

ENERGIA IDROELETTRICA



Centrale idroelettrica di Darfo Terme

La visita alla centrale di Darfo è un vero e proprio viaggio nella storia della Valle Camonica e della produzione di energia elettrica partendo dall'acqua.



La visita alla centrale di Darfo è un affascinante viaggio nella storia e nel mondo della produzione di energia elettrica partendo dall'acqua. Rappresenta l'occasione per visitare una centrale situata in Valle Camonica (BS), in un contesto di grande rilevanza di bellezze naturali, storiche e artistiche.

LA STORIA

L'impianto idroelettrico, denominato "Darfo", già attivo nei primi anni del Novecento come testimoniato dall'affascinante sala turbine, utilizza le acque del Torrente Dezzo tramite il bacino imbrifero sotteso pari a 169,9 Km². L'impianto sorge nei Comuni di Angolo Terme e Darfo Boario Terme.

COME FUNZIONA

In linea generale una centrale idroelettrica comprende una **diga** che intercetta un corso d'acqua, creando un bacino con un livello costante di acqua. Questa viene convogliata mediante **condotte forzate** verso la centrale, che si trova più a valle. L'**energia cinetica** posseduta dall'acqua durante la caduta mette in azione le turbine, che la trasformano in **energia meccanica**. Collegati direttamente alle turbine sono montati gli alternatori, macchine rotanti in grado di trasformare l'**energia meccanica in elettrica**. Una volta utilizzata, l'acqua viene restituita al suo corso naturale. Per quanto riguarda l'impianto di Darfo, l'opera di presa è formata da uno sbarramento in muratura, che convoglia le portate tramite una galleria in roccia lunga 1.715 m alla vasca di carico, dalla quale partono due condotte forzate del diametro di 1,4 m per una lunghezza di 350 m.

CHE COSA PRODUCE

La centrale produce energia elettrica che viene distribuita attraverso la rete nazionale per una **potenza installata di 9,6 MW** e per mezzo di due gruppi idroelettrici ad asse verticale, è immessa sulla rete nazionale a 132kV.

L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

La produzione di energia idroelettrica è rispettosa dell'ambiente e del territorio, non provoca emissioni che possano inquinare l'aria o l'acqua. L'acqua utilizzata per produrre energia viene restituita all'ambiente con le stesse caratteristiche.



CURIOSITÀ



La centrale idroelettrica sfrutta le acque che sono già state utilizzate da altri 5 impianti idroelettrici posti a monte.