

Informazione per i media, Quinto, 23 febbraio 2022

La fresa per lo scavo del pozzo forzato è arrivata in Piora

Stamattina è caduto l'ultimo diaframma della galleria dove sarà inserita la condotta che porterà l'acqua dal lago Ritom alla futura nuova centrale idroelettrica del Ritom, che si trova 840 metri più a valle. Una pietra miliare del più importante progetto energetico per il Cantone ed AET degli ultimi 50 anni in Ticino e uno dei più importanti investimenti delle FFS a sud delle Alpi.

Ha lavorato instancabilmente per quasi 12 mesi ed ora ha completato la sua missione: la fresa, anche chiamata Talpa meccanica, che ha scavato il nuovo pozzo forzato interrato della futura centrale idroelettrica del Ritom è arrivata in Piora. Questa mattina ha infatti scavato l'ultima parte di roccia del pozzo inclinato, facendo cadere l'ultimo diaframma della galleria che permette di superare il dislivello di 840 metri tra il lago Ritom e Piotta. Ha scavato per circa 1'400 metri nel cuore della montagna, un lavoro lungo e non sempre facile: in alcuni tratti lo scavo è avvenuto in condizioni geologiche difficili che hanno reso l'avanzamento difficoltoso e impegnativo. Lo scavo della galleria è iniziato nel 2019 e i primi 770 metri sono stati scavati in orizzontale tramite brillamenti, mentre da marzo 2021 lo scavo per il pozzo inclinato è proseguito utilizzando la fresa da 300 tonnellate, lunga 100 metri, con un diametro di 3.23 metri. In questi quasi 12 mesi la fresa ha lavorato mediamente per 85 ore a settimana su 2 turni di lavoro giornalieri, sono stati impiegati oltre 20 operai giornalmente e sono state scavate 90'000 tonnellate di materiale, di cui circa 65'000 tonnellate con esplosivo e 25'000 tonnellate con mezzo meccanico.

I lavori proseguono su più fronti

Il cantiere per la realizzazione della nuova centrale del Ritom è stato aperto nel 2018. Il nuovo impianto sta piano piano prendendo forma grazie al centinaio di operai attivi ogni giorno. L'edificio della centrale, che ospiterà le due turbine e la pompa, è arrivato a tetto. Lì accanto avanza la realizzazione del bacino di demodulazione, un importante tassello del nuovo impianto, poiché grazie ad una capacità di 100'000 m³ permetterà di regolare la restituzione delle acque nel fiume Ticino nel rispetto dell'ambiente. Nella vecchia centrale del Ritom nel 2020 è stato messo in esercizio il convertitore di frequenza per lo scambio di energia tra la rete 50 Hz di AET e la rete 16.7 Hz delle FFS.

Un progetto energetico chiave

La futura nuova centrale idroelettrica è il principale progetto energetico per il Cantone ed AET degli ultimi 50 anni in Ticino e uno dei più importanti investimenti delle FFS a sud delle Alpi. Rappresenta inoltre un rilevante avanzamento per la strategia energetica delle FFS e del Cantone Ticino e un importante passo avanti per la sostenibilità e per la politica energetica della Confederazione: un investimento ragguardevole, circa 300 milioni di franchi, che consentirà ai partner coinvolti di far fronte alle esigenze energetiche future di cittadini, aziende e viaggiatori, nel rispetto dell'ambiente.

La Ritom SA è stata fondata nel 2015, è una società anonima con sede a Quinto compartecipata dalle FFS (75 per cento) e dal Cantone Ticino (25 per cento) rappresentato dall'Azienda elettrica ticinese (AET) e ha ottenuto una concessione di 80 anni per lo sfruttamento delle acque del lago Ritom. Il futuro impianto avrà due turbine da 60 MW di potenza l'una: una accoppiata a un generatore da 16.7 Hz per l'approvvigionamento della rete ferroviaria di FFS e un'altra accoppiata a un generatore da 50 Hz per l'approvvigionamento della rete cantonale di AET. Un convertitore di frequenza permetterà di collegare le due reti, garantendo la massima flessibilità d'esercizio. L'impianto sarà infine dotato di una pompa da 60 MW, che consentirà di ottimizzare l'accumulazione di acqua nel Lago Ritom e nel bacino di Airola di AET.

Per domande:

Cadola Luigi, Direttore Ritom SA, 079 879 22 82