

# Progetto Monte Ucia

## Ottima propagazione!

Il 3 ottobre iniziamo a spargere la voce sulle varie chat: “Buon giorno a tutti, volevo informare che io ed Ernesto stiamo pensando di fare una salita a Ucia.

Avremmo scelto questo giovedì. Se c'è qualcuno interessato a fare una camminata con noi ce lo faccia sapere. Vorremmo fare manutenzione alle antenne, installare la longwire e altre cose”.

Forse perché di pensionati c'è ne pochi, forse perché non tutti hanno voglia di scarpinare, forse perché si hanno altri impegni o Ucia non attira più di tanto, alla fine ad aderire alla passeggiata siamo Fabio I2LQF, Ernesto IZ2FLY e io.

Nei giorni precedenti alla salita prepariamo il piano di lavoro e il conseguente materiale.

Le attività prevedono: Controllo batterie e Fox, montaggio longwire, sostituzione antenna 144/432/1,2, sostituzione direttiva con magnetica, sostituzione sd stmaster, test openwebx.

Durata ipotizzabile dei lavori 3-4 ore. Occorrono connettori, cavetti SMA-PL, adattatori SMA-N, PL-N, cavo RG58 di circa 15m, fascette per bloccare la scatola con il choke e il trasformatore, filo per i tiranti, J-pole nuova, pc portatile, oltre ai soliti attrezzi, imbracatura e ..... speriamo di avere tutto. Ci troviamo alle 7:45 a Nuvolento.

Il 7/10 alle 7,15 Fabio passa a prendermi, carico lo zaino sulla sua macchina e si parte. Alle 7,45 ci ritroviamo a Nuvolento con Ernesto, traslochiamo tutti sulla sua macchina e via verso il ristorante Valpiana. No!!!! Non ci fermiamo lì a mangiare; da lì parte il sentiero



che abbiamo scelto per salire in postazione. La prima parte del sentiero è molto dolce e scalda i muscoli, la seconda per me, che sono fermo da tempo, è più impegnativa. Arriviamo alla casetta attorno alle 9,45. Iniziamo i lavori. Fabio si dà subito da fare per dare un po' di luce in più ai pannelli solari. Come??? Disboscando!! (speriamo che prima o poi qualche altro baldo giovane sia interessato alla manutenzione del sito). Io inizio il controllo delle batterie e purtroppo si conferma quanto avevo riscontrato dalla gestione remota. La batteria B3 da 120A è completamente andata.



Mannaggia proprio adesso che sta arrivando l'inverno. E' vero che sono almeno 6 anni che è su, ma non è neanche la più vecchia. Quelle da 80A hanno almeno 8 anni.

Ernesto sostituisce la J-pole utilizzata per la ricezione delle sonde. Passiamo a scambiare la direttiva 144/432 con la magnetica 144 che montiamo sul tetto della casetta.

Connettiamo la magnetica con il sistema di telegestione, così da liberare l'antenna dondolante in cima al traliccio.

Verifico che il segnale della magnetica sia sufficiente per la telegestione, connettendomi da remoto alle apparecchiature di casa. Ok!

Passiamo alla sostituzione dell'antenna trabalante in cima al traliccio. Qui ci vuole l'imbracatura di sicurezza.

Ernesto sale e smonta l'antenna. Verifichiamo che non è rotta. Solo l'attacco e il tubo che la ospita si sono deformati per cui balla tutta. Non avendo attrezzi adeguati decidiamo di riportarla in sezione. Al suo posto montiamo la nuova X-300, che però è solo bibanda.

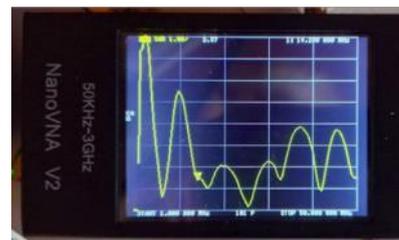
Dopo aver giocato con i raccordi SMA – PL – N troviamo la soluzione per connetterla al ricevitore Openwebrx. Con il nanoVNA facciamo i primi controlli sulle antenne. Nel frattempo

Ernesto e Fabio montano la longwire.

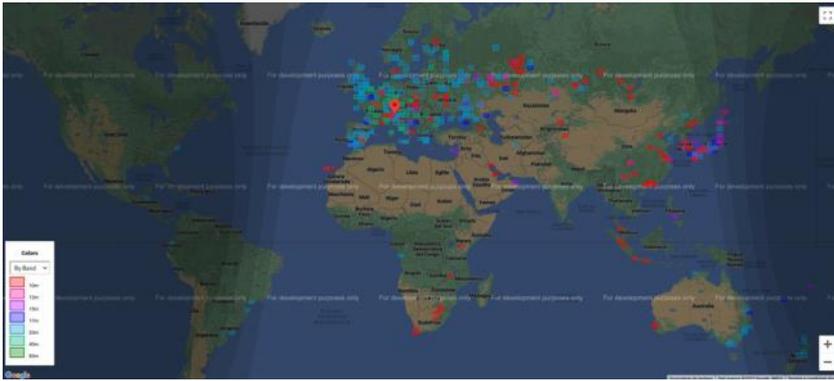
Purtroppo i calcoli circa la distanza tra i pannelli e il traliccio sono confermati dalla realtà e il filo è troppo lungo. Decidiamo di non tagliarlo e di fargli fare un angolo in cima al traliccio per poi farlo scendere verso il tetto della casetta. Il filo è messo in tensione da un tirante picchettato a terra.



Il ROS è alto, magari aggiungendo un filo alla massa, per bilanciare, migliora. Proviamo .... Non è il massimo ma al momento lo teniamo così.



Inizia a farsi tardi. Dopo le prove che tutto funziona iniziamo la discesa e alle 16,20 siamo alla macchina e facciamo il percorso all'indietro.



Una volta a casa decido di rimandare le prime prove di ascolto al giorno successivo.

L'8/10 accendo il pc e mi connetto a Ucia. Per prima cosa provo con l'FT8 che permette di vedere disegnati sulla mappa i vari QSO. Pochi minuti per gamma mi danno soddisfazione. **C'è una bella propagazione!**

Si ricevono segnali un po' su tutte le gamme. Provo ad ascoltare un po' di fonia, le bande sono nel complesso poco rumorose i segnali robusti e comprensibili.

Bene. Adesso si tratta di provarla più a lungo. Con gli amici del gruppo nasce una piccola disquisizione sul commutatore di antenna. Commutando sulle antenne in U il segnale in decametriche entra lo stesso.

Questo effetto è:

1) in parte dovuto al fatto che il segnale tra la porta non selezionata e il comune passa lo stesso con una attenuazione di 30-40dB (penso per effetti capacitivi all'interno del chip)

2) il guadagno automatico del ricevitore tenta di amplificare al massimo questo segnale residuo.

Anche Fabio ed Ernesto effettuano prove di ricezione. In alcuni casi la ricezione è migliore su opnebrx altre volte è migliore su ricevitore di casa.



Per valutare meglio le prestazioni di Ucia dovremo approntare altre prove con un metodo un poco più scientifico.

Adesso mi rimane il rimpianto di non aver ancora provveduto alla protezione dell'ingresso del commutatore.

Non vorrei che a causa di cariche elettrostatiche che si producono su un filo così lungo si friggesse il tutto.

Stavo pensando ad inserire un doppio diodo e uno scaricatore. Fabio suggerisce di intervenire portando a massa con una resistenza di qualche migliaio di ohm. Vediamo come procedere.

Per le batterie sto pensando a 4 LIFEPO4 da 3,2V da 100A. Sono leggere da portare su (peso attorno ai 2-3Kg), hanno una vita molto più lunga (anche se le attuali alla fine sono durate almeno 8 anni). Unico neo, costano care, circa 70/80 € l'una, ma mi sembrano un buon investimento e poi ci sarebbe da scegliere il caricatore giusto. C'è da studiare un poco meglio come collegare pannelli, batterie carico.

Segue....

I2NOS Giuseppe e

il resto del gruppetto Ucia:

I2IPK Toni, I2LQF Fabio, IZ2DJP Adelio,

IZ2FLY Ernesto, IK2YXQ Evaristo.