Laboratori Nazionali di Frascati

 $\frac{\text{LNF} - 54/12}{20.3.1954.}$

M. Puglisi e I. F. Quercia: COLLOQUIO DEL 25. 2. 1954. CON LA "MARCONI". -

Sono presenti: per la "Marzoni": il Prof. Federici, l'Ing. Grossi l'ing. Fioravanti.

Per la Sezione Acceleratore: il Prof. Quercia, liing. Puglisi.

E' stato esposto al Prof. Federici lo scopo generico dell'impianto a R.F. del Sincrotrone; successivamente si è cominciato a discutere lo schema a blocchi dell'impianto ("RF3").

Secondo il Prof. Federici la soluzione riguardante la RF2 è buona e può realizzarsi secondo schemi più o meno standard; ci ha anzi segnalato un trasmettitore da circa 50 KW funzionante a 60 MHz che è di costruzione "Marcono Inglese" (Questo impianto avreb be caratteristiche assai simili a quelle richieste alla RF2.

Per quanto riguarda il sistema di modulazione di ampiezza per le due catene il prof. Federici ci consiglia la "modulazione di segnale" come nel nostro schema. Questo tipo di modulazione è reso possibile attesa la grande tolleranza sulla modulazione di ampiezza (tensione compresa tra 2 e 3 volte quella minima data dal diagramma teorico), e la piccola energia necessaria per modulare.

Quanto alla catenam RF1 il prof. Federici, d'accordo con gli altri ingegneri, e dopo aver consultato in nostra presenza l'ing. Pivettu (pure della Marconi) ci ha detto che lo schema da hoi proposto per la modulazione di frequenza gli sembra troppo complicato e non più semplice a realizzarsi di altri tipi. Da parte della Marconi, ci ha detto, verrà proposto un generatore a frequenza variabile.

Circa i reciproci impegni, siamo rimasti d'accordo come segue:

- 1) Entro e non oltre il 15 Marzo la Marconi ci invierà un prevantivo che conterrà al minimo i prezzi di costo e di messa in opeza della parte di potenza per le due catene. Per la RF2 il preventivo contemplerà il caso di 20 e 60 KW di uscita.
- 2) L'ing. Puglisi resta a disposizione della Marconi per una evantuale presa di contatto prima del giorno 15.
- 3) L'elettronica di comando, gli accoppiamenti ai risuonatori a cavità, i generatori di forma d'onda verranno studiati da noi.

 Ma Marconi collaboreræbbe in un secondo tempo a questi studi qualora le venisse commissionato l'impianto.

Osserwazioni

Ci è sembrato di trovarci di fronte a dei tecnici molto preparati e che la Marconi possa costruire gran parte dell'impianto a RF del sincrotrone con apparecchiature già studiate.

20 Marzo 1954

Mario Puglisi