

Memoria Técnica según el RD 2623/1986

Referencia expediente:

Datos del solicitante

Nombre: Antonio de la Fuente Llena

Distintivo de Autorización administrativa: EA1ZZZ

Dirección: CL Tomillo, 2, 3º a

C.P. 99999 - Ciudad: Villavieja - Provincia: Provincia

NIF: 05879999J

Teléfono: 999 888 777

Correo electrónico: micorreo@correo.com

Presidente o Administrador de la comunidad de propietarios:

D. PEDRO ANTUNEZ MIRANDA

C/ Soldado Destacado 52, Bajol

Telf. y Fax: 991 252525/Móvil 666333111

mireusted@abogadosbuenos.com

99999.-PROVINCIA

Descripción del sistema radiante

Se pretende instalar el un sistema radiante compuesto por una antena dipolo, de 2 x 8,5 m de longitud, en situación de V invertida, sujetada por un mástil central marca Televés, modelo 3010 de 5,8 m de longitud y 45 mm de diámetro según especificaciones técnicas. Dicho mástil está embutido en una puntera de torreta marca Televés, modelo 3023 de 1 m de altura, aprovechando la existente en dicha ubicación desde la construcción del edificio. Dicho tramo superior de torreta está firmemente soldado a la estructura del edificio. Dispondrá de la correspondiente toma de tierra, según establece el Reglamento.

CALCULOS

Antena Dipolo:

Longitud: 17 m (2 x 8,5 m), cable de 1,5 mm de sección.

Transformador Balun marca EZWire; relación 4:1 Margen de frecuencias 1 ~ 55 Mhz; 500W PEP,

Peso de la antena: 2 kg.

Mástil:

Carga al viento de la antena:

$Q_r = \text{Superficie} \times \text{Presión del viento} \times \text{Coeficiente eólico}$

$$Q_r = (2 \times 8,5 \text{ m} \times 0,001 \text{ m}) \times 1060 \text{ N/m}^2 \times 0,7 = 12,6 \text{ N}$$

Carga intrínseca al viento del mástil:

$Q_m = \text{Superficie en voladizo} \times \text{Presión del viento} \times \text{Coeficiente eólico}$

$$Q_m = (4,8 \text{ m} \times 0,045 \text{ m}) \times 1060 \text{ N/m}^2 \times 0,7 = 160,2 \text{ N}$$

Momento flector a que está sometido el mástil:

Por la antena dipolo: $M_a = 12,6 \text{ N} \times 4,8 \text{ m} = 60,5 \text{ Nm}$

Considerando que, al estar la antena dipolo sujetada en sus extremos se reparte el esfuerzo del viento entre los soportes que la sujetan y el propio mástil en un 50% cada parte, dicho Momento puede considerarse como:

$$M_{a2} = 30 \text{ Nm}$$

Por el propio mástil: $M_m = 160,2 \text{ N} \times 2,4 \text{ m} = 384,5 \text{ Nm}$

$$\text{MF total} = 30 \text{ Nm} + 384,5 \text{ Nm} = \mathbf{414,5 \text{ Nm}}$$

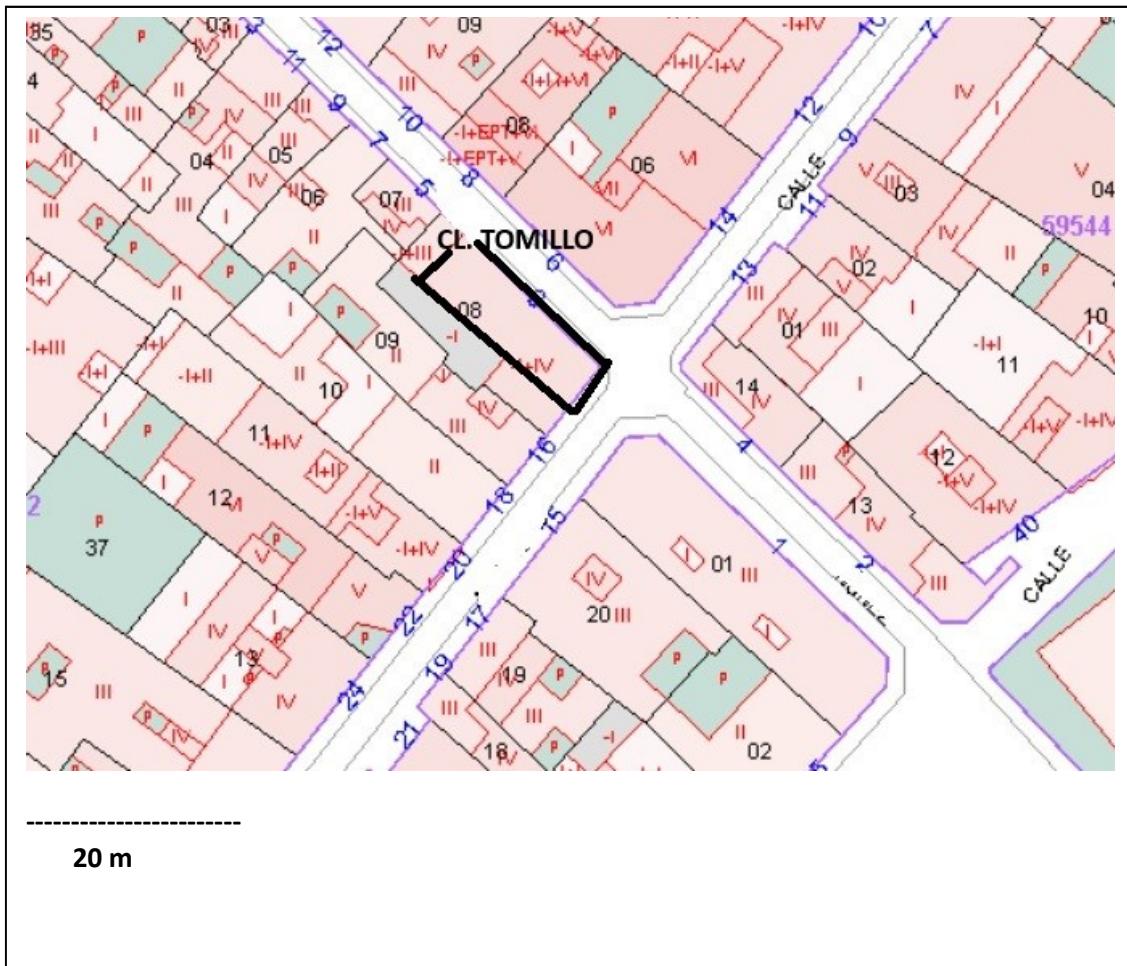
Considerando un margen de seguridad del 50%, tendríamos un total de: $414,5 \text{ Nm} \times 1,5 = \mathbf{621,75 \text{ Nm}}$

Momento máximo del mástil: 656 Nm. No son precisas riostras para dicho mástil.

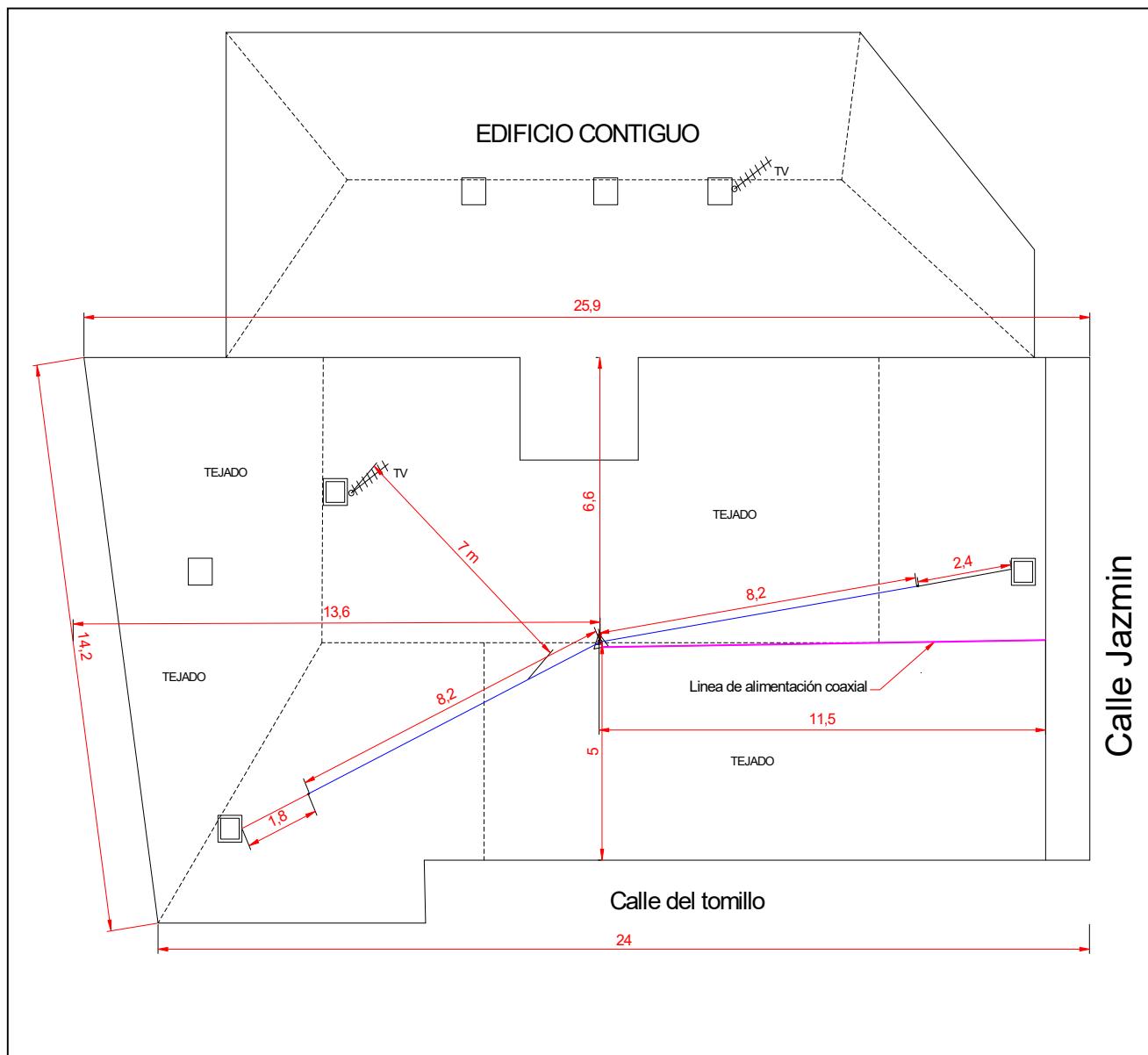
Esfuerzo en los soportes del mástil, sujeción a shunt de ventilación:

Dicha sujeción se realizará con cámamo expansivo HILTI de diámetro 4 mm y profundidad 6 cm en taco químico, que tiene una resistencia a la tracción de 1 kN, lo que los hace de suficiente resistencia para el caso que nos ocupa.

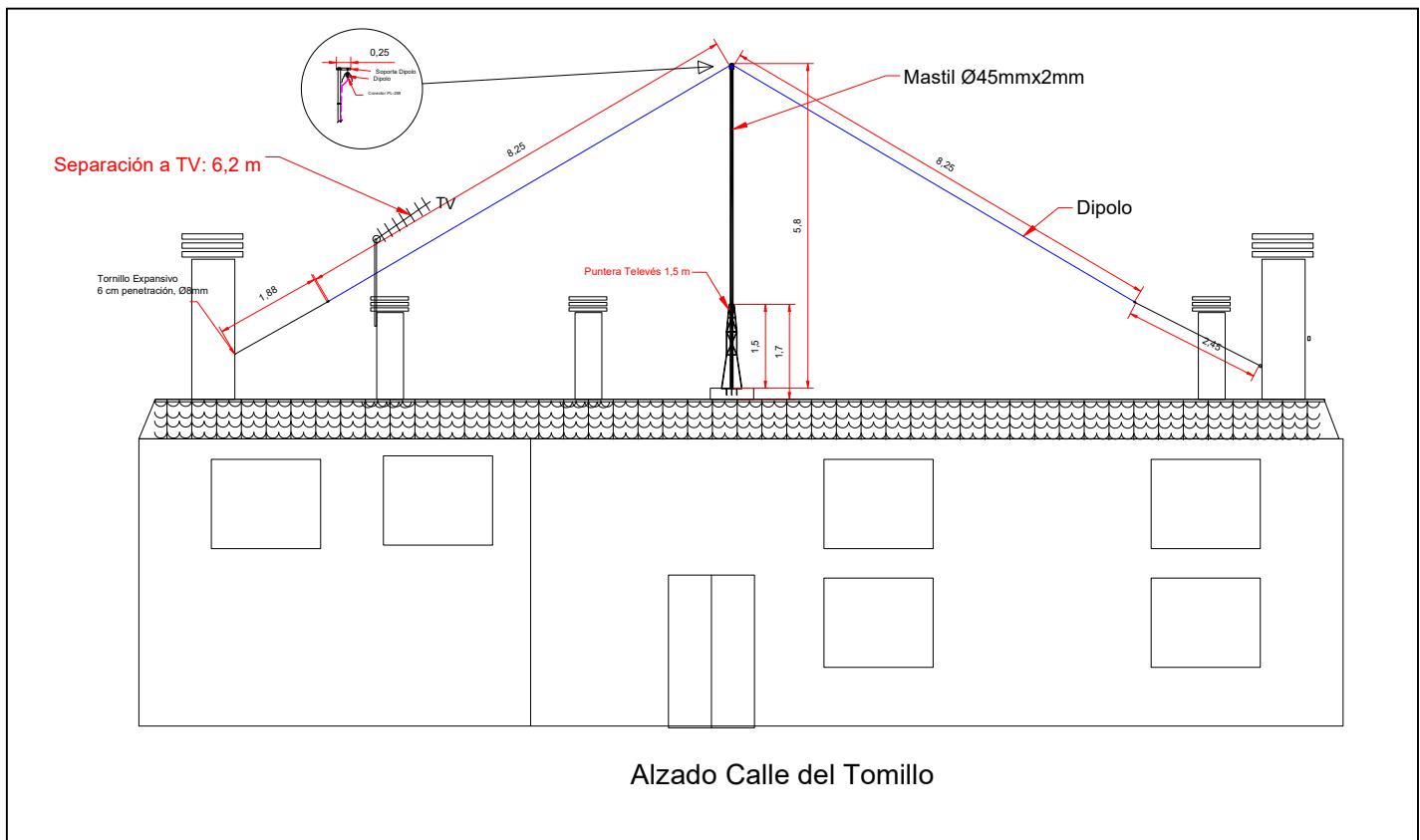
- Plano a escala situación del inmueble



- Plano a escala en planta de la situación de la antena en el inmueble



- Plano a escala en alzado de la antena



Ezwire Balun 4:1 1000w



BALUN relación 4:1 1 ~ 55 Mhz, 1000W PEP, ideal para alimentación de antenas dipolo, delta loop, verticales etc.. Marca: dxpatrol



Mástil 3m x Ø 45mm x Espesor 2mm Zinc + RPR

Mástil de acero de gran resistencia a la corrosión, gracias a su tratamiento dual de galvanizado y sellado reactivo (RPR).

Su diseño permite ensamblarlo con otros mástiles para ampliar su longitud. La fijación se realiza con tornillos.

Ref. 3010

Ref. Lógica TM453000

EAN13 8424450030103

Otras características

Color Gris

Embalajes

Unidad 1 Unidades

Datos físicos

Peso neto 5.896,00 g

Peso bruto 5.896,00 g

Anchura 45,00 mm

Altura 3.010,00 mm

Profundidad 45,00 mm

Peso del producto principal 5.896,00 g

Destaca por

- Tratamiento de zincado + RPR: Gran resistencia a la corrosión

Especificaciones técnicas : Ref. 3010

| Modelo del mástil | | Mástil de ensamblado |
|---------------------------|----|----------------------|
| Material del mástil | | Acerro |
| Tratamiento de superficie | | Zinc + RPR |
| Longitud | m | 3 |
| Diámetro | mm | 45 |
| Espesor | mm | 2 |



Soporte recto reforzado con perfil en "U" (250mm, dos distancias) Zinc + RPR

Soporte recto con perfil reforzado en forma de "U" para la instalación de mástil en un emplazamiento en el que se pueda empotrar. Ofrece una separación máxima de 250mm, pero incluye un tercer agujero que permite acortarla. Se instalan en pares para asegurar el mástil en dos puntos. Fabricado en acero y de gran resistencia a la corrosión, gracias a su tratamiento dual de galvanizado y sellado reactivo (RPR).

Otras características

| | |
|-------|------|
| Color | Gris |
|-------|------|

Embalajes

| | |
|------|-------------|
| Caja | 10 Unidades |
|------|-------------|

Datos físicos

| | |
|-----------------------------|-----------|
| Imagen con dimensiones | 2,00 |
| Peso neto | 235,00 g |
| Peso bruto | 235,00 g |
| Anchura | 31,00 mm |
| Altura | 250,00 mm |
| Profundidad | 10,00 mm |
| Peso del producto principal | 192,00 g |

Destaca por

- Tratamiento de zincado + RPR: Gran resistencia a la corrosión
- Compatible con mástiles de Ø 35...50mm
- Incluye tornillo "U" con tuercas

Especificaciones técnicas : Ref. 2410

| | | |
|---------------------|----|------------------|
| Modelo de soporte | | Soporte de pared |
| Material de soporte | | Acerro |
| Diámetro del mástil | mm | 35 ... 50 |
| Distancia | mm | 250 |

| HILTI | | | |
|-------------------------------|-----------------------|---------------|------|
| ANCLAJE QUÍMICO | | Valores en kN | |
| | | Nrd | Vrd |
| LADRILLO HUECO + HIT-HY20 | HIT - AN | 1,0 | 1,0 |
| | HIT - IG | 1,0 | 1,0 |
| ANCLAJE METÁLICO | | | |
| LADRILLO MACIZO | HLC - H | M6 | 1,0 |
| HORMIGÓN | | M8 | 1,5 |
| PIEDRA NATURAL | | M10 | 2,0 |
| ANCLAJE METÁLICO DE SEGURIDAD | | | |
| HORMIGÓN | HSL-3 --> M12 X 97 mm | | 11,1 |
| | | | 17,8 |

