

LA STAZIONE RICEVENTE DUPLEX DI NODICA

Nodica è un paese nel Comune di Vecchiano (oggi circa 3500 ab.), ai piedi del monte Legnaio e lungo il fiume Serchio, in una zona completamente pianeggiante fino al mare.



Negli anni '20 fu deciso di costruire in quella zona una stazione ricevente duplex, abbinata al Centro Radio di Coltano; la scelta fu determinata dal fatto che qualsiasi ricevitore radio posto in un luogo più vicino sarebbe stato disturbato dal “rumore elettrico” provocato dai trasmettitori a scintilla in uso a Coltano.

Tratto da: Il centro radiomarittimo di Coltano (1929-1932); Molano Stucchi 1932 di Pession G, Montefinale G, Marzoli A.

“” Per l'esecuzione del servizio duplex con navi, sia alle medie che alle grandi distanze, venne opportunamente trasformata ed ingrandita la stazione, costruita a suo tempo dalla Società Italo Radio, a Nodica, nelle vicinanze di Migliarino Pisano, per l'analogo servizio tra punti fissi, impiegando onde lunghissime.

L'edificio principale comprende attualmente una sala per ascolto su onde corte, una sala per ascolto su onde medie, una sala per il servizio radiotelefonico, l'ufficio telegrafico ed altri locali per il macchinario, gli accumulatori e per servizi vari.

Nella Sala Onde Corte sono sistemati su apposito banco 4 ricevitori accoppiati ad altrettanti aerei, con l'intermediario di alimentatori d'antenna (feeders), dello stesso tipo impiegato per i trasmettitori, ma di diametro assai minore (tubo esterno mm 45, interno mm 14).

Tre dei suddetti aerei sono del tipo uniforme Marconi a greca, e sono sintonizzati rispettivamente per le onde di trasmissione da bordo 17,9 m – 23,9 m - 35,3 m, mentre il quarto è un semplice aereo monofilare. In tal modo tre dei ricevitori corrispondenti sono destinati all'ascolto fisso sulle onde sopra indicate, mentre il quarto funziona da ricevitore aperiodico e viene impiegato normalmente per la ricerca delle stazioni.

I quattro anzidetti aerei sono sostenuti verticalmente mediante una draglia orizzontale passante per le estremità di due torri in ferro a traliccio, senza stralli, tipo Savigliano, alte ognuna 60 m, con una disposizione del tutto simile a quella delle antenne di trasmissione. E così pure, per i dettagli degli aerei e dei rispettivi feeders valgono le stesse considerazioni fatte per i rispettivi aerei e feeders di trasmissione.

I quattro ricevitori Marconi sistemati nella sala principale per l'ascolto su onde corte comprendono due stadi di amplificazione ad alta frequenza, di cui uno con triodo schermato, uno stadio di rivelazione e due stadi di amplificazione a bassa frequenza, tutti accuratamente schermati. Un quinto ricevitore dello stesso tipo è sistemato provvisoriamente in altra sala, perché collegato ad un'antenna direttiva a dipoli orizzontali in via di esperimento.

Anche per la regolazione degli aerei riceventi uniformi si seguono le stesse norme a cui si è già accennato a proposito delle antenne trasmettenti, impiegando un impedenziometro tarato ed un oscillatore a ponte.

Nella sala di ascolto per onde medie si trovano in funzione i quattro ricevitori, dei quali uno è connesso ad uno speciale aereo per l'ascolto sull'onda internazionale di chiamata 500 kc/s (600 m) ed un altro ad un aereo separato per l'analogo ascolto su 142,8 kc/s (2100 m). Gli altri due entrano in servizio quando si deve ricevere traffico ad onda media da più di due navi.

La stazione ricevente di Nodica è provvista di un ufficio telegrafico completo nel quale si trovano alcune macchine stampanti Hughes per il servizio diretto sui circuiti Nodica-Pisa, Nodica-Roma e Nodica-Genova, e macchine Morse per i collegamenti con Livorno, Firenze ed altri uffici.

Nell'edificio principale sono inoltre sistemate 20 batterie di accumulatori di capacità variabile dai 6 ai 250 Ah (*ndr: A.O. nel testo originale*) con tensione da 250 V a 6 V, per il servizio dei ricevitori e per la manipolazione a distanza dei trasmettitori, ed in altro edificio separato sono disposte due batterie di accumulatori stazionari da 120 V, 120 Ah, per il servizio Luce di soccorso, motorini della Hughes, relais vari, ecc. Alla carica di queste ultime si provvede con apposito gruppo convertitore da 7 kW, alimentato con energia stradale 260 V, 50 periodi, ed alla carica delle batterie di accensione ed anodiche mediante due gruppetti convertitori della stessa corrente stradale, costituiti ognuno da un motore asincrono trifase accoppiato coassialmente con 2 dinamo 170 V e 12 V, di potenza 1,2 kW.

Non essendo ormai concepibile il servizio duplex, specie con le navi in alto mare, manipolando i trasmettitori sul posto, vennero dedicate le maggiori cure all'organizzazione di un sistema di manipolazione degli apparati a distanza, al fine di permettere l'esecuzione di vari servizi in modo simultaneo, e perché le risposte a chiamate di navi al largo avvenissero in modo pressoché istantaneo.

Il collegamento elettrico fra le stazioni di Nodica e la centrale trasmittente di Coltano è fatto attraverso un cavo sotterraneo di tipo telefonico, che dispone di 12 coppie sul tratto Nodica-Pisa e di 8 coppie su quello Pisa-Coltano, e viene utilizzata altresì una linea aerea a 6 fili distesa sull'intero percorso Nodica-Pisa-Coltano. Gli organi di manipolazione sono disposti in modo che ognuno degli operatori di servizio ha la possibilità di servirsi alternativamente

di uno stesso trasmettitore in funzione, per rispondere, su di una determinata onda, a chiamate di navi al largo, o per trasmettere marconigrammi, ecc. Ciò permette di svolgere contemporaneamente tre od anche quattro servizi ad onda corta e due o tre servizi ad onda media e di stabilire comunicazioni con sette navi mercantili nello stesso tempo, quando ciò si rendesse necessario. Alcuni dei servizi vengono svolti con trasmissioni automatiche impiegando macchine del tipo Wheatstone, inserite sulla linea a mezzo di relais ausiliari.””



I cavi di collegamento tra la Stazione Radio ricevente di Nodica e quella trasmittente di Coltano passavano sul ponte Solferino a Pisa . Durante la loro ritirata dal suolo italiano nel 1945, i tedeschi fecero saltare con mine la stazione radio di Coltano e il ponte Solferino; il cavo si tranciò e non fu più riattivato.

[IZ5KDD](#)