

TORRE / TAC-21

AUTO SOPORTADA



CARACTERISTICA GENERALES

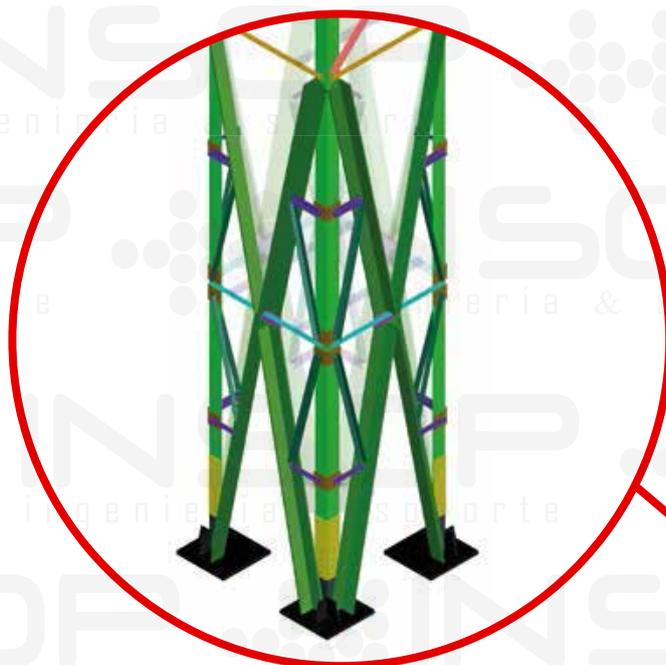
La torre de telecomunicaciones angular cuadrada TA-21e s una torre autónoma de 4 patas hechas de elementos cuadros angulares diseñados sobre un patrón de base cuadrada.

La torre de comunicaciones esta optimizada para medianas y grandes cargas.

La torre de comunicaciones (TIPO TAC***) está diseñada para alturas de 20m hasta 42m.

La torre de comunicaciones (TIPO TAC-21), se suministran con una variedad de accesorios tales como plataformas de descanso, plataformas de trabajo (OPCIONAL), soportes de antenas, dispositivos de seguridad, luces de obstrucción, kit de protección contra rayos.

Todos los accesorios pueden instalarse en cualquier altura deseada y la orientación de acuerdo con los requerimientos del cliente.



**BASE DE TORRE
AUTOSOPORTADA**
21 metros

NORMAS DE DISEÑO.

EIA/TIA-222-F/G - * AISC-ASD-89 - *ASCE, report 52 * –
ACI 318 –Ultima versión. * ASTM * AWS.

Cargas: Viento 100 km/h. 2 Antenas parabólicas de
1,20m. o según requerimientos.

PROGRAMA DE DISEÑO:

Las torres se diseñan bajo los parámetros del programa
TOWER. Apoyados en el programa MS TOWER, RISA
TOWER, SAP 2000, AUTOCAD 3D.

MATERIALES:

Para el diseño se consideran perfiles angulares de
acero calidad ASTM- A-36 /ASTM-A-572 G50, platinas
de acero calidad ASTM- A-36 y Pernos según Norma
ASTM-A325.

GALVANIZADO:

Proceso de galvanizado en caliente por inmersión
(HOT-DIP GALVANIZED) de acuerdo a las normas
ASTM-A-153 ASTM-A-283 ASTM-A-394.

ACCESORIOS EQUIPAMIENTO:

- Sistema de seguridad.
- Plataformas de descanso.
- Soportes para antenas.
- Escalerilla y bandeja portacables.
- Línea de vida.
- Sistema de pararrayos.
- Sistema de luz de obstrucción.
- Sistema de puesta a tierra.

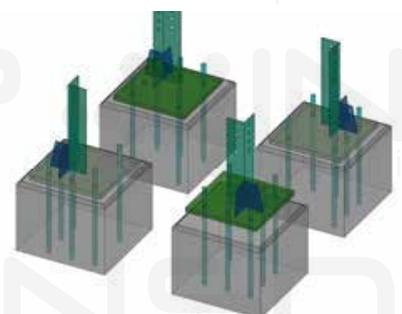
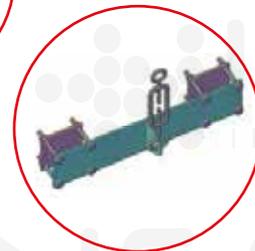
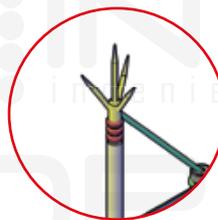
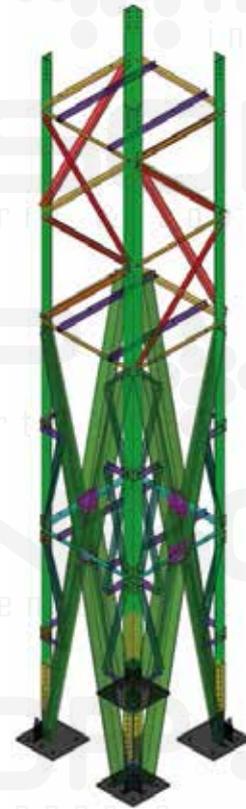
PROTECCIONES:

- Sistema de puesta a tierra.
- Sistema de pararrayos, contra descargas eléctricas.
- Sistema de luces de obstrucción.

OBRAS CIVILES:

Aceros De refuerzo bajo normas sismo resistente Norma
Técnica peruana E-030 / Norma de concreto Armado
E-060
(Programa de análisis estructural Safe v12 y SAP2000)

Estudio de Suelos. (Obtención de capacidad portante,
propiedades químicas y físicas del suelo y subsuelo).



APLICACIÓN DE PINTURA:

JET PRIME EPOXI 1-2 MILS
JET 85MP 3-4 MILS
JETHANE 500 1- 2MILS

Normas técnicas SSPC-SPA1 / SSPC-SPA2 / SSPC-SP3
SSPC-PA1 / ASTM E337-02.

Hojas técnicas Reportes y certificaciones



CARGA DE ANTENAS:

2 antenas parabólicas de 1.20 m de diámetro. (70kg
c/u.)

CARGAS MUERTAS:

Pararrayos, escaleras de ascenso, peso propio de la
torre y antenas.



CARGAS VIVAS:

2 personas de 80kg

ANALISIS DE CARGAS DE VIENTO:

120km/h

SISTEMA DE PARARRAYOS:

Pararrayos tipo franklin con el fin de aterrizar las des-
cargas atmosféricas que incidan cerca de la torre, línea
de descarga en cable de cobre AWG2/0, igual a la altura
de la torre más la longitud necesaria para el aterrizaje al
sistema de tierra, amarres contra intemperie para suje-
tar la línea de descarga .



SISTEMA DE PUESTA A TIERRA:

Se construye un anillo alrededor de la base de la torre el
cual será en cable de cobre AWG2/0 desnudo, 5 electro-
dos en varilla do cobre- cobre de 5/8"x2, 40m, soldadu-
ras exotérmicas CAD-WELD, Tratamiento químico para el
mejoramiento de tierra tipo GEL, una carga de 25 kg por
cada varilla, la máxima media del sistema de puesta a
tierra no supera los 5 ohmios.

LUCES DE OBSTRUCCION:

Un conjunto de faros de vidrio rojo de 200W de 7.000
horas de vida, un fotocontrol intermitente para el encen-
dido y apagado de 500W, tipo NEMA 4



