

RELAZIONE DELLA CLASSE TERZA ELETTRICO SULLA VISITA GUIDATA ALLA CENTRALE DI EDOLO DEL 09/05/2011.

Questa visita guidata ci ha impressionato molto perché grazie alla provincia e ai nostri professori abbiamo potuto visitare la centrale di Edolo che è stata costruita e finita negli anni '80 circa.

La centrale idroelettrica di Edolo è una delle più potenti in Italia con 1.000 MegaWatt (1 GigaWatt) di potenza erogata.

La centrale è situata all' interno di un monte per motivi di sicurezza e per impatto ambientale. Questa centrale sfrutta un salto di 1.265 metri e utilizza il lago d'Avio che di mattina viene usufruito per far girare alcuni gruppi turbine di tipo Francis che a loro volta fanno girare gli alternatori per produrre energia elettrica.

Di notte l'Italia compra energia dalla Francia e la utilizza per ripompare l'acqua nel lago d'Avio. Si usano sette turbine come motori e una turbina si deve utilizzare per l'avviamento la mattina.

Un fatto che ci ha incuriosito molto era il perché gli alternatori erano collegati a stella e non a triangolo, il motivo di questa decisione è chiaro, perché l'alternatore di notte funge come motore.

La forza delle turbine è in grado di riempire una vasca olimpionica in 10 secondi e riesce a svuotarla in un minuto e mezzo. La spinta dell'acqua che entra in turbina è pari a 250 ferrari. Abbiamo visitato anche l'ex centrale di Cedegolo, ora diventata un museo dove vengono mostrate le fasi che compie l'acqua per azionare delle turbine e generare corrente.

A nome di tutta la classe ringraziamo la provincia per averci dato la possibilità di visitare la centrale e il museo ed averci offerto la sala mensa.