

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, sujeta 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 sujeta 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:

$$M_{a_2} = 30 \text{ Nm}$$

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

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

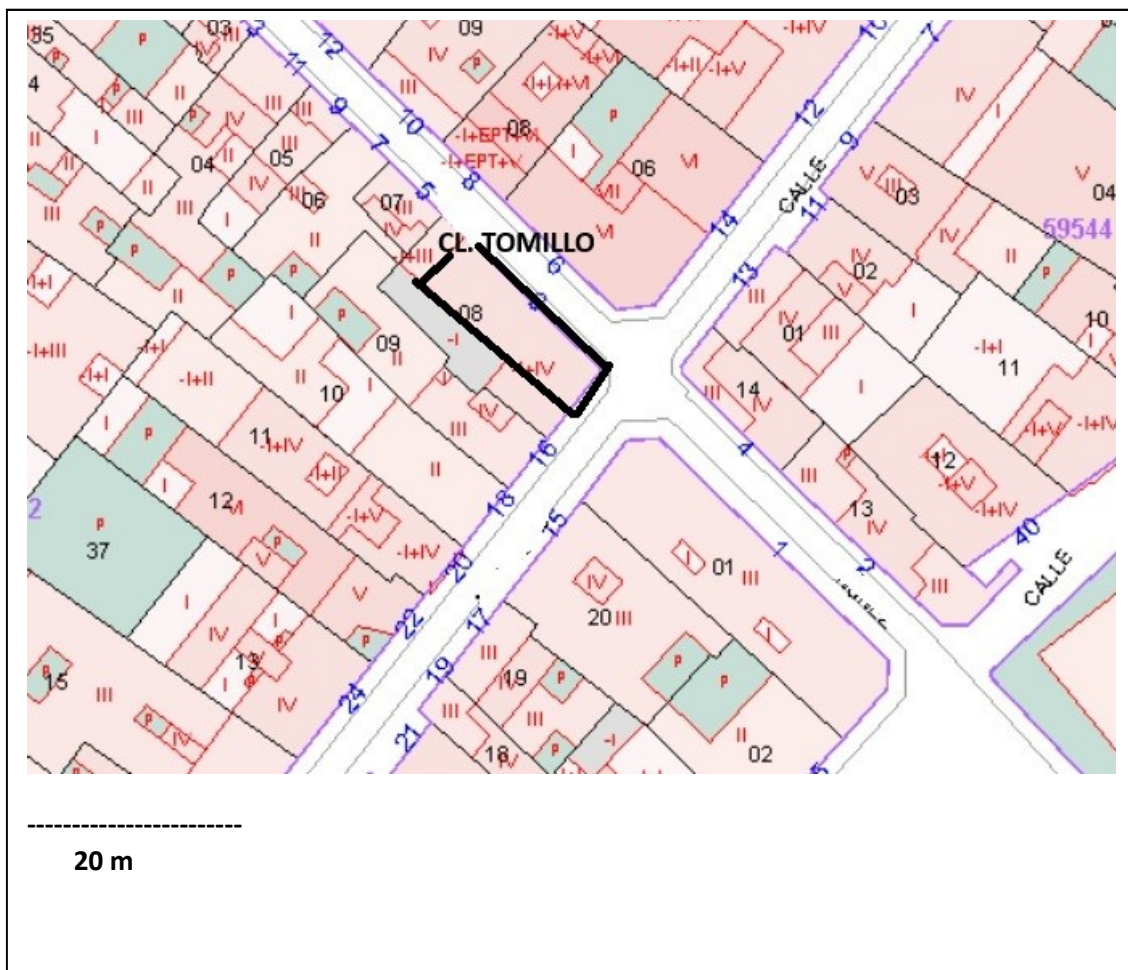
Considerando un margen de seguridad del 50%, tendríamos un total de: $414,5 \text{ Nm} \times 1,5 = \mathbf{621,75 \text{ Nm}}$

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

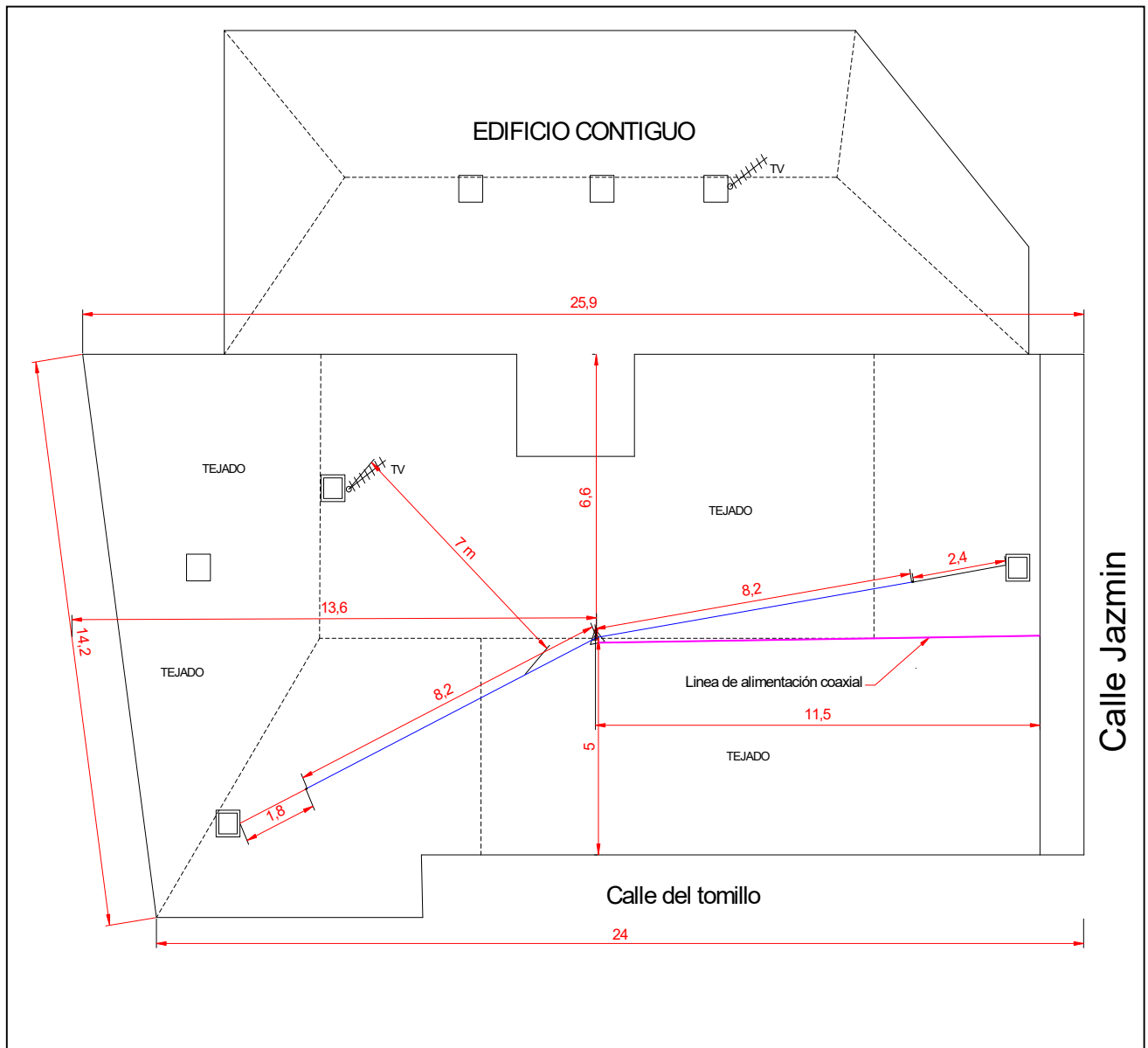
Esfuerzo en los soportes del mástil, sujeción a shunt de ventilación:

Dicha sujeción se realizará con cáncamo 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.

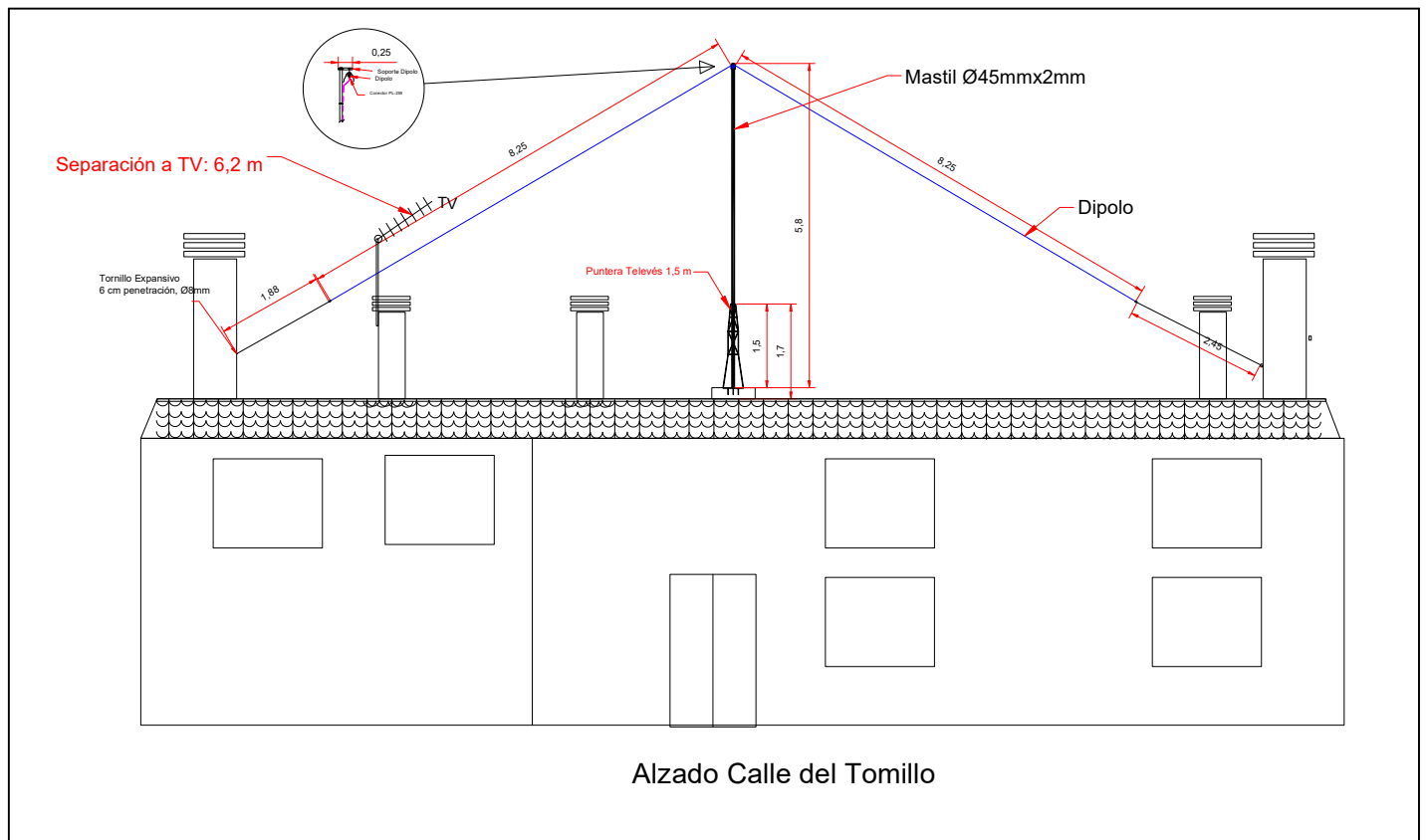
- Plano a escala situación del inmueble



- 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		Acero
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).

Ref.	2410
EAN13	8424450024102

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		Acero
Diámetro del mástil	mm	35 ... 50
Distancia	mm	250

HILTI				
ANCLAJE QUÍMICO			Valores en kN	
			N _{rd}	V _{rd}
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	1,8
HORMIGÓN		M8	1,5	3,2
PIEDRA NATURAL		M10	2,0	5,2
ANCLAJE METÁLICO DE SEGURIDAD				
HORMIGÓN	HSL-3 --> M12 X 97 mm		11,1	17,8

