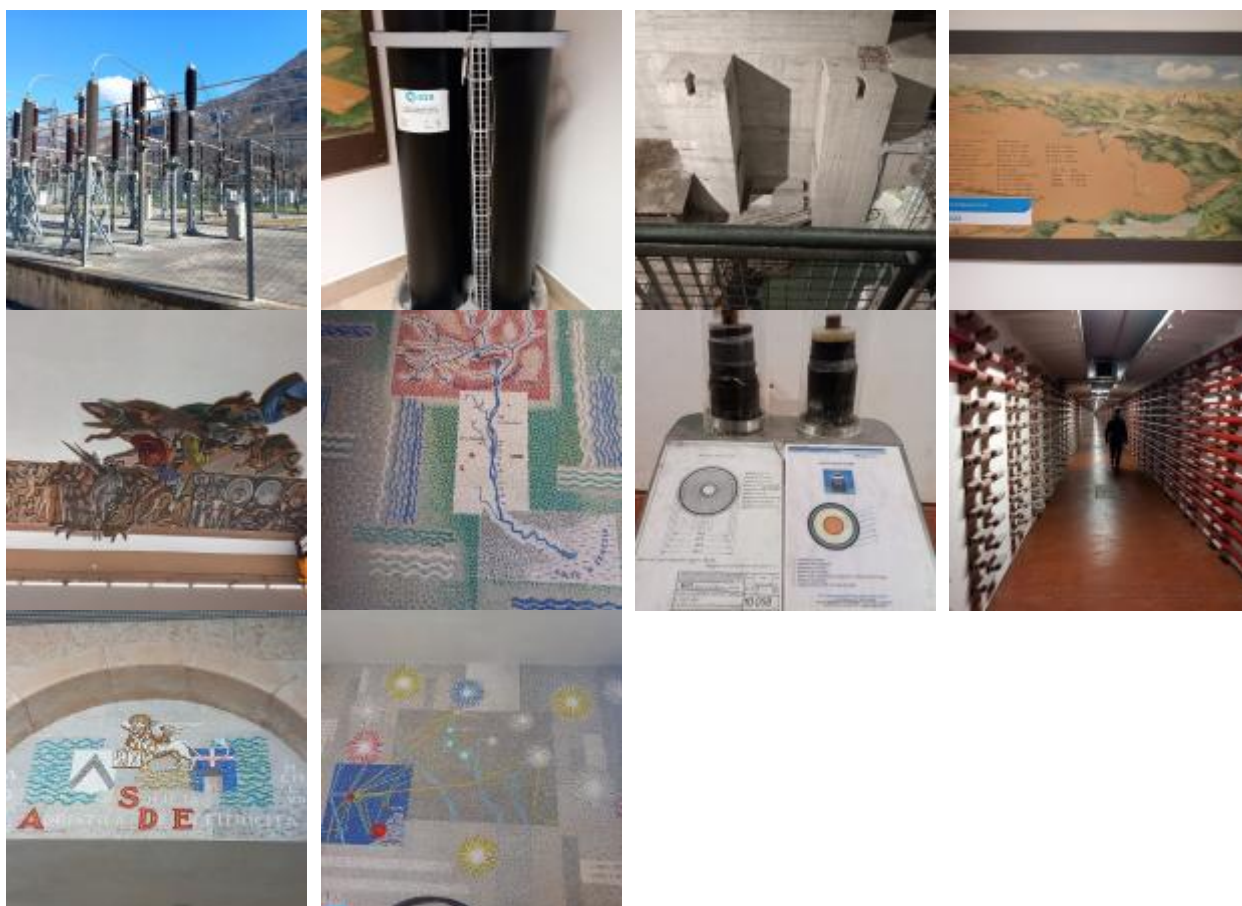




Anno scolastico:
2022-2023

Il giorno 21 marzo 2023 le classi **5^A ELT A** e **5^A AUT A**, accompagnate dai docenti Marco Piuissi, Marco Papa e Stefano Comuzzi, si sono recate in visita alla centrale idroelettrica **a2a** di Somplago (Cavazzo Carnico).

La centrale si trova interamente in caverna cioè sia i gruppi turbina –alternatore che i trasformatori elevatori di tensione sono all'interno di una montagna. La sua costruzione iniziò nel 1953 e le prime due turbine entrarono in servizio nel 1958, la terza nel 1962. Altri due gruppi non sono mai stati installati poiché a seguito della tragedia del Vajont (9 ottobre 1963) non si è voluto continuare la costruzione di bacini artificiali. Gli scavi nella roccia e le strutture portanti in calcestruzzo, perfettamente conservate, sono ancora lì.

L'impianto utilizza le acque provenienti dalla centrale di Ampezzo, alimentata dal lago di Sauris (70 milioni di metri cubi), del fiume Tagliamento e del torrente Degano che vengono fatte affluire nel lago di Verzegnis (capacità 3,6 milioni di metri cubi). Attraverso una galleria in pressione lunga 8,43 km e tre condotte forzate in acciaio del diametro di 2,55 metri l'acqua arriva alla centrale di Somplago. Ognuno dei tre gruppi sfrutta un salto di 285 metri e 22 metri cubi di acqua al secondo e produce 60 MW di potenza da fonte rinnovabile e concentrabile nelle ore di massima richiesta di potenza.

I gruppi ad asse verticale, sostituiti da pochi anni, sono composti da una turbina "Francis" accoppiata a un generatore sincrono che ruota a 428,6 giri al minuto. L'energia elettrica, prodotta a 15 kV dagli alternatori, per essere convenientemente trasportata a distanza viene elevata a 220 kV con dei trasformatori elevatori e attraverso dei cavi di alta tensione portata alla stazione di alta tensione esterna. Anche i cavi sono di moderna concezione, non più a "olio fluido" ma in polietilene reticolato.

La centrale è stata costruita dalla SADE (Società Adriatica Di Elettricità) che per abbellire l'impianto ha commissionato all'artista veneto Walter Resentera un affresco realizzato nel soffitto della sala macchine, recentemente restaurato, che rappresenta la storia del Friuli. L'ingresso della galleria che porta ai gruppi è ricoperto da mosaici che raffigurano il bacino del tagliamento, le linee di alta tensione dell'epoca e delle immagini che richiamano e fanno riflettere sull'importanza dell'energia elettrica.

Un sentito ringraziamento a tutto il personale **a2a** della centrale per la cortesia e competenza tecnica.







Indicizzazione Robots:

SI

Sedi:

- [Sede Centrale](#)
- [Sede Associata S.Giovanni al Natisone](#)

Scadenza:

2023-03-23 00:00:00

Contenuto in:

- [News](#)

Inviato da Favaro Antonella il Gio, 23/03/2023 - 19:39

Source URL (modified on 25/03/2023 - 11:24): <https://www.malignani.ud.it/comunicazioni/news/visita-alla-centrale-elettrica-di-somplago>