

Laboratori Nazionali di Frascati

LNF - 53/18  
24.6.1953.

C. Canarutto: RELAZIONE SUI COLLOQUI PRESSO L'ISTITUTO  
"GALILEO FERRARIS", PRESSO LA "SISRAM", ALLA "S.GIORGIO"  
ED ALLO STABILIMENTO "DELTA".-

VS-3  
24/6/53

relazione sui colloqui avuti da l'Ing. Canarutto presso l'Istituto Galileo Ferraris, presso il rappresentante della Vacuum Schmelze di Hanau (SISRAM), alla S. Giorgio ed allo stabilimento Delta nei giorni 22 e 23 giugno 1953.+

Istituto Nazionale "Galileo Ferraris" di Torino.

Il sottoscritto ha avuto un colloquio con il Dr. V. Zerbini che dirige il reparto misure magnetiche dello stesso Istituto, durante il quale si è particolarmente parlato della possibilità nostra di commettere all'Istituto Galileo Ferraris la costruzione delle bobinette per la misura del campo magnetico. Sono state discusse le nostre richieste determinate da un precedente nostro calcolo di massima e se ne è dedotto che esse, così come sò formulate, non possono venire integralmente soddisfatte. Come limiti si possono ritenere di massima:

Diametro interno 2 mm - 1.000 spire, altezza 10 mm.

Diametro interno 7,5mm - 7.000 spire, altezza 20 mm.

La costruzione viene realizzata con filo di rame smaltato di 0,10 mm di diametro; la taratura è garantita con una precisione nella valutazione dell'area del 2 ‰.

Tempo di consegna 8-10 giorni; costo dell'ordine di alcune migliaia di lire per bobinetta.

Per quanto riguarda lo strumento di zero si sconsiglia l'uso del galvanometro a vibrazione (dei quali - del resto - non sarebbe facile l'approvvigionamento per frequenze di 20 Hz essendo quelli in commercio usualmente tarati in corrispondenza delle frequenze 50 e 60 Hz). Si suggerisce invece l'impiego di un sistema amplificatore a tre stadi selettivo, studiato dal R. B. Lavagnino dell'Istituto stesso. Questo amplificatore potrebbe venire costruito dall'Istituto G. Ferraris in circa un mese. Prezzo da stabilire.

I. S. R. R. M.

Il sottoscritto si è recato presso questa ditta, rappresentante per l'Italia della Vacuum Schmelze di Hanau, alla quale ha fatto presente i nostri desiderata in materiali sinterizzati a basso  $\mu$  ed in materiali ad altissimo  $\mu$ . La ditta ci farà conoscere le risposte ed offerte della casa madre.

GIORGIO

Presso la Direzione Tecnica di questa ditta il sottoscritto ha avuto un colloquio con l'ing. Peloso e con l'ing. Robbiano in merito al progetto da noi precedentemente sollecitato di un sistema coordinatometrico per il sostegno della bobina di misure del campo magnetico nell'interferometro. Dopo aver proceduto ad alcune modifiche apparse necessarie ad un primo esame del progetto preparatorio, la ditta ci invierà al più presto i disegni del progetto di massima con una grossolana stima del costo e del tempo di consegna.

Stabilimento DELTA

Presso questo stabilimento il sottoscritto ha avuto un primo colloquio con l'Ing. Chiotti della Direzione dello Stabilimento, durante il quale si è discusso della eventuale fornitura da parte della ditta delle piattine e dei tubi di rame necessari per il sistema di eccitazione del nostro magnete.

In primo luogo è apparso che la ditta coi mezzi suoi propri provvede solo alla fornitura del materiale grezzo, ogni ulteriore lavorazione dovendo essere presa a nostro carico. Ciò essenzialmente per quanto si riferisce alla curvatura della piattina (che però potrebbe venire facilmente compiuta dall'Ansaldo S.Giorgio od Ansaldo Ferroviaria entrambe nelle immediate vicinanze della Delta) ed alla lavorazione di precisione che eventualmente dovesse venire richiesta per far combaciare due superfici di rame vicine, per migliorare la trasmissione del calore dall'una all'altra. La Ditta non è in grado di fornire piattine forate, come suggerite dal disegno di Wilson e si assicura che nessuna ditta italiana è in grado di compiere tale lavorazione. Risultano invece facilmente fornibili le piattine non forate nonché i tubi a profilo esterno quadrato e foro interno circolare. Per le prime il costo si aggira sulle 550-600 £/Kg., per i secondi sulle 1000-1200 £/Kg. Il tempo di consegna sarebbe presumibilmente circa 80 giorni. Viene sconsigliata la soluzione a corda di rame con tubo centrale sia per il fattore di riempimento che risulta dell'ordine dei 3/4, sia per la difficoltà di tagliare tali corde.

  
Claudio Canarutto