

Antena para satélites LEO, fabricación casera – TI3IES

Material

Boom - Tubo de aluminio 1x1 pulgada, preferible $\frac{3}{4}$ X $\frac{3}{4}$ de Pulgada, he utilizado una longitud de 1,5 metros para tener suficiente sujeción y manipulación a la hora de operar.

Elementos – Flechas de aluminio utilizadas en tiro al blanco, fáciles de obtener en línea.

Conectores – PL 259 UHF hembra para chasis o BNC.

Interior del Gamma Match – Alambre con forro de espuma o plástico de coaxial RG6 para CATV.

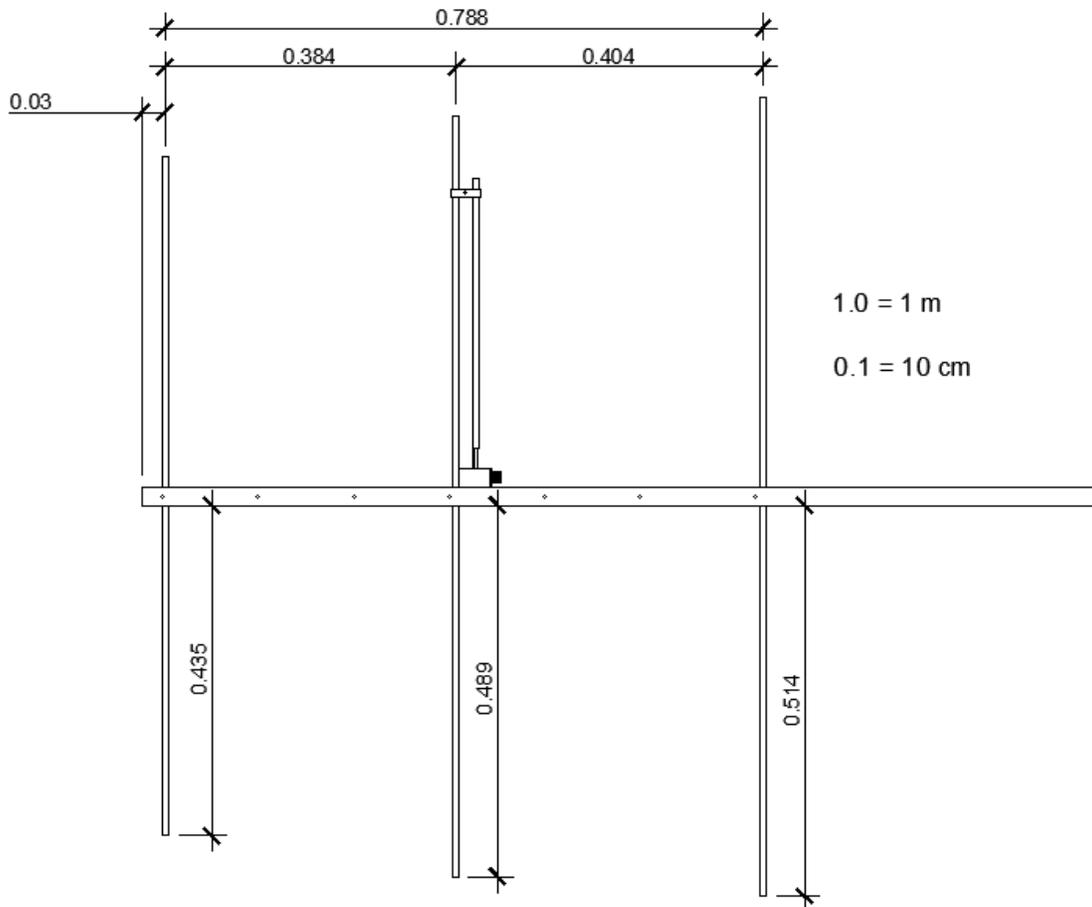


Dimensiones de y entre los elementos

Todas las medidas están dadas en metros

Las medidas se toman en el centro de los elementos

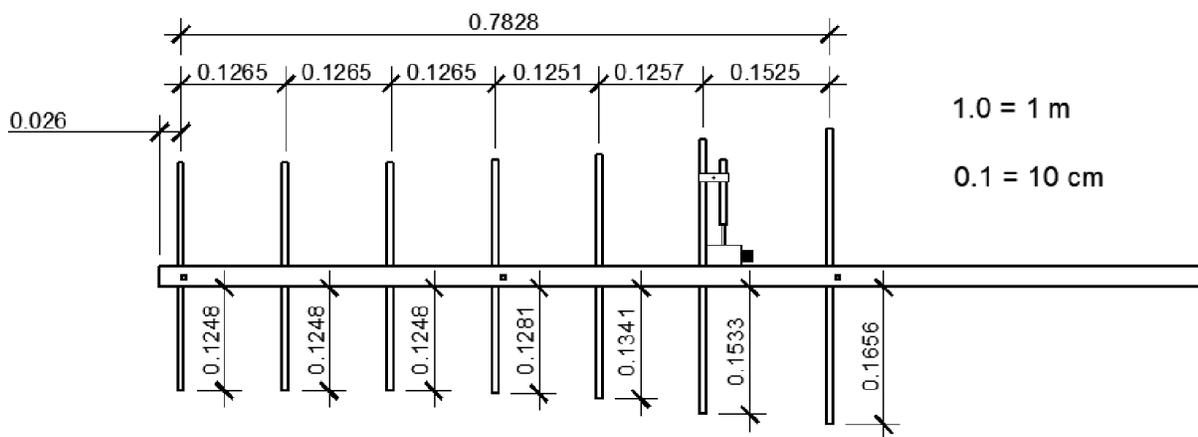
Sección VHF

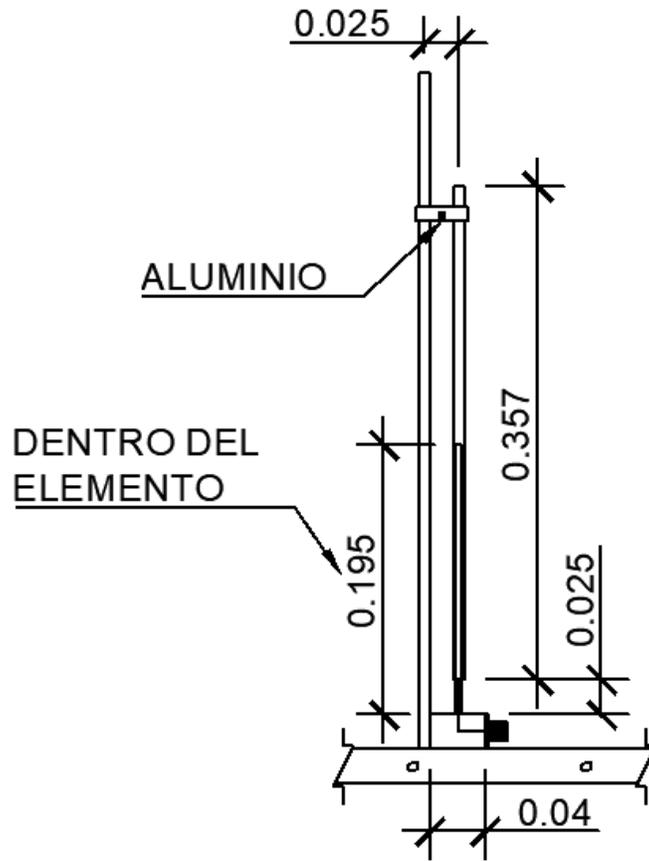


Todas las medidas están dadas en metros

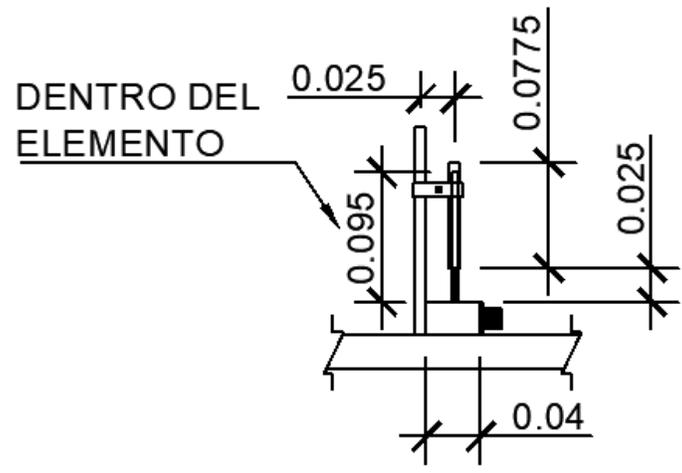
Las medidas se toman en el centro de los elementos

Sección UHF





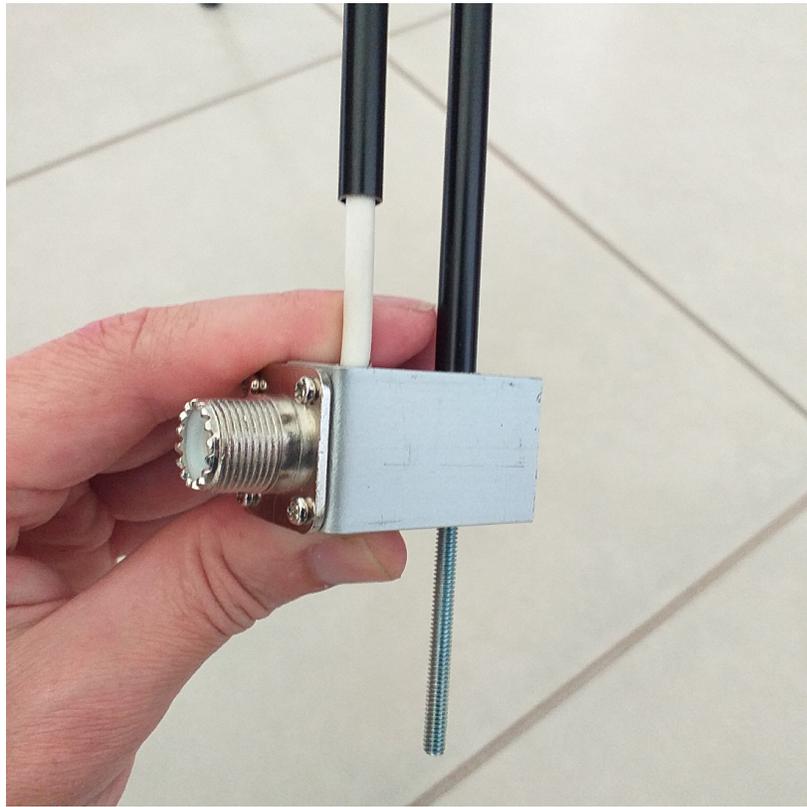
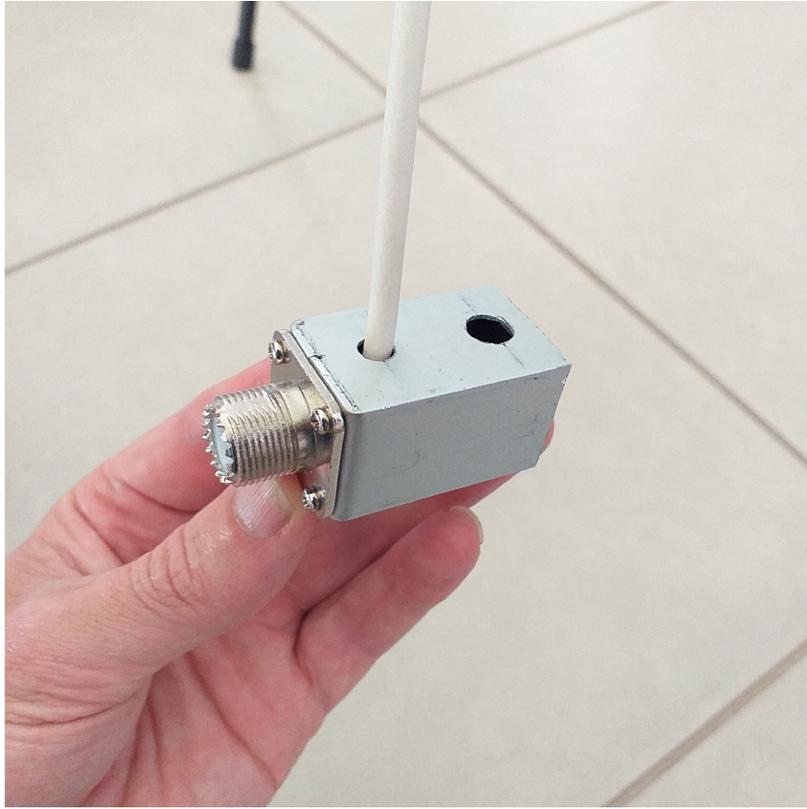
Gamma Match VHF



Gamma Match UHF



T13IES



T13IES



TIBIES



Es recomendable realizar los agujeros con un taladro de banco para que la salida y entrada sea totalmente perpendicular y así evitar desviaciones en el orden de los elementos. Un vecino me colaboró con el suyo en su taller.



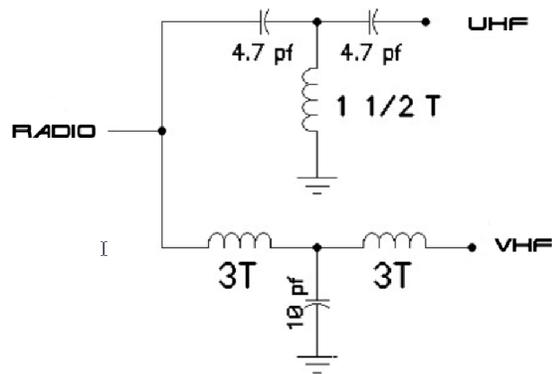


Con algo más de tiempo se puede instalar en un trípode para manipularla de otro modo, de gran ayuda en la descarga de imágenes SSTV de la ISS

He usado este tipo de cortadora para hacer el corte de la mejor manera, principalmente porque este tipo de flechas está fabricado con un aluminio que no se puede cortar con algún tipo de sierra manual o eléctrica.



En caso de usar solamente un radio portátil este “band splitter” trabaja muy bien, se ajusta el ROE abriendo poco a poco el espacio entre las vueltas de las bobinas.



Esta antena se ha construido con algunas medidas tomadas de la Arrow II y a su vez modificando algunos detalles como parte de la experimentación propia.

TI3IES – Ignacio

ti3ies@gmail.com

TI3IES