

Per le comunicazioni e segnalazioni ai manovratori degli argani è stata impiantata una linea telefonica con due fili di acciaio di 30/10 di mm. ed un'altra eguale a 40 Volt, lungo il piano inclinato, con due batterie di accumulatori di 90 Amp./ora installate nei locali degli argani.

Quest'ultima linea serve al conduttore del carrello per dare le segnalazioni al manovratore dell'argano, mediante asta portante un filo di rame, con cui chiude il circuito dei due fili a bassa tensione i quali corrispondono ad un apparecchio avvisatore, con suoneria elettrica.

Per il trasporto della corrente necessaria per azionare i motori degli argani, è stata costruita una linea lunga 2500 m. a 10.000 Volt, la quale porta una terna di conduttori di rame del diametro di 45/10 di mm., per mezzo di isolatori a campana. Essa è formata con pali di larice lunghi 10 m. circa, collocati fra loro alla distanza da 40 a 50 m. e con tracciato parallelo, a valle e distante circa 40 m. dalle condotte forzate.

Detta linea trasporta l'energia dalla Centrale a due cabine, delle dimensioni di m. 4 x 4 ed alte m. 6,50 circa, costruite in vicinanza dei locali degli argani. In ciascuna cabina è collocato un trasformatore trifase 11.280-6500-525 Volt, di 75 KVA, 50 periodi, con collegamento a stella e a triangolo sul primario e a stella sul secondario, con relativi apparecchi di protezione e manovra.

A ciascuna condotta forzata fa seguito una saracinesca del tipo con corpo a sezione circolare e con comando a servomotore idraulico azionato dall'acqua stessa della tubazione forzata.

Le due saracinesche, che hanno diametro di 1000 mm., lunghezza coperta sulla tubazione di 2200 mm. e pressione di esercizio di 810 m. di acqua, sono munite di un congegno per la manovra lenta e graduale e di un *by-pass* del diametro di 150 mm., costituito da una piccola saracinesca, con comando rinviato all'altezza del comando principale e da due raccordi.

Il corpo principale delle saracinesche, il cap-

pello, la lente, il cilindro del servomotore e lo stantuffo, sono in acciaio fuso; le sedi di tenuta e le bussole per lo stelo in bronzo fosforoso; le guarnizioni di tenuta in gomma, cuoio e bronzo fosforoso; lo stelo in acciaio al nichel. Il *by-pass* è in acciaio fuso e in bronzo.

Le saracinesche coi relativi *by-pass* sono racchiuse in apposito locale, che durante l'inverno viene riscaldato per impedire il congelamento dell'acqua ferma nei tubi di comando e nel corpo delle saracinesche stesse. Detto locale è costruito in modo da potervi smontare le saracinesche, per le eventuali riparazioni, per mezzo di un paranco che serve al sollevamento dei loro diversi pezzi.

A ciascuna saracinesca è collegato un giunto di smontaggio in acciaio fuso del diametro di 1065 mm., ai quali giunti fanno seguito i due rami del collettore.

Sul ramo verso la centrale sono inserite due bocce di acciaio fuso (una per ciascuna delle due prime derivazioni) tutte e due a tre vie con diam. 1065/1065/540 mm. Sul ramo parallelo verso monte sono inserite pure tre bocce a tre vie, la prima con diam. 1065/1065/1065 mm. e le altre due con diam. 1065/1065/540 mm.

La seconda del tubo più vicino alla Centrale è collegata direttamente con la prima del tubo parallelo più distante. Le due bocce del tubo più vicino alla Centrale e le ultime due dell'altro, sono raccordate alla corrispondente saracinesca della turbina mediante un tubo diritto del diam. 540 mm., a cui fa seguito un giunto di smontaggio d'acciaio fuso, collegato a sua volta alla suddetta saracinesca da 540 mm. della turbina.

Lo spessore ideale dei tubi blindati del collettore di diam. 1065 mm. dei due rami principali è di mm. 62, mentre quello dei tubi blindati di 540 mm. delle derivazioni è di mm. 32.

Sul fondo della seconda boccia del tubo del collettore vicino alla Centrale è applicato un tubo di scarico del diam. di 100 mm. sul quale è inserita, in prossimità della boccia stessa, una