

nale del bacino imbrifero che compete al lago Balma è molto depressa e perciò dovrà essere costantemente compensata colle acque provenienti dai serbatoi, mentre d'estate soltanto nelle ore di carico massimo sarà necessaria una lieve integrazione della portata per ottenere la energia richiesta.

Nel progetto di massima le dighe di sbarramento erano progettate del tipo a scogliera con rivestimento a monte in conglomerato cementizio. Data però la maggior altezza delle dighe in questione, risultante dal progetto di esecuzione, altezza notevolmente superiore a quella limite consentita, per il tipo a scogliera, dalle norme emanate dalla Commissione nominata col decreto 18 maggio 1919, il progetto venne modificato e le dighe vennero studiate del tipo in muratura a gravità, con disposizione planimetrica in curva di grande raggio, con drenaggio a monte e cunicoli di ispezione. Il calcolo venne eseguito come per quella progettata al serbatoio di Ceresole Reale.

La diga di Pian Telessio si trova a m. 1895,00 (pelo di massima ritenuta) s. l. m. Essa risulta con fondazioni su roccia compatta ed omogenea che affiora quasi completamente su tutta la zona che verrà interessata dalla diga. Le sponde ed il fondo presentano la massima garanzia di stabilità ed è perciò possibile la costruzione di qualunque tipo di diga. Essendo la località di Pian Telessio ad altitudine maggiore di quella della diga di Ceresole e nelle medesime condizioni di essa, valgono le stesse ragioni addotte per questo sbarramento circa l'adozione del tipo di diga a gravità. I materiali di ottima qualità abbondano in prossimità della progettata costruzione e sarà perciò molto facile provvedere dei buoni materiali per l'esecuzione delle murature che dovranno servire per la formazione dell'opera.

La diga ha uno sviluppo al ciglio di circa m. 350 ed un'altezza massima di circa m. 54,50, compreso il franco. Essa verrà costruita in muratura di pietrame con malta di cemento con

drenaggio formato con vani verticali di sezione circolare di m. 0,20 di diametro che scaricano in cunicoli o piccole gallerie orizzontali le quali sfogano in condotti pure quasi orizzontali cioè con piccola pendenza verso valle, per convogliare eventualmente fuori della diga le acque che vengono raccolte dai drenaggi nella parte a monte della diga stessa. La parete a monte della diga verrà convenientemente intonacata ed eseguita con speciali precauzioni per impedire le infiltrazioni attraverso la muratura in modo da rendere gli strati a monte impermeabili evitando le sottopressioni e gli inconvenienti prodotti dal gelo.

Sulla sponda sinistra è praticato un autolivellatore sistema Noè del tipo progettato a Ceresole e capace di smaltire oltre 95,00 mc. al secondo. All'autolivellatore fa seguito un canale che convoglia le acque sfioranti nel rivo Piantonetto, un centinaio di metri a valle della diga.

Sulla sponda destra è progettato uno scaricatore di fondo del serbatoio consistente in una galleria, scavata completamente in roccia.

A valle della diga e sull'asse del canale scaricatore di fondo è stabilito un pozzo scavato pure in roccia. Nella sua parte inferiore è collocato un tubo del diametro interno di millimetri 1000 su cui è applicata una saracinesca con *by-pass* e subito a valle un'altra saracinesca con motore elettrico comandato dalla Centrale di Rosone.

Sulla sponda sinistra e dalla stessa parte dell'autolivellatore è progettata la presa.

Essa consta di un canale per un tratto scoperto ed in seguito in galleria. Appena sottopassata la diga sull'asse della galleria è progettato un pozzo scavato nella roccia, munito sul fondo di due tubi in ferro del diametro interno di mm. 800, su ciascuno dei quali è collocata una saracinesca con *by-pass* e in seguito un'altra saracinesca e, con motore elettrico comandato dalla Centrale di Rosone, si può regolare la portata dell'acqua del canale di derivazione. Questo continua fino alla vasca di carico ed ha