



C M M C A R T O R V H C

## Reconversão elétrica da Torre de Controlo de 120/208V, 60Hz para 231/400V, 50Hz.

Base aérea das Lajes, Ilha Terceira

Cliente / Client : 65th Air Base Wing, United States Air Force

Contracto / Contract Nº: FA4486-11-D-0001

Numero de Projecto / Project Number: MQNA 12-1006

A torre de controle de tráfego Lajes Air Field operava a 120/208 Volts, 60 Hertz e para isso era exigido um conversor de freqüência. O projeto designado converteu completamente o sistema de energia de 110 / 208V para padrões europeus, 231/400 volts a 50 Hertz observando todos os regulamentos e códigos locais. Todos os equipamentos mecânicos e elétricos foram instalados.

Outros trabalhos incluíram a instalação de um novo gerador de emergência com tanque de combustível, substituir o Main Switchgear, os painéis e todos os outros equipamentos elétricos e a substituição do elevador. Além disso, todos os componentes principais da HVAC foram substituídos por um novo sistema de bomba de calor de fonte de água de 50 toneladas (WSHP) com nova caldeira a óleo e com novas unidades de tratamento de ar DX para a cabine da torre.

The Lajes Air Field traffic control Tower operated at 120/208 Volts, 60 Hertz power and for that required a Frequency converter. The designated project was to fully convert the Power system from 110/208V to European standards, 231/400 volts at 50 Hertz observing all local regulations and codes. All mechanical and electrical equipment to be replaced were also furnished and installed. Other works included the installation of a new Emergency Generator with Fuel tank, replace Main Switchgear, panelboards and all other electrical equipment and replacement of elevator. Also, all HVAC main components were replaced for a new 50 Ton Water Source Heat Pump System (WSHP) with new oil fired boiler, and with a new DX Air Handling Units for the tower cab.

*Rewire ATC Tower from 120/208V, 60Hz to European standard 231/400V, 50Hz  
Lajes Field, Terceira Island, Azores*



*Figura 1 – Heat Pump Air Handling Unit.*

*Figure 1 – Unidade de tratamento de ar da bomba de calor.*

Período de Construção / Construction Period: Setembro 2014 / september 2014