

elementi di questa parte sono a manicotto chiodato con imbocco conico tornito.

Il quarto tratto, avente un diametro esterno costante di mm. 925, è ancora del tipo cerchiato con le unioni trasversali in parte a manicotto e in parte a flangia (il diametro interno di questo tronco varia cogli spessori da mm. 887 a mm. 877).

Il quinto e ultimo tratto, del diametro esterno di mm. 900 (corrispondente a diametri interni variabili cogli spessori da mm. 852 a mm. 846) è ancora del tipo cerchiato, con unioni trasversali a flangia.

I gomiti e i tronchi conici di raccordo in corrispondenza della parte cerchiata sono in acciaio fuso.

Gli spessori delle lamiere variano da mm. 6 a mm. 28.

Tutti i tubi saldati e cerchiati saranno provati in officina e a tratti in opera ad una pressione del 75 % superiore a quella che loro compete per effetto del reale carico idrostatico.

Ciascuna tubazione è munita nella parte superiore di un tubo di aspirazione d'aria, in caso, però poco probabile, di rottura di una lamiera a valle, del diametro interno di millimetri 600. della lunghezza di circa 8 metri, costruito in lamiera chiodata dello spessore di mm. 5. Le condotte sono appoggiate sopra pilastri di sostegno in conglomerato cementizio a distanze interassiali di circa 6 metri con interposizione di selle in lamiera curvata. Nei gomiti le condotte vengono ancorate mediante blocchi in conglomerato cementizio e ferri di ancoraggio e provviste di giunti di dilatazione a scatola a stoppa e premistoppa muniti di bulloni e guarnizioni, a valle di ogni gomito convesso.

Le condotte sono prive di passi d'uomo perchè tutti i giunti di dilatazione sono muniti di due coppie di flangie e in tal modo permettono agevolmente di entrare nella tubazione. La lunghezza complessiva di ogni condotta risulta di m. 1825 circa.

Al termine della condotta prima del collettore è previsto il collocamento di tre saracinesche, una per condotta. Il collettore propriamente detto ha inizio a valle delle saracinesche. Esso si compone di tre tronchi dei quali quello a valle, cioè più vicino alla Centrale, è munito di quattro diramazioni in corrispondenza delle derivazioni alle turbine.

I tubi diritti del collettore sono del tipo cerchiato, con flangie alle estremità, ed hanno un diametro esterno di mm. 800, e quello più vicino alla Centrale di mm. 900. Le quattro derivazioni alle turbine hanno un diametro interno variabile da mm. 650 a mm. 450 e sono in acciaio fuso, come le curve e le diramazioni a T. Anche il collettore verrà sottoposto a prove in officina ed in opera con una pressione del 75 % superiore a quella che ad esso compete per effetto del normale carico idrostatico.

Parallelamente alle condotte è progettato un binario di servizio con scartamento di m. 0,60 formante il piano di scorrimento per un carrello messo in movimento da un argano comandato da un motore elettrico in prossimità delle vasche di carico, da servire, durante la costruzione, per la posa dei tubi e per il trasporto dei materiali e durante l'esercizio per le ispezioni ed eventuali riparazioni alle condotte.

Alle diramazioni, che partono dal collettore, sono attaccate le saracinesche a cui fanno seguito i tubi distributori dell'acqua alle turbine. Le turbine sono in numero di quattro, tipo Pelton, di 18.000 HP, giri 500 al minuto, accoppiate agli alternatori di 15.700 KWA $\cos \varphi = 0,75$, Volt 6700, 50 periodi. Le eccitatrici sono coassiali cogli alternatori.

Nella officina generatrice di Rosone, per questa derivazione, verranno collocati quattro trasformatori elevatori 6700-88.000 Volt, gli strumenti di misura, i comandi, gli apparecchi di protezione, ecc.

In questa Centrale generatrice troveranno posto ancora due unità relative alla derivazione dal Piantonetto, di cui si dirà in seguito.