



ESTUDO DE CASO

Base aérea de grandes forças
conjuntas expande a iluminação
solar DE LED para aumentar as
operações e a segurança

Noroeste do Iraque



© U.S. Marine Corps foto por Cpl. Jered T. Stone/Released

www.avlite.com

Acreditamos que a tecnologia melhora a navegação™

Visão Geral do Projeto



Aplicação

Base aérea de grandes forças conjuntas expande a iluminação solar DE LED para aumentar as operações e a segurança



Produto

Iluminação em terra elevada do aeródromo AV-EAGLE para luzes da pista de decolagem AV-70 de bordas da pista Sistema de iluminação de aproximação de intensidade média AV-MALSRL e luzes indicadoras de alinhamento da pista Luzes indicadoras de fim de pista AV-REIL Luzes elevadas de proteção de pista AV-ERGL



Local

Noroeste do Iraque



Data

2018



© Capt. Ken Hall, US Air Force

Histórico

A Base da Força Aérea de Ayn al-Asad é uma das maiores bases aéreas do Iraque. Ela está localizada na província de Anbar, no oeste do Iraque, a cerca de 160 km a oeste da capital, Bagdá, e a uma curta distância de 300 milhas do Golfo Pérsico. Serviu como base de serviço conjunta das Forças Armadas do Iraque/EUA.

Construída na década de 1980 com financiamento da antiga Iugoslávia, foi o centro de transporte e suprimentos de combustível e carga durante a Operação Iraqui Freedom, quando o regime de Saddam Hussein foi disseminado.

O seu perímetro é de quase 24 km, com duas pistas, 14.000 pés e 13.000 pés de comprimento, e várias pistas de decolagem e hangares. Está cercada por deserto, rochas e matagais.

Desafio

A localização estratégica e o aumento da capacidade de Al-Asad foram essenciais para apoiar as tropas terrestres, que tinham a missão de manter regras e estabilidade consistentes na região. Portanto, uma revisão geral das operações de voo foi identificada, com os objetivos de aumentar a produtividade e a segurança das operações da aeronave.

A iluminação existente do aeródromo na pista principal era cabeada, antiga e operava intermitentemente; a segunda pista estava apagada. Em 2010, a base exigiu operações aéreas expandidas. Para realizar a expansão, a segunda pista precisava ser acesa para operação 24 horas por dia/7 dias por semana. Novas luzes também eram necessárias para operar em modo secreto, para que aeronaves que partissem e se aproximassem pudessem fazê-lo em condições de escuro indetectável.

A localização isolada da base tornava o transporte de equipamentos para as pistas e pistas de decolagem de Al-Asad, difícil, caro e perigoso para caminhões de abastecimento.

A iluminação solar do aeródromo foi especificada para al-Asad, com o modo Secreto como um elemento essencial, para maior capacidade militar e segurança do pessoal.



© Capt. Ken Hall, US Air Force

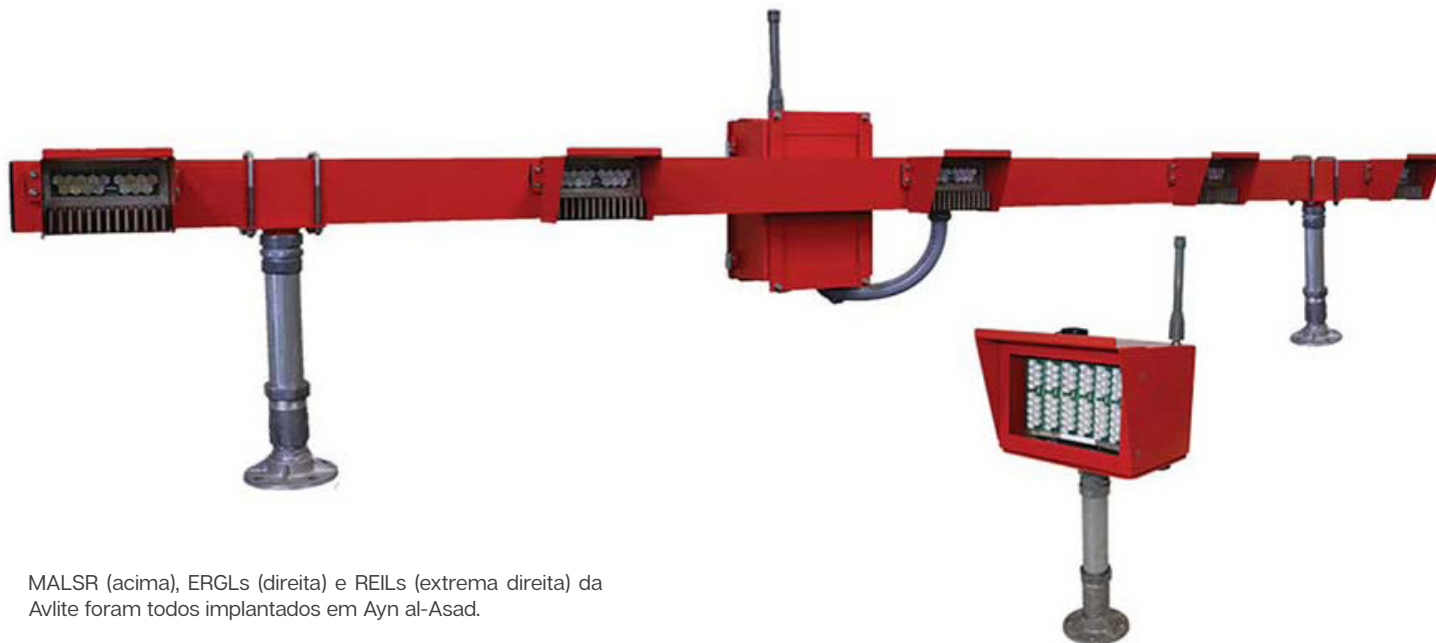
O 557º Esquadrão de Reparo Operacional Pesado Implantável do Engenheiro Rápido Expedicionário cuidou das atualizações do aeródromo na Base Aérea de Ayn al-Asad.



© Capt. Ken Hall, US Air Force

As pistas de decolagem de Al-Asad alinhadas com a luz solar de pista de decolagem AV-70 da Avlite. al-Asad era sede da 7ª Divisão das Forças Armadas do Iraque..





MALSR (acima), ERGLs (direita) e REILs (extrema direita) da Avlite foram todos implantados em Ayn al-Asad.

Solução

Inicialmente, a Avlite forneceu iluminação expedicionária com luzes de solo elevadas de LED solares (EAGLE) autônomas, rapidamente desenvolvidas. Essas luzes de borda de pista de intensidade média são projetadas para pousos em VFR (regras de voo visual) e IRF (regras de voo por instrumentos) sem precisão.

Como as luzes de LED movidas a energia solar da Avlite eram as únicas que podiam suportar as operações de voo NVG, os sistemas de iluminação de aproximação da Avlite foram adicionados em 2018 para aumentar ainda mais a capacidade e a segurança. A Iluminação de Aproximação de LED solar e Proteção de Incursão da Avlite incluíam:

- Sistemas de iluminação de aproximação de intensidade média com luzes indicadoras de alinhamento da pista (AV-MALSR)
- Luzes indicadoras de fim de pista (REILs)
- Luzes elevadas de proteção de pista (ERGLs)



Todo o equipamento fornecido pode ser implantado ou realocado rapidamente e é testado para MIL STD 810.

Os produtos de iluminação de LED solar para aeródromo da Avlite são testados e estão em conformidade com as normas IP68 para proteção contra água e poeira. As luzes também satisfazem a Lei de Autorização de Defesa Nacional para o exercício financeiro de 2010, referente ao uso de fontes de energia renováveis para atender às necessidades de energia, Seção 2842, e atendem ou excedem as exigências das Instalações de Navegação Aérea Visual dos Critérios de Instalações Unidas (UFC-3- 535-01) emitida pelo Departamento de Defesa.

A opção Controle de rádio forneceu operação criptografada a partir da torre de controle ou outra posição em campo, permitindo que as luzes fossem controladas em grupos separados. O modo Secreto também pode ser ativado pelo controle de rádio para uma operação discreta à noite.

Resultado

As soluções completas de iluminação de LED solar da Avlite cumpriram todas as exigências da Força Aérea dos EUA. A capacidade de voo expandiu-se com a nova iluminação do aeródromo, e o modo Secreto aumentou a segurança das tropas e operações aéreas. O Controle RF adicionou flexibilidade operacional em torno do controle de operação. A Base Aérea de Ayn al-Asad alcançou seus objetivos de expansão usando a iluminação do aeródromo de um único fabricante americano - Avlite.

“A Avlite tem o orgulho de fornecer à Força Aérea dos EUA iluminação de aeródromos para apoiar a segurança e o sucesso de suas operações de voo.”

– Jeffrey Trottier
Gerente de Desenvolvimento Empresarial
da Avlite DOD





© U.S. Air Force foto por Staff Sgt. Luke Kitterman

- ✓ **Pessoal Experiente e Treinado**
- ✓ **Equipo de Distribuição Mundial**
- ✓ **Fabricação Agile**
- ✓ **Inovação no Produto**
- ✓ **Construção de Precisão**
- ✓ **Gestão da Qualidade Total**
- ✓ **ISO9001:2015**
- ✓ **Faturamento Rápido**

AV_CASE_AI Asad USAF_BRPT_V1-1

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

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

www.avlite.com
info@avlite.com