3 es certificado Intertek para FAA AC 150/5345-28H. También tiene una exención Nacional Comprador Americano (Buy American) aprobada por la FAA. El Serie 3 trae la más nítida línea de transición rojo/blanco de cualquier PAPI LED actualmente disponible, mejorando así la seguridad del piloto, la aeronave y el pasajero. Las LEDs de bajo consumo ofrecen el consumo más bajo de energía haciéndolas una elección ideal de iluminación de aproximación para aplicaciones solares.

Los aeropuertos de Madagascar también instalaron avisos LED L-858 de Avlite. Sus paneles sin costuras, resistentes al impacto muestran información sin espacios, juntas o la distorsión asociada. Un ligero florecimiento mínimo o salpicaduras en el suelo asegura que la información sea clara para su reconocimiento inmediato por parte de los pilotos.

Resultado

Los proyectos de renovación de los aeródromos de Madagascar y las nuevas soluciones de iluminación de aeródromos de Avlite ayudaron a las economías regionales y locales. Se crearon nuevos puestos de trabajo y el turismo aumentó en 19%. Los aeropuertos renovados pueden acomodar aeronaves más grandes, con un 81% de incremento en su capacidad de asientos. Las ubicaciones remotas están ahora crucialmente conectadas con servicios críticos como resultado de los proyectos de iluminación de aeródromos.

“Avlite se enorgullece en haber ayudado a Madagascar a estimular un crecimiento económico importante con nuestras soluciones de iluminación por LED para aeródromos.”

– Victor Dennis, Director General, Avlite Reino Unido





Se suministró como cortesía un conjunto de productos de iluminación de aeródromos controlados por RF, solares y LED para varios de los proyectos de renovación de aeropuertos de Madagascar.



Los conos de viento L-807 iluminadas internamente proporcionan dirección de viento de superficie a la aeronave que se aproxima.



Los paneles sin costuras usadas en las señales LED de Avlite aseguran que la información crítica de la pista es presentada claramente sin distorsión.

- ✓ Personal experimentado y entrenado
- ✓ Construcción de precisión
- ✓ Equipo de distribución mundial
- ✓ Gestión de calidad total
- ✓ Fabricación ágil
- ✓ ISO 9001:2015
- ✓ Innovación del producto
- ✓ Rápida respuesta

AV-AF_CASE_Madagascar_LS_V1-5

AVLITE SYSTEMS

11 Industrial Drive
Somerville VIC 3912
AUSTRALIA
t +61(0)3 5977 6128
f +61(0)3 5977 6124

61 Business Park Drive
Tilton, New Hampshire 03276
USA
t +1 (603) 737 1311
f +1 (603) 737 1320

www.avlite.com
info@avlite.com

Creemos que la tecnología mejora la navegación™