

Tutti e tre i comandi, in mancanza di corrente, possono venire eseguiti a mano per mezzo di catene pendenti da collocare sulla ruota a impronte al momento del bisogno.

Tutti i movimenti sono muniti di fine corsa automatici per evitare false manovre.

Tutti i movimenti sono pure muniti di freni elettromagnetici automatici agenti agli arresti e in caso di mancanza di corrente.

Nella sala macchine sono pure installate due elettropompe per l'alimentazione del sistema di distribuzione ad anello dell'acqua occorrente per il raffreddamento dei sopporti e dei trasformatori.

Ogni gruppo motore-pompa è composto di un motore trifase asincrono di 25 HP, 220 Volt, 1450 giri al minuto e della pompa che ha la portata di 1400 litri al minuto, con una prevalenza manometrica totale di m. 45 circa. Le pompe pescano in una vasca in comunicazione col canale di restituzione delle turbine. Inscritto nell'anello di distribuzione è pure il riduttore di pressione, già descritto, per l'erogazione dell'acqua dalle condotte forzate nel caso in cui non funzionassero le pompe. Perciò il riduttore di pressione deve considerarsi come riserva per il rifornimento dell'acqua di raffreddamento.

L'edificio della sala macchine, dei quadri di controllo e dei servizi ausiliari è collegato a quello dei trasformatori ed apparecchiatura a 90.000 Volt per mezzo di un passaggio coperto. Tale disposizione che comporta un'assoluta indipendenza tra i vari locali con vantaggio della sicurezza generale, ha permesso di centralizzare il servizio di controllo in un punto dal quale tutto l'impianto è prontamente accessibile in ogni sua parte.

Ogni alternatore è normalmente collegato in solido con un trasformatore elevatore.

Un sistema di sbarre di smistamento, mentre permette, in caso di guasti o di revisioni, di traslare il carico di un alternatore su di un altro trasformatore, normalmente serve ad alimentare la derivazione dei servizi ausiliari.

I quattro trasformatori elevatori possono essere allacciati ad uno qualunque dei due sistemi di sbarre generali, da ognuna delle quali possono essere derivate le due linee partenti.

Un pannello di riserva permette inoltre di derivare ogni linea da uno qualunque dei sistemi di sbarre generali.

Essendo infine prevista la possibilità di costruire una linea indipendente per alimentazione di utenti locali, i due sistemi di sbarre generali possono essere sezionati in modo da separare completamente un gruppo alternatore-trasformatore dal resto dell'impianto.

Per il futuro ampliamento è prevista l'installazione di altri tre gruppi e di altre due linee partenti.

Tale schema è stato realizzato tenendo le apparecchiature di alta e bassa tensione divise, come già si è detto, in due distinti locali.

Le sbarre partenti da ogni alternatore corrono in un locale sottostante alla sala macchine, alimentando i vari riduttori di corrente e di tensione predisposti per gli apparecchi di misura e di regolazione automatica delle macchine, e in apposito grande sotterraneo fanno capo a quattro intelaiature portanti l'apparecchiatura e le sbarre di smistamento.

Da questa intelaiatura partono le sbarre di alimentazione dei trasformatori, le quali salgono nelle celle a mezzo di ampi camini.

Su due delle quattro intelaiature sono montate terne di coltelli di sezionamento a manovra simultanea rinvia ed un interruttore in olio con poli in casse separate, non automatico e con semplice comando elettrico di apertura, e sulle altre due sono montate unicamente terne di coltelli di sezionamento, essendosi ritenuto sufficiente per il servizio avere su sole due macchine il sezionamento con interruttori.

I coltelli di sezionamento, previsti per una portata continuativa di 2000 Amp. e per una tensione di esercizio di 12.000 Volt, sono di tipo brevettato, nel quale la sicurezza del contatto viene garantita dall'azione di una vite che a fine