

GEOMETRIA METRICA Y DESCRIPTIVA TRABAJO ABRIL 2003

Una torre de comunicaciones está compuesta de un mástil de sección triangular (prisma truncado) y dos antenas cónicas (oblícuas)

El pie del mástil está determinado por los puntos A(980,942,0) B(2320,1262,0) C(2000,1842,0) y las aristas que de ellos parten tienen de longitud 7500, 7000 y 6800 mm. respectivamente.

La antena más alta tiene el centro de su directriz (circunferencia frontal de radio $r_1 = 1320$ mm.) en O(1760,2482,5200) y su vértice en U(1460,262,5620).

La antena más baja tiene su directriz en un plano proyectante horizontal que forma 45° con el plano de la otra antena (como se ve en la figura) con su centro en P(1120,2122,2300), un radio $r_2 = 1360$ mm. y vértice en V(2480,362,2720).

Determinar:

1º_ Las curvas de intersección entre mástil y antenas (alzado frontal, planta y vista lateral como en el esquema que se adjunta) distinguiendo vistas y ocultas.

2º_ Los desarrollos de mástil y antenas incluyendo en ellos las transformadas de las líneas de intersección.

3º_ Maqueta en cartulina (200gr/m²) del conjunto de mástil y antenas montadas.

Presentación:

_ Plano de alzado, planta y vista lateral a escala 1/20 (A-2 vertical).

_ Plano de desarrollos de mástil, y antenas a escala 1/20 (A-2 vertical).

_ Dibujos auxiliares de cálculo y trazados a escala 1/20 (formato libre) (grapados y con el nombre en todas las hojas)

_ Maqueta montada a escala 1/20 con el nombre a tinta en las tres piezas

No se admitirán trabajos en papel vegetal o transparente.

Entrega viernes 25 de abril de 2003 a las 10:45

