



FICHA TECNICA DE PROYECTO

REPARACION CON FRP DE CAJA SUBTERRANEA DE REGISTROS

Nombre: Caja de Registros de Tucson Electric Power (TEP)

Tipo: Estructura Subterránea

Ubicación: Tucson, Arizona

Completado: Mayo 2007

PROBLEMA

La compañía de luz TEP tiene varias cajas subterráneas de registros que exhibían problemas severos de corrosión en la losa superior. El grado de deterioro del concreto y del acero de refuerzo comprometía la integridad estructural del cuarto, lo cual podría generar interrupción del servicio de suministro de electricidad a una zona industrial de Tucson.

Para solucionar el problema, se requería de un método de reparación de la corrosión a largo plazo y libre de mantenimiento que pudiera ser implementado rápidamente sin interrupción del servicio eléctrico.

SOLUCION

Se especificó el Sistema de Reparación con FRP de QuakeWrap® para proporcionar la solución requerida. Después que el trabajo de reparación de concreto fue finalizado, se aplicó una capa de tela biaxial de fibra de carbono FRP QuakeWrap®. La tela biaxial de fibra de carbono proporcionó una membrana para prevenir futura corrosión y al mismo tiempo restablecer la resistencia estructural de la losa superior generada por el daño por corrosión al acero de refuerzo.



Datos Tecnicos Sobresalientes

- Varios cuartos subterráneos de servicio mostraban problemas severos de corrosión.
- El deterioro de la losa superior comprometía la integridad estructural de los cuartos de servicio, al igual que los cables eléctricos.
- Se reparó el problema de corrosión instalando una tela biaxial de fibra de carbono de QuakeWrap® para restablecer la capacidad estructural de la losa.
- Cada cuarto se reparó en un día con una cuadrilla de dos hombres.

Creditos

Ingeniería y Materiales: QuakeWrap, Inc., Tucson, AZ

Contratista General: QuakeWrap, Inc., Tucson, AZ

“Los Expertos en Rehabilitación Estructural con FRP”

— © 2009 QuakeWrap Mexico, Inc. | (662) 310-7013 —

