

AN 15-10-G410

**SCHEDA TECNICA DI REFERENZA**

**N°2 STAZIONI 220KV CHIAVI IN MANO COMPLETE DI SISTEMA PROTEZIONE COMANDO CONTROLLO (SPCC)**



**IL CLIENTE:** **DALMINE spa GRUPPO TENARIS**

**L' IMPIANTO**

La Dalmine spa (Dalmine BG) realizza per il proprio stabilimento di tubi in acciaio, una nuova centrale di produzione energia.

La centrale a ciclo combinato è costituita da due gruppi turbogas da 53.6 MVA/Cad e da un turbo vapore da 49MVA.

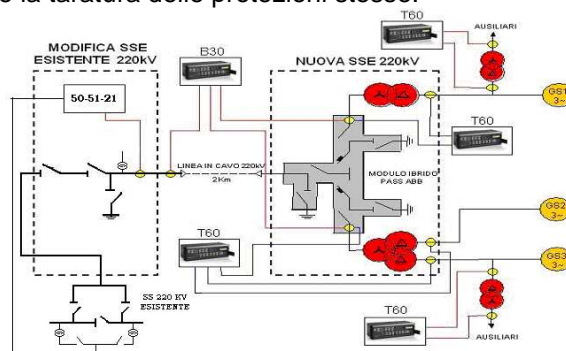
La potenza complessiva risulta di 120MW ed è sufficiente a coprire l'intero fabbisogno dello stabilimento (circa 100MW) con un esubero di 20 MW da vendere alla Terna.

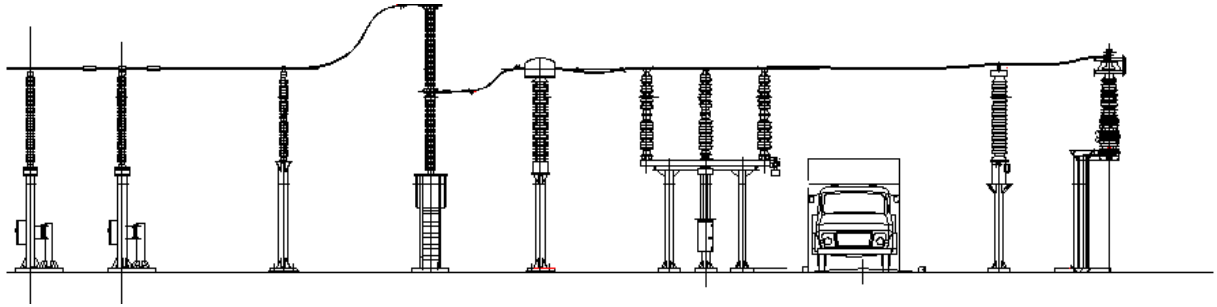
Per l'interfaccia con la rete 220 KV "Terna", i gruppi che generano energia a 11kV sono collegati a due trasformatori elevatori 11/220 KV.

Al trasformatore da 105MVA a tre avvolgimenti sono collegati uno dei gruppi turbogas da 53.6MVA ed il gruppo turbovapore da 49MVA; al secondo trasformatore da 55MVA è collegato l'altro turbogas da 53.6 MVA.

I sistemi di alta e bassa tensione necessari a collegare i trasformatori alla Stazione Esistente 220KV (Dalmine) sono l'oggetto del nostro ordine che comprende:

- Ingegneria di base per le opere civili e di dettaglio per la parte elettrica/ funzionale.
- La scelta, la fornitura, il montaggio e la messa in servizio delle apparecchiature a 220KV, del sistema di protezione, comando, controllo (SPCC) e la taratura delle protezioni stesse.





Le attività sono divise in due aree:

- Stazione Nuova.
- Stazione Esistente

Per la Stazione Nuova, annessa alla centrale e collegata direttamente ai trasformatori elevatori SAET fornisce:

-Un modulo blindato 220KV in SF6 tipo PASS-ABB costituito da

\*due "Montanti Trasformatore" con interruttore, sezionatori linea/terra,TA,TV.

\*una "Partenza Linea" con sezionatore linea/terra e "TV di sbarra" per il collegamento in cavo alla Stazione Esistente.

Il PASS è dotato di segregazioni che garantiscono il funzionamento indipendente delle diverse unità nel caso di un improbabile guasto su una di queste o sul cavo.

-Due terne di scaricatori lato centrale

Per la "Stazione Esistente" e come ampliamento della stessa, SAET fornisce :

-Un montante 220KV in aria per il collegamento (in cavo) alla "Nuova Stazione"annessa alla centrale ed in corda al sistema AT esistente connesso alla Terna .

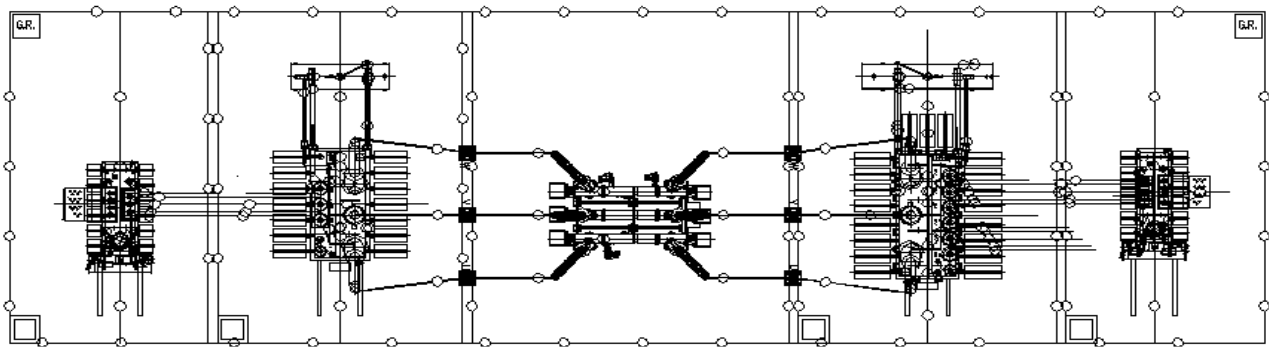
Il montante AT è costituito da interruttore, sezionatori linea / terra, TA, TV.

-Una unità di protezione con funzione "50-51-21".

-Un sistema di protezione realizzato con \*quattro unità General Electric(G.E.) tipo T60 con le seguenti funzioni: "50-51-51N-50BF-87-74" per i due trasformatori elevatori, e "50-51-87" per i due trasformatori di unità (servizi di centrale).

\*una unità (G.E.) tipo B 30 funzione "87" sbarra/cavo.

La logica di comando e controllo è realizzata a relè.



 **saet** Padova  
 SISTEMI ED IMPIANTI  
 ENERGIA E AMBIENTE INDUSTRIA DI PROCESSO AUTOMAZIONE LOGISTICA

SAET SpA – Viale dell'Industria, 14 Z.I. 35030 RUBANO (PD)  
 Telefono 0498989711 – Telefax 0498975299  
 E-mail: [info@saetpd.it](mailto:info@saetpd.it) - Internet: [www.saetpd.it](http://www.saetpd.it)