

Informe técnico de CX 294 de la Ciudad de Mariscal

La emisora debe cumplir una potencia de 0,5 kw. PER con 30 mts. de Hma . Esto define un contorno de cobertura primaria (54 dBu) de aprox. 12 kilómetros.

Considerando la altura propuesta del sistema radiante 180 metros de hma, la PER equivalente es de 15 w. Teniendo en cuenta que la ubicación propuesta para la planta transmisora hemos elegido un sistema radiante omnidireccional de cuatro dipolos de polarización vertical de 6db de ganancia.

Los estudios se enlazan con la planta transmisora por medio de un enlace de datos por FO.

Coordenadas de ubicación de la planta transmisora:

Latitud 34° 1' 9,2" S

Longitud 54° 49' 51,9" O

Altura del punto 312 mts

Altura media del punto 146 mts

Se adjunta informe del cálculo del HAAT

La estructura existente es un mástil de 80 mts.

Equipamiento a ser instalado:

Antena marca **Antenas Profesionales** omnidireccional de 4 elementos de polarización vertical y de ganancia 4 veces

El coaxial utilizado entre transmisor y antena es marca **Andrew** de ½ pulg. foam modelo LDF4. La longitud del mismo es de 75 mts y las pérdidas son de 2,27 db/100mts. según fabricante, en esta condición el transmisor debe operar a una potencia de 5W para obtener una PER de 15W.

El transmisor propuesto es marca Ecreso de 100w de potencia, el cual tiene incorporado procesador de audio y generador de stereo.

La altura del centro de la antena respecto al medio de terreno es igual a

$312(\text{altura de punto}) + 14 (\text{altura del centro de la antena en el mástil}) - 146 (\text{altura media del terreno}) = 180 \text{ mts}$

Altura sobre el terreno promedio
Reporte generado en 19:46:45 , 08/11/2023

Coordenadas geográficas de la antena

34°01'09"S,054°49'52"O

GF25OX

Altitud del suelo: 312,5m

Altura de la antena sobre el nivel del suelo: 0m

Azt(°)	D(km)	Altitud del suelo(m)
--------	-------	----------------------

000	03,22	0164,6
-----	-------	--------

000	06,44	0105,8
-----	-------	--------

000	09,66	0120,8
-----	-------	--------

000	12,87	0094,1
-----	-------	--------

000	16,09	?
-----	-------	---

000	Promedio	121,33m
-----	----------	---------

000	HAAT	191,17m
-----	------	---------

045	03,22	0147,6
-----	-------	--------

045	06,44	0122,9
-----	-------	--------

045	09,66	0116,7
-----	-------	--------

045	12,87	0142,0
-----	-------	--------

045	16,09	0195,3
-----	-------	--------

045	Promedio	144,9m
-----	----------	--------

045	HAAT	167,6m
-----	------	--------

090	03,22	0143,5
-----	-------	--------

090	06,44	0130,6
-----	-------	--------

090	09,66	0134,0
-----	-------	--------

090	12,87	0103,6
-----	-------	--------

090	16,09	0155,1
-----	-------	--------

090	Promedio	133,36m
-----	----------	---------

090	HAAT	179,14m
-----	------	---------

135	03,22	0102,0
-----	-------	--------

135	06,44	0100,8
-----	-------	--------

135	09,66	0079,9
-----	-------	--------

135	12,87	0078,0
-----	-------	--------

135	16,09	0089,8
-----	-------	--------

135	Promedio	90,1m
-----	----------	-------

135	HAAT	222,4m
-----	------	--------

180	03,22	0135,9
-----	-------	--------

180	06,44	0152,8
-----	-------	--------

180	09,66	0129,9
-----	-------	--------

180	12,87	0089,3
-----	-------	--------

180	16,09	?
-----	-------	---

180	Promedio	126,97m
-----	----------	---------

180	HAAT	185,53m
-----	------	---------

225	03,22	0163,4
-----	-------	--------

225	06,44	0244,3
225	09,66	0184,8
225	12,87	0236,9
225	16,09	0169,4
225	Promedio	199,76m
225	HAAT	112,74m
270	03,22	0173,9
270	06,44	0151,1
270	09,66	0198,4
270	12,87	0223,7
270	16,09	0231,7
270	Promedio	195,76m
270	HAAT	116,74m
315	03,22	0128,2
315	06,44	0168,7
315	09,66	0088,0
315	12,87	0156,4
315	16,09	0199,4
315	Promedio	148,14m
315	HAAT	164,36m

Altitud de la antena sobre el nivel del mar : 312,5m
Altitud promedio del suelo sobre el nivel del mar: 146,14m

HAAT: 166,36m