



COMITATO NAZIONALE ITALIANO PER LE GRANDI DIGHE

(Provider presso il Consiglio Nazionale degli Ingegneri)

Seminario webinar

DIGHE DI VULCI E PAGNONA

OMAGGIO A DUE DIGHE CENTENARIE :
INTERVENTI DI ADEGUAMENTO
STRUTTURALE E MANUTENZIONE
CONSERVATIVA

In collaborazione con

ENEL GREENPOWER

e con il contributo di
Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture
Idriche

Webinar, 25 Ottobre 2023

PRESENTAZIONE

La diga di Vulci (Viterbo, Comune Montalto di Castro) realizzata nel 1923 lungo il Fiora, è a gravità massiccia in muratura di pietrame e malta. Altezza 13,5m Volume originario 14 Mm3 . L'invaso è in gran parte interessato da sedimenti. L'interrimento si venne a determinare rapidamente sin dai primi anni successivi alla costruzione; allo stato attuale ricopre interamente la zona d'invaso a monte della diga, all'incirca sino alla quota del ciglio di sfioro.

L'intervento ha raggiunto l'obiettivo di rinnovare l'opera di ritenuta, attraverso il miglioramento delle caratteristiche della diga, dal punto di vista funzionale e prestazionale.



La diga di Pagnona sbarra il torrente Varrone immissario del lago di Como all'altezza dell'abitato di Dervio (LC) . E' una diga a gravità in muratura di pietrame e malta, ultimata nel 1923.

A quasi 100 anni dalla costruzione l'opera è stata oggetto di importanti interventi di rifacimento, finalizzati al miglioramento idraulico, per il

transito in sicurezza delle portate attese con tempo di ritorno 1000 anni e al consolidamento strutturale tramite una campagna di iniezioni cementizie in corpo diga ed in fondazione. Nel corso dei lavori, si è verificato un evento di piena eccezionale i cui effetti hanno comportato la ridefinizione dei parametri di progetto



ed una diversa concezione delle soluzioni progettuali.

Per la partecipazione al Seminario saranno riconosciuti 4 CFP solo per gli ingegneri.

PROGRAMMA

25 Ottobre 2023

Introduzione ITCOLD

9:00 9:30 Osservatorio manutenzione (R. Murano)

La Diga di Vulci

Intervento di riabilitazione della diga

9:30 - 9:45 Inquadramento della diga nel contesto storico e culturale del territorio. Criticità funzionali, strutturali e idrauliche dell'opera. Evento di piena del 2012. (M. Sbarigia)

9:45 - 10:05 Progetto di riabilitazione, principali obiettivi e finalità. Scelte progettuali. Iter autorizzativo e ruoli istituzionali. (P. Checcarelli)

10:05 -10:35 Fase esecutiva e lavori. Diaframma, scavi, iniezioni. Gestione dei sedimenti, getti e ambientalizzazione. (A. Frezza; M. Carcione)

10:35 - 10:50 Focus sui calcestruzzi. Aggressività delle acque, raffreddamento dei getti, prove di laboratorio. (C. Bramati)

10:50 - 11:05 Monitoraggio: strumentazione installata, prime elaborazioni, ipotesi di razionalizzazione. (E. Ferrara; F. Frasca)

11.05 - 11:30 Collaudo. (G. Aprilini)

La Diga di Pagnona

“Interventi per il miglioramento idraulico e strutturale della diga”

11:30 - 11:40 Inquadramento della diga e dell'impianto. Criticità funzionali, strutturali e idrauliche dell'opera. (B. Ciulli)

11:40 - 11:50 Progetto autorizzato nel 2018 e avvio dei lavori 2018-19. (R. Figini)

11:50 - 12:05 Evento di piena eccezionale del 2019. (B. Ciulli)

12:05 - 12:25 Variante al progetto autorizzato: principali obiettivi e finalità. Scelte progettuali. (R. Figini)

12:25 - 12:45 Esecuzione dei lavori 2020-2023.(R. Figini)

12:45 - 13:10 Focus sul miglioramento strutturale: contributo delle iniezioni in corpo diga ed in fondazione. (A. Torre)

13.:10 - 13.35 Aspetti costruttivi per la realizzazione del nuovo sfioratore e della vasca di dissipazione. (R. Figini)

13:35 - 13:40 Rinvaso e comportamento idraulico dell'opera. (B. Ciulli)

Ai sensi della D.Lgs. 196/2003, la compilazione e la sottoscrizione del presente modulo di adesione autorizza il trattamento e la conservazione da parte nostra dei dati personali da Voi forniti, con mezzi cartacei o informatici idonei a garantire la sicurezza e la riservatezza di detti dati, secondo la normativa vigente. Tratteremo esclusivamente i dati necessari per il regolare svolgimento di questa o analoghe future iniziative.