



COLLEGIO INGEGNERI VENEZIA
www.collegioingegnerivenezia.it

VISITE TECNICHE
CENTRALE DI SOMPLAGO
DIGA DI AMBIESTA (UD)
venerdì 09 giugno 2023



Impianto idroelettrico di Somplago [VEDI](#)

L'impianto di Somplago utilizza la portata scaricata dalla centrale di Ampezzo e parte delle acque del Medio Tagliamento. La centrale, costruita in caverna, si trova sulla sponda nord-ovest del lago di Cavazzo, località Somplago, nel comune di Cavazzo Carnico. La galleria di derivazione della centrale, lunga circa 8,5 km, si collega a tre condotte forzate poste in un pozzo verticale in roccia, che alimentano singolarmente i tre gruppi di cui è dotata la centrale. L'energia elettrica

viene prodotta da tre generatori gemelli mossi da tre turbine Francis ad asse verticale. Tramite un sistema di sbarre l'energia prodotta viene trasferita ai trasformatori elevatori installati all'interno della centrale; da questi la corrente delle tre terne viene trasportata all'esterno mediante 12 cavi che operano a 220 kV e arrivano in un sistema di smistamento costituito da due sbarre A.T. (una esercita a 130 kV e l'altra a 220 kV) per l'immissione definitiva in rete. L'impianto è situato in galleria a circa 600 metri all'interno della montagna. La sua costruzione risale agli anni 50 e sfrutta le acque del serbatoio dell'Ambiesta normalmente utilizzato quale vasca di carico giornaliera con variazioni di livello di 7-8 m al giorno.



Diga dell'Ambiesta (lago di Verzegnis) [VEDI](#)

La diga dell'Ambiesta è il secondo sbarramento degli impianti del Tagliamento. Nel suo bacino confluiscono le acque provenienti dalla centrale di Ampezzo, dalle prese sul torrente Degano e dalla presa di Caprizzi. Lo sfruttamento delle sue acque avviene alla centrale di Somplago. La diga si presenta come un impianto di media dimensione; particolari interessanti sono il canale di scarico che passa sotto la casa del guardiano, la possibilità di vedere da vicino la sirena di segnalazione e la galleria con le prove dei materiali da costruzione. La galleria si trova sul

lato destro della valle appena attraversato il coronamento.

Dati caratteristici del serbatoio

Finalità: regolazione settimanale giornaliera dell'energia producibile nella centrale di Somplago, dell'impianto Medio Tagliamento-Degano

Ubicazione: nella valle del torrente Ambiesta, affluente di destra del Tagliamento, a circa 3,5 km dalla confluenza

Dati principali: livello di ritenuta normale 484,00 m s. m; livello di massimo invaso 485,50 m s. m.

Capacità d'invaso: complessiva 3,88 milioni di mc; utile 3,66 milioni di mc

Superficie del bacino imbrifero sotteso: 9,065 kmq

Notizie geologiche

Serbatoio: la valle Ambiesta recide il gruppo montuoso di Verzegnis e confluisce sulla destra della valle del Tagliamento poco oltre il ponte di Tolmezzo. Il tratto di valle che interessa il serbatoio attraversa un massiccio di dolomia principale (Trias superiore). La zona del serbatoio è soggetta a sismi.

Sezione di sbarramento: la stretta presenta una tipica forma a V, incisa per erosione nel massiccio di dolomia principale. La roccia affiora sul fondo della stretta e si lega in perfetta continuità sui fianchi: i banchi sono inclinati verso monte e solcati da un doppio sistema di fratturazioni, che non si estendono al di sotto di un modesto spessore. Nel suo insieme, la roccia dolomitica è sana e resistente per tutta l'altezza della sezione.

PROGRAMMA

7,25	Ritrovo parcheggio P.le ATVO (stazione ferroviaria) Mestre per partenza tassativa ore 7,30
09,50	Arrivo presso la centrale di Somplago ed accoglienza a cura degli incaricati locali A2A
10,10	Introduzione all'impianto idroelettrico di Somplago ed alla diga di Ambiesta - tecnici A2A
11,00	Illustrazione storica geografica del territorio di Verzegnis - Ing. Tito Pasqualis già direttore tecnico del Consorzio Cellina Meduna
11,15	Visita alla centrale in caverna di Somplago (durata stimata 60')
12,15	Trasferimento a trattoria - Verzegnis
13,45	Visita alla diga e serbatoio dell'Ambiesta
15.45	Rientro a Mestre (previsto per le 18.15)

CFP: previsti per gli Ingegneri **3 + 3 crediti** come Visita Tecnica (massimo 9 in un anno)

Posti disponibili: 50

Costi: 30 €, **gratuito per i soci** del Collegio, pranzo al costo€

Iscrizione: inviare una [mail](#) o telefonare a 041.2960815

DPI: Elmetto e giubbotto forniti da A2A; **scarponi o scarpe da ginnastica + giacca a vento** a cura dei partecipanti