

fabbrica di alluminio e le varie industrie create in quel centro dal Governo Fascista.

In totale al giorno d'oggi la S.I.P. possiede circa 300 chilometri di linea a 220.000 Volt, 1.000 Km. a 135.000 Volt, 1.200 Km. a 75.000 Volt e 7.500 Km. a 30.000 Volt e di distribuzione a 12.000 e 9.000.

2. - PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA.

In Italia essa si aggira circa sul 3-4 % della produzione totale. Il Gruppo S.I.P., per quanto possibile due notevoli Centrali termoelettriche, Turbigo (1929), Castellanza (1904), con 50 mila kW installati in totale, ricorre alla produzione di energia termica solo nei casi di estrema necessità ed in particolari contingenze. In 17 anni, dal 1920 fino ad oggi, l'energia prodotta termicamente è stata infatti circa il 0,5 % della produzione totale di energia, pur tenendo conto del durissimo inverno 1921-22. Con gli impianti idraulici, in corso di costruzione, si conta di poter eliminare completamente la produzione termica, salvo in casi di magre eccezionali.

3. - UTILIZZAZIONE DEI METALLI NAZIONALI.

Per i suoi nuovi impianti il Gruppo S.I.P. ha cercato al massimo grado di usare, per quanto possibile, il metallo nazionale per autonomia, cioè l'alluminio, in sostituzione del rame. La S.I.P. in questo campo era già stata un'antesignana, facendo la prima applicazione in grande stile di conduttori in alluminio-acciaio ed in lega di alluminio sulla sua linea Isarco a 220.000 Volt. Questa linea, la prima

a tale tensione in Italia, fu costruita nel 1929 e questa applicazione dell'alluminio costituì un grande impulso all'utilizzazione del metallo nazionale.

Altri esempi di impiego di conduttori di alluminio in grandi elettrodotti si hanno sulla linea a 135.000 Volt della Valsugana, in quella pure a 135.000 Volt Turbigo-Torino, e su molte linee per distribuzione. Si sono installati anche cavi sotterranei ad alta tensione con conduttori di alluminio e si è pure usato questo metallo per le sbarre di collegamento nelle Centrali e nelle Sottostazioni.

4. - ECONOMIA NEI MATERIALI DI IMPORTAZIONE.

Nella costruzione delle palificazioni si sono largamente adottati pali in cemento armato centrifugato o gettato e strutture in tralicci tubolari, più leggere di quelle in tralicci di ferri profilati.

Nella linea di recentissima costruzione Turbigo-Torino con questi criteri è stato possibile realizzare una sensibile economia di ferro (vedi fig. 4).

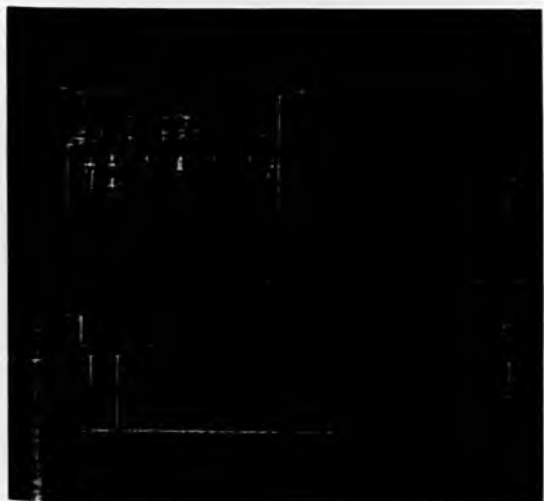
Per la linea dell'Isarco, nei tratti in pianura, i sostegni sono in cemento armato centrifugato (vedi fig. 5) e questa applicazione in linee a 220.000 Volt ha costituito e costituisce tuttora un vero primato. Per quanto riguarda la costruzione delle strutture delle sottostazioni all'aperto, la S.I.P. fino dal 1927 aveva intravisto che i tipi di intelaiatura di cemento armato, sia centrifugato che gettato sul posto, sono destinati ad avere larghe applicazioni per risparmiare notevoli quantità di ferro.

Così venne, in quell'epoca, costruita la Sottostazione di *Chirasso*, che può considerarsi la prima del suo genere in cemento armato centrifugato.

Recenti notevoli esempi di applicazione di strutture in cemento armato gettato sono la Sottostazione a 220.000 Volt di *Turbigo* (vedi fig. 6), realizzata in pieno periodo sanzionistico, e quelle di *Mompantero*, *Pianezza* e *Castellanza*, mentre saranno prossimamente iniziate le costruzioni delle due grandi sottostazioni di *Châtillon* e *Stupinigi* (vedi figure 9a e b), destinata quest'ultima all'alimentazione dei nuovi stabilimenti F.I.A.T.

Da questi brevi cenni risulta quanto ha fatto il Gruppo S.I.P. portando un significativo contributo alla battaglia per l'autarchia e dando pratica realizzazione all'incitamento del Duce, il quale ha dichiarato che *l'energia elettrica è l'elemento fondamentale delle nostre possibilità economiche*.

LUIGI SELMO



Figg. 9a e 9b. Sezioni del fabbricato e della parte all'aperto della Sottostazione di Stupinigi (Torino)