

Le due gallerie di scarico del lago di Val di Pola realizzate dall'Italstrade (Gruppo Iri-Italstat)

Pronte in tempo per il disgelo

Il raggruppamento Italstrade del gruppo Iri-Italstat ha in avanzato stadio di realizzazione per conto della Regione Lombardia le gallerie per lo scarico di fondo del lago di Val di Pola formatosi a seguito della frana del Monte Coppito e consegnerà le opere in tempo per il disgelo.

Ne ha preso atto il ministro per il Coordinamento della protezione Civile Remo Caspari in visita ai cantieri della Valtellina.

Oltre alle due gallerie, lunghe ciascuna circa tre chilometri, il lavoro di Italstrade comprende anche le opere di presa a monte e quelle di restituzione dell'acqua a valle.

In pratica le gallerie che partiranno dal fondo del lago correranno nel sottosuolo per sbucare a valle oltre il piede della frana permettendo così lo svuotamento controllato dell'invaso.

Il lavoro era iniziato immediatamente in quanto la Società era già presente sul posto avendo collaborato nelle settimane precedenti alle operazioni di pompaggio e di rimodellamento della frana.

I tempi ristretti imposti al raggruppamento Italstrade sono stati dettati dall'esigenza di avere in funzione strumenti sicuri a garantire il deflusso delle notevoli quantità di acqua che precipitano nell'Adda al momento del disgelo. Per un così delicato e oneroso compito Italstrade ha impegnato il massimo delle sue potenzialità dalle tecnologie più avanzate (frese meccaniche tipo «talpa» che scavano trenta metri di galleria al giorno spostate da altri cantieri) alle risorse umane (si è lavorato tutti i giorni senza interruzione compresi le domeniche, Natale e Capo

danno su turni tripli lungo l'intero arco delle 24 ore e in condizioni climatiche e di lavoro spesso avverse).

L'andamento dei lavori è stato molto travagliato per le notevoli incertezze legate alla natura del suolo. Gli imbocchi di valle delle gallerie si sono presentati di difficoltà estrema per cui è stato deciso di por mano allo scavo con i sistemi tradizionali, pre-consolidando il materiale incoerente mediante colonne di jet grouting per una tratta di circa 160 metri procedendo con avanzamenti giornalieri di 2 o 3 metri. Si è così dovuta procrastinare fino a fine novembre la entrata in funzione delle frese mentre con l'uso di queste sarebbero stati necessari solo pochi giorni.

Contemporaneamente allo scavo delle gallerie da valle si è dato corso a monte allo scavo dei due pozzi che costituiscono le opere di presa dell'acqua onde consentire un secondo attacco con i sistemi tradizionali.

Superate tutte le iniziali difficoltà che hanno caratterizzato i primi mesi di lavoro lo scavo delle gallerie procede rapidamente e le opere di presa a monte e le fondazioni del dissipatore a valle possono dirsi ultimati.

La Italstrade vanta una presenza quasi quarantennale nella provincia di Sondrio dove ha realizzato un buon numero di impianti idroelettrici anche dell'Aem alla tradizionale presenza nella provincia si unisce una competenza specifica nel campo dei grandi lavori sotterranei e di scavo campo in cui Italstrade ha conseguito notevoli successi imprenditoriali in Italia e in molti paesi stranieri (tra que- sti più di recente in Algeria e in Turchia).

Lunghe tre chilometri ciascuna permetteranno lo svuotamento controllato di tutto l'invaso. I tempi ristretti dell'operazione

L'esigenza di avere in funzione strumenti sicuri a garantire il deflusso della grande quantità di acqua che si riversa nell'Adda



Intervento Italstrade in Valtellina gallerie by pass per lo svaso del lago di Val Pola

Scheda Tecnica

Affidamento lavori: Concessione della Regione Lombardia, a seguito dell'ordinanza numero 1118 dell'8-8-1987 del ministro per il Coordinamento della Protezione Civile, al Raggruppamento guidato da Italstrade (Gruppo Iri-Italstat) in data 10-9-1987

Sistema di opere per lo svaso del bacino: opere di presa, gallerie, opere di utilizzazione dell'acqua

Lunghezza della prima condotta: 2 898 metri

Diametro della prima condotta: 4 20 metri

Lunghezza della seconda condotta: 2 858 metri

Diametro della seconda condotta: 6 metri

Attrezzature e macchinari impiegati: fresa di 4 20 metri di diametro fresa di 3 metri di diametro

Opere di presa a monte: scavo di due pozzi di 15 metri di diametro e di circa 30 metri di profondità

Opere speciali: colonne di jet grouting per il preconsolidamento del materiale incoerente presente per una tratta di 160 metri agli imbocchi di valle delle gallerie

Avanzamento medio delle gallerie con sistemi tradizionali: 6 - 7 metri al giorno

Avanzamento medio delle gallerie con utilizzo delle frese: 25 - 30 metri al giorno



Editori Riuniti Riviste

Politica ed economia

fondata nel 1957
diretta da E. Peggio (direttore),
A. Accornero, S. Andriani,
M. Merlini (caporedattore)

mensile (11 fascicoli)
abbonamento annuo L. 43 000
(estero L. 66 000)

Riforma della scuola

fondata nel 1955 da Dina Bertoni
Jovine e Lucio Lombardo Radice
diretta da T. De Mauro,
C. Bernardini, A. Oliverio

mensile (10 fascicoli)
abbonamento annuo L. 38 000
(estero L. 60 000)

Democrazia e diritto

fondata nel 1960
diretta da P. Barcellona (direttore),
L. Balbo, F. Bassanini,
M. Brutti, G. Ferrara, G. Pasquino,
S. Senese, G. Vacca

bimestrale (6 fascicoli)
abbonamento annuo L. 38 000
(estero L. 58 000)

Questi i vantaggi per chi si abbona

- risparmia il 15% sul costo dell'annata
- riceve la rivista una settimana prima dell'uscita in libreria
- può usufruire, fino al 30 marzo 1988, dello sconto del 25% sulla produzione degli Editori Riuniti senza limiti di scelta

Critica marxista

fondata nel 1963
diretta da A. Zanardo

bimestrale (6 fascicoli)
abbonamento annuo L. 36 000
(estero L. 54 000)

Nuova rivista internazionale

fondata nel 1958
diretta da B. Bernardini

mensile (11 fascicoli)
abbonamento annuo L. 48 000
(estero L. 66 000)

Reti

Pratiche e saperi di donne
fondata nel 1987

diretta da M. L. Boccia (direttrice),
G. Buffo, S. Dameri, I. Dominijanni,
E. Donini, P. Gaiotti Di Biase,
C. Mancina, C. Papa, A. Pesce,
R. Rossanda, C. Saraceno,
G. Tedesco, L. Turco, S. Vegetti Finzi

bimestrale (6 fascicoli)
abbonamento annuo L. 32 000
(estero L. 48 000)

Studi storici

fondata nel 1959
diretta da F. Barbagallo (direttore),
G. Barone, R. Comba, G. Doria,
A. Gardina, L. Mangoni,
G. Ricuperati

trimestrale (4 fascicoli)
abbonamento annuo L. 36 000
(estero L. 54 000)

Prego mettere in corso un abbonamento annuale per il 1988 a

Politica ed economia Riforma della scuola Critica marxista Democrazia e diritto
 Reti Studi storici Nuova rivista internazionale

Ho versato sul vostro ccp n. 502013 l'importo di L. _____

Alloggio assegno vaglia per l'importo di L. _____

Desidero usufruire dello sconto del 25% sulla produzione Editori Riuniti riservato agli abbonati (spedizione contrassegno + L. 2 000 per spese postali)

Allego l'ordine Inviatemi il catalogo

Cognome e nome _____

Indirizzo _____ CAP _____

Professione _____ Anno di nascita _____

Firma _____ Data _____

ritagliare e spedire a Editori Riuniti - Km 11, Strada 9/11 06100 Roma