

OBRA PILOTES PRE-EXCAVADOS

Proyecto: LAT VENTANA - NOGALES

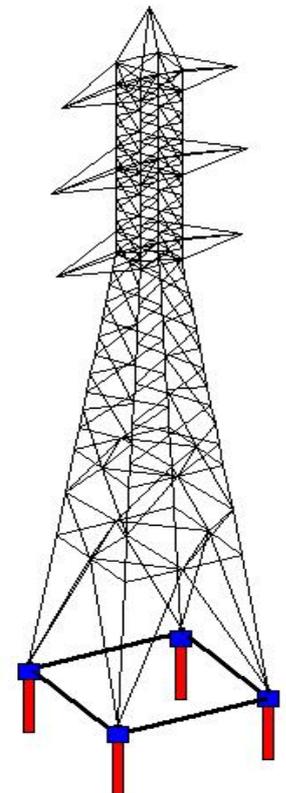
Descripción

La obra correspondió a la **Línea de alta Tensión (LAT)** del tramo **Ventanas - Nogales - 2x220 kV** - en sus primeros y últimos kilómetros, abarcando a un total de 6 torres auto-soportantes tanto de suspensión como de anclaje. Estas torres se fundaron mediante pilotes perforados de hormigón armado de $\varnothing 1000$ mm con longitudes entre **9.50 a 15.0 metros** de profundidad.

La línea conduce la energía generada de la nueva Central Ventanas al Sistema Interconectado Central y tiene una longitud de 30 Km.

El subsuelo representativo de los sitios donde se ejecutó la obra podemos separarlo en 2 tipos, según su ubicación a lo largo de la Línea. Para las estructuras cercanas a Ventanas, correspondía a una arena fina color gris, de humedad media, compacidad alta y de estructura homogénea, que oscurecía en la medida que aumentaba la profundidad. Por el otro frente, cercano a Nogales, el subsuelo en sus primeros metros estaba compuesto por un limo color gris oscuro de consistencia blanda y humedad media, y en la medida que aumentaba la profundidad aparecía una arena limosa color café oscuro, tamaño fino y de baja compacidad, de muy poca capacidad de soporte para fundaciones tradicionales. En ambos sectores el freático se encontró a menos de un metro desde la superficie. Lo anterior implicó que las fundaciones profundas o con pilotes fueran una alternativa mucho más rápida, segura y económica que las fundaciones tradicionales.

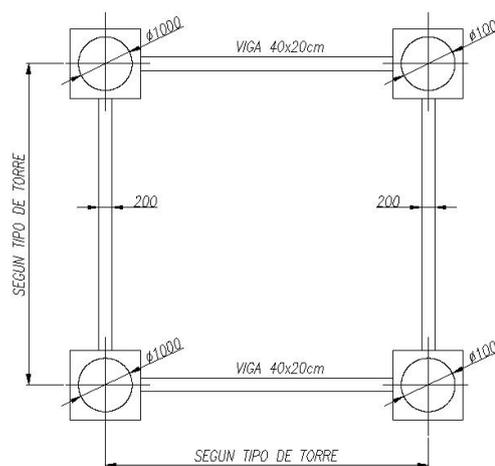
El tiempo en que se ejecutó este trabajo, incluyendo los traslados entre estructuras, fue de **20 días corridos con un equipo perforador**.



Esquema de las torres.



Equipo Perforador en Operación.



PLANTA DE SISTEMA DE FUNDACION
ESC. 1:50

