

Grandi lavori negli impianti delle Officine idroelettriche della Maggia per aumentare la disponibilità e la sicurezza dell'approvvigionamento energetico

Ad inizio gennaio negli impianti delle Ofima hanno preso avvio importanti lavori di manutenzione e rinnovo, che obbligheranno ad un lungo fermo macchina le centrali di Peccia, Bavona, Caveragno e Verbano, che sfruttano le acque della Maggia e dei suoi affluenti in cascata.

Questi interventi rientrano in una programma aziendale volto ad ottimizzare il rendimento degli impianti, aumentare la loro disponibilità e la sicurezza degli stessi. Essi costituiscono una tappa importante nel piano generale di rinnovo delle Officine idroelettriche della Maggia e della Blenio coordinate e gestite dallo staff direttivo e tecnico con sede a Locarno.

Le attività si protrarranno fino ad inizio maggio ed hanno richiesto l'estate-autunno scorso la vuotatura prematura (solitamente avviene in primavera) dei bacini d'accumulazione di Gries, Naret, Cavagnoli e Sambuco. Questo onde evitare eventuali sfiori quando si tratterà di captare e accumulare l'acqua dello scioglimento neve.

Per prima cosa si è proceduto alla vuotatura della galleria lunga 25 chilometri, che conduce l'acqua dalla centrale di Caveragno alla diga di Palagnedra, e della galleria sottocarico fra la diga di Palagnedra e la centrale di Verbano, compresa la condotta forzata, restituendo temporaneamente le acque al loro corso naturale lungo la Maggia, l'Isorno e la Melezza.

La vuotatura della condotta forzata si è resa necessaria per eseguire il trattamento antiruggine di tutta la sua struttura in acciaio (11'500 metri quadrati di superficie, compreso il pozzo piezometrico profondo 70 m e dal diametro di 11m).

Questo tipo di lavoro viene eseguito di regola ogni trent'anni per garantire il buono stato della condotta, sollecitata dalle alte pressioni di ca. 30 bar ed all'azione corrosiva dell'acqua.

Approfittando della lunga messa fuori servizio si procederà nella centrale anche alla revisione completa di uno dei 4 generatori della potenza di 26MW, alla sostituzione di uno dei tre trasformatori 12/230kV da 67 MVA ed alla revisione completa delle cinque valvole sferiche ad alta pressione del peso di 25 tonnellate l'una. Queste valvole sono l'organo di chiusura e ultima sicurezza in fondo alla condotta forzata prima delle turbine.

I lavori a Verbano dureranno ca. 4 mesi. Questo lungo periodo di fermo-macchina offre l'occasione di procedere anche nelle centrali soprastanti a lavori di rinnovo: infatti a Caveragno si sostituiranno il secondo trasformatore 12/230kV pure di 67MVA e l'impianto 12kV, mentre nella galleria tra Palagnedra e Caveragno si procederà alla posa di una nuova alimentazione 16kV e di un cavo fibra ottica in sostituzione del vecchio cavo di comando, che permetterà di meglio sorvegliare e gestire le sei prese d'acqua situate lungo il percorso. Anche nelle centrali di Peccia e Bavona sono previsti importanti opere di miglioria: alle pompe principali, ai generatori ed alla stazione di smistamento.

Il costo totale degli interventi si aggira sui 15 milioni franchi.

I lavori sono stati pianificati con lungo anticipo e sono diretti dagli ingegneri del settore genio civile, meccanica ed elettrotecnica delle Ofima coadiuvati dai capi impianto; essi vengono realizzati principalmente con il personale delle centrali e in collaborazione con ditte specializzate ticinesi, svizzere e provenienti dall'estero.

Foto pozzo piezometrico Verbano



Trasporto di una delle tre fasi del vecchio trafo di Verbano



Smontaggio del rotore
del generatore no 4 di Verbano



Smontaggio delle valvole sferiche di Verbano

