

INSTALACIÓN DE ANTENA EN EL BARRIO LARIZ GIZABURUAGA

MEMORIA DESCRIPTIVA

Objeto del Proyecto

La presente memoria valorada se redacta por encargo del Ayuntamiento de Gizaburuaga con el objeto de instalar una antena de 40 m de altura para TV e Internet en el barrio de Lariz.

Situación

La instalación de la nueva antena como se puede apreciar en el plano nº1 de situación, se encuentra al Noroeste del casco urbano de Gizaburuaga a un km de distancia.

Estado actual

Actualmente en el mismo lugar donde se quiere instalar esta nueva antena hay una en uso de 15 m de altura, la cual no emite señal suficiente para ver la televisión en condiciones normales, y no emite señal de Internet.

El acceso a la antena se realizó hace 11 años, y tiene una longitud +/- de 240 ml de largo. Este acceso cruza un pinar y estos han crecido considerablemente, por lo que es necesario talar algunos y desbrozar las ramas de los que están cerca del vial de acceso.

Definición de las tareas a ejecutar

Primeramente se talarán los pinos que se encuentren dentro de los 4 m del vial de acceso, y se desbrozaran las ramas hasta 4 m de altura para dar paso a los camiones que transportarán la antena hasta el lugar de anclaje de la misma.

El antiguo acceso está enterrado bajo un manto de tierra vegetal acumulada durante estos años, por lo que se excavará 30 cm de profundidad y un mínimo de 3 m para su posterior relleno con material de cantera tipo balasto en un espesor de 20 cm. Como capa final se extenderá todo-uno de primera y se compactará.

El anclaje de la antena se realiza con una base de hormigón H-300 de dimensiones 2,5x2,5x3 m de profundidad siguiendo las instrucciones de instalador. La cimentación está calculada según método Szulberger con coeficiente de seguridad 1,5.

Esta antena es de celosía de perfiles angulares de acero galvanizado en caliente, con cubrejuntas interior y exterior en las uniones, casquillos soldados en principio de anclaje con dos tornillos independientes mínimo en las diagonales, escalera y camino vertical de guíaondas por el interior, plataformas de descanso cada 9 m como máximo, toma de tierra con pararrayos desionizador CTS sobre tubo de 2m., pica de acero de 2 m., cable de Cu estañado de 50 mm de sección y pletina de conexión en base. Calidades de los materiales: acero S-355 y S-275, con tortillería 8.8.

Esta antena va provista con baliza de señalización alimentada desde el cuadro de la caseta actual.

Características de diseño:

La antena esta preparada para velocidades de viento de hasta 150 km/h, y no se alcance el valor del limite elástico del acero con coeficientes de seguridad de 1.33, para que no se produzcan deformaciones en la punta de la torre de +/- 1º a la velocidad de 150 Km/h.

Características geométricas:

Base prismática de lado en base de 1,60 m y con los últimos 11 m con 2 transiciones, una que reduce a 1,2 m de lado y otra a 0,0 m de lado para T.D.T

Plazos para la realización de la obra

El plazo de ejecución previsto es de 2 meses.

Oskar Malaxetxebarria
Learri, S.A.