

effettua per mezzo di serrande, in modo che le celle stesse possono essere riempite di gas inerte in caso d'incendio. Esse sono poi provviste di vasche di scarico dell'olio con relative tubazioni, che lo convogliano eventualmente in una vasca di capacità sufficiente, situata sotto il pavimento al centro dell'edificio.

Posteriormente alle celle in apposito corridoio sono situate le pompe di circolazione dell'olio e gli apparecchi refrigeranti.

La circolazione dell'olio, è data da gruppi motore-pompa ad asse verticale, tipo Riva, della potenza di circa 8 HP.

La portata della pompa è di circa 14 litri al secondo.

Il refrigerante è costituito da due tubazioni concentriche in acciaio; nella tubazione esterna circola l'olio, nell'interna ed in senso inverso l'acqua di refrigerazione.

Il locale riservato alle sbarre ed apparecchiatura a 90.000 Volt, nella parte centrale, è destinato alle sbarre generali, alla apparecchiatura delle derivazioni ed agli interruttori, mentre un avancorpo centrale è destinato all'uscita delle linee.

Attualmente è occupata dalle connessioni ed apparecchiature una parte sola dell'edificio.

Il futuro ampliamento si svilupperà simmetricamente all'impianto attuale.

Poichè nell'impianto si è adottato il concetto dell'installazione a « giorno », con esclusione assoluta della costruzione « cellulare », l'edificio risulta privo di muri divisorii interni e di pavimenti non necessari, ed è ridotto in massima parte ad una semplice struttura di travi in *béton* armato, in modo che da ogni punto è facilmente visibile tutto il sistema di connessioni e di apparecchiatura, mentre l'accessibilità è assicurata da comode passerelle di ispezione e di manovra.

Gli interruttori dei trasformatori sono montati a piano terreno del corpo centrale, di fronte agli interruttori di partenza linee. Essi sono del tipo con poli in casse separate, a comando elet-

trico a motovolano, e sono montati a pavimento.

Una corsia centrale munita di rotaie permette di trasportare nell'officina a mezzo di carrelli i singoli poli per eventuali ispezioni.

Le piattaforme di tutti gli interruttori sono munite di vasche con tubazione di sfogo per lo scarico dell'olio nella vasca centrale, in caso di eventuale scoppio dell'interruttore.

Le connessioni che uniscono i trasformatori ai relativi interruttori portano inserite delle bobine di induttanza da 200 Amp., 0,74 millihenry circa che, unitamente a quelle inserite sull'uscita linee, completano la protezione dell'impianto contro le sovratensioni di origine oscillatoria.

Superiormente nella parte centrale dell'edificio è collocato il doppio sistema di sbarre generali, tra le quali corre un'apposita passerella di ispezione.

A questo doppio sistema di sbarre fanno capo le derivazioni alle linee in partenza e dei trasformatori, che sono comandate da terne di coltelli a rotazione, manovrabili a mezzo di volantini da passerelle situate nella parte mediana dell'edificio.

Nell'avancorpo già ricordato sono collocate le connessioni e le apparecchiature destinate alle uscite linee ed al pannello di riserva.

Le due terne in partenza escono a mezzo di passamuri e sono munite di coltelli entrata linee e coltelli di messa a terra, manovrabili a fioretto dal piano terreno.

Le sbarre partenti dell'interruttore di linea alimentano prima i riduttori di corrente, del tipo a passante, previsti per l'alimentazione degli strumenti di misura.

Nello stesso locale di uscita linee trova posto il complesso di protezione contro le sovratensioni.

Ogni terna, a protezione contro le sovratensioni di origine oscillatoria, è munita su ciascuna fase di due bobine di self montate in serie, previste per 400 Amp. e millihenry 0,11 circa, e shuntate con opportune resistenze, mentre la