

soppressione dell'officina generatrice di S. Lorenzo, della presa sul Piantonetto, del canale e dell'altra vasca di carico, della linea elettrica per il trasporto dell'energia elettrica da S. Lorenzo a Rosone, della strada fra Rosone e San Lorenzo, apporta una notevole economia nelle spese d'impianto. Riguardo poi all'esercizio, oltre alla minor spesa per riduzione di personale di sorveglianza, si ottiene, con un'unica centrale di produzione, una maggiore regolarità di funzionamento.

Il vantaggio economico non trascurabile della variante apportata al progetto di massima è tanto ovvio da esimersi da una dimostrazione con cifre di preventivo e, dato il costo già elevato degli impianti coi prezzi attuali della mano d'opera e dei materiali, qualunque diminuzione di spesa è giustificata e la è tanto più in questo caso in cui il risparmio che si ottiene, senza ledere gli interessi dei terzi e diminuire la potenzialità della derivazione, è rilevante.

La potenza media continua nominale dell'impianto sopra descritto, essendo m. 1839,67 la quota s. l. m. del pelo d'acqua nella vasca di carico, e m. 697 quella del canale di restituzione, corrispondente alla portata di mc. 1,200 al secondo è data da:

$$\frac{1142,67 \times 1200}{75} = 18282,72 \text{ HP nominali}$$

a cui corrisponde un canone annuo governativo dato da:

$$18282,72 \times 3 = \text{L. } 54848,16.$$

#### **Derivazione dall'Orco e dal Piantonetto fra la Borgata Rosone e Bardonetto inferiore.**

La derivazione non è direttamente provvista di serbatoi di stagione, ma è alimentata in massima parte dalle acque che provengono dalla utilizzazione della Centrale di Rosone, alla quale fanno capo le due derivazioni superiori: quella proveniente da Ceresole e quella dal Piantonetto a Pian Telessio.

Queste due derivazioni funzionano coi grandi serbatoi di Ceresole, di Pian Telessio e del lago d'Eugio, hanno portate costanti e regolarizzate in relazioni al carico erogabile, e perciò l'impianto in questione avrà lo stesso diagramma di erogazione del carico giornaliero di quelli superiori dai quali riceve le acque. Le variazioni della richiesta di energia potranno eventualmente essere corrette mediante le derivazioni dirette dall'Orco e dal Piantonetto in prossimità della borgata Rosone, oppure colla variazione del funzionamento degli impianti superiori.

La presa ha inizio 400 metri a monte della borgata suddetta ed ha la soglia alla quota 696,96 sul livello del mare. La diga, in direzione normale al corso dell'Orco, stabile in muratura di conglomerato cementizio, rivestita di moloni in pietra da taglio, è alla quota 698,25 (ciglio) ed è munita nella sponda sinistra di uno scaricatore di fondo di 4 metri di luce, con paratoia di manovra. Sull'altra sponda quasi in direzione della diga si prolunga un robusto muro lungo circa m. 27 il cui ciglio è un po' più alto di quello della diga, alla quota 698,50, e va ad ancorarsi sulla sponda destra contro grossi massi che impediscono la deviazione del corso del torrente.

Questo prolungamento della diga permette la tracimazione dell'acqua dell'Orco in caso di grandi piene sopra una lunghezza maggiore di quella della diga, preservando le opere dall'impeto della corrente, la quale in questo punto non potrà perciò avere una lama stramazante di altezza rilevante.

L'acqua dalla soglia di presa, lunga m. 10, entra nel canale attraverso griglia in ferro e panconcelli di legno, scorrevoli in apposite guide e manovrati per mezzo di arganelli da una passerella che corre lungo tutta la bocca di presa. Appena a valle della presa è progettata una paratoia di 3 metri di larghezza, cioè quanto il canale, per interrompere, in caso di bisogno, la derivazione dell'acqua dal torrente.