



TORRES ARRIOSTRADAS

Manual de instalación

www.totalground.com

MANUAL DE INSTALACIÓN TORRES ARRIOSTRADAS

- 1** CIMENTACIÓN
- 2** TORNILLO CIEGO
- 3** MONTAJE DE BASE DE TORRE
- 4** MONTAJE DE TRAMOS DE TORRE
- 5** MONTAJE DE REMAJE DE TORRE
- 6** VIENTOS
- 7** DIAGRAMAS

Para evitar algún riesgo en la instalación de torre arriostrada se deberán de seguir las siguientes recomendaciones :

1. CIMENTACIÓN

Éste paso brindará un mejor soporte al peso de la torre y los equipos instalados, disminuyendo la posibilidad de que exista un desplazamiento o movimiento.

Existen varias opciones al realizar la cimentación:

- Una opción podrá ser el armado de 6 varillas verticales de $\frac{5}{8}$ " de diámetro con longitud de 1 metro, agregando estribos de $\frac{1}{4}$ " de pulgada cada 30 centímetros.
- Una segunda opción podrá ser mediante 8 tramos de varilla de 1 metro de longitud de $\frac{5}{8}$ ", con estribos de $\frac{1}{4}$ " cada 35 cm.

Estas soluciones y las características del terreno podrán variar de un sitio a otro. Es recomendable realizar un estudio de mecánica de suelos para seleccionar la cimentación adecuada.

2. TORNILLO CIEGO

Esta cimentación funcionará como un dado para el tornillo ciego, que es una varilla roscada de $\frac{5}{8}$ " de diámetro con una profundidad entre 25 y 30 centímetros, se deberá de colocar en el armado de concreto previo a realizar el colado.

3. MONTAJE DE BASE DE TORRE

Una vez que el concreto esté fraguado se colocará la base de la torre, que es una placa de $\frac{1}{4}$ " de espesor que cuenta con un barreno central y tres guías para poder sentar las piezas. Esta base se atornillará al dado de concreto, utilizando una tuerca y una rondana plana para que se pueda ajustar de manera correcta.

4. MONTAJES DE TRAMOS DE TORRE

Todos los tramos cuentan con una altura de 3 metros además de una zona de acoplamiento en cada uno de los extremos; una vez que un tramo se encuentre montado en el tramo inferior, se colocarán los tornillos en la unión, para disminuir la posibilidad de movimiento de la torre.

5. MONTAJES DE TRAMOS DE TORRE

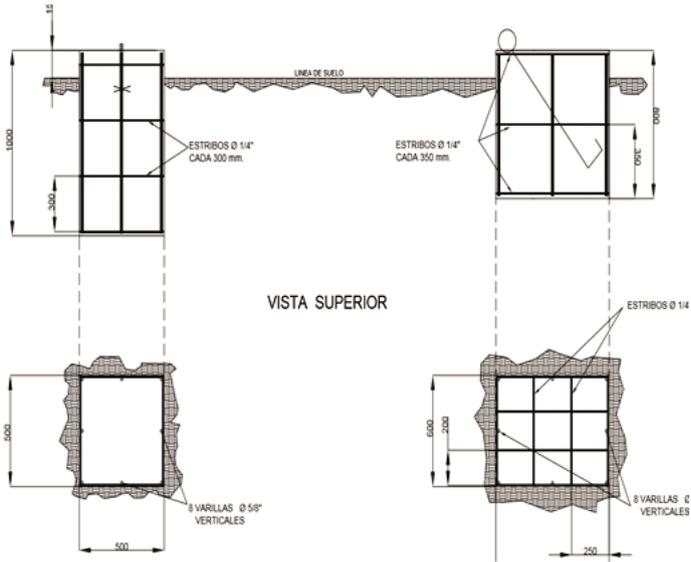
Se instalará de la misma manera que los tramos, con la diferencia de que esta pieza terminará en un solo punto hacia arriba, para poder colocar un mástil de una protección atmosférica.

6. VIENTOS

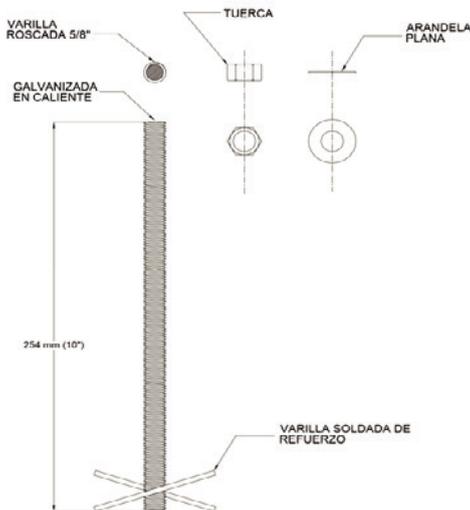
Son los tensores que ayudarán a disminuir el movimiento que se pueda provocar con el viento; la torre deberá de llevar un juego de retenidas por cada 6 metros de altura. En la parte inferior el anclaje de la torre se realizará mediante un pequeño dado de concreto para poder soportar la argolla mediante la cual se tensará la torre. La argolla para tensar se deberá de colocar a una distancia aproximada del 70% de la altura de la torre.

7. DIAGRAMAS

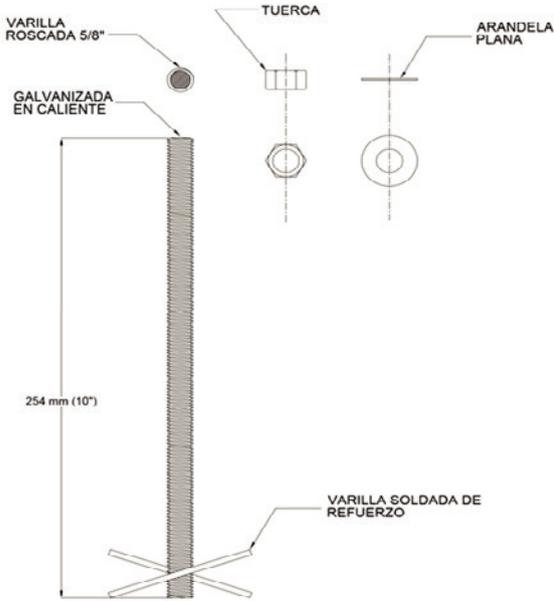
• Cimentación



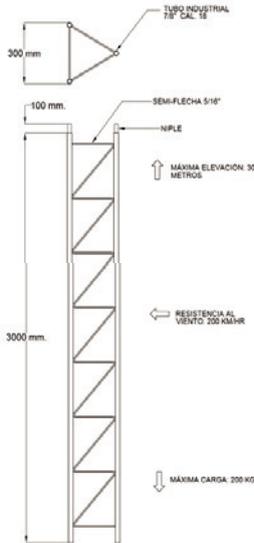
• Anclas para base de torre



• Base de torre

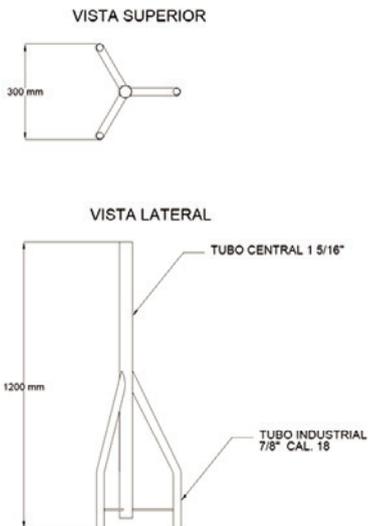


• Instalación tramo de torre



TORRES ARRIOSTRADAS

• Copete de torre



• Vientos

