

FONDO PER LO SVILUPPO E LA COESIONE 2014 - 2020
SCHEDA INTERVENTO DIGA ARANCIO

TITOLO INTERVENTO
<i>Diga Arancio – manutenzione straordinaria scarichi</i>
LOCALIZZAZIONE
REGIONE: SICILIA COMUNI: Sambuca di Sicilia (AG) e Sciacca (AG)
DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI PROPOSTI
<p>La diga Arancio è in esercizio normale, ma necessita di interventi di manutenzione straordinaria mirati all'eliminazione della limitazione di invaso vigente e quindi al pieno utilizzo delle potenzialità di invaso.</p> <p>Gli interventi sono mirati alla manutenzione dello scarico di superficie ed alla redazione degli studi necessari per la valutazione della sicurezza sismica dell'opera.</p>
BENEFICIARIO / STAZIONE APPALTANTE
REGIONE SICILIANA (Gestore e Concessionario della diga Arancio)
COSTO DEGLI INTERVENTI
Stima preliminare: 1.500.000,00 €
OBIETTIVI GENERALI E FINALITA' DEGLI INTERVENTI
<p>La diga Arancio sul fiume Carboj è stata costruita tra il 1948 e il 1952. Nel 1953 sono stati avviati gli invasi sperimentali; il certificato di collaudo, ai sensi dell'art. 13 del Regio Decreto n° 1370/1931 è stato emesso il 10.07.1958 (quota massima di ritenuta autorizzata con il collaudo: 179 m s.m.).</p> <p>La diga, in calcestruzzo semplice, è a volta, a doppia curvatura, simmetrica rispetto al piano verticale, non tracimabile. In sponda destra la geologia della formazione in situ impose la realizzazione di una spalla in calcestruzzo a gravità sulla quale è alloggiato lo sfioratore, articolato su tre luci, con soglie a 177,50 m s.m. presidiate da paratoie a ventola larghe 9,60 m ed alte 1,50 m ciascuna.</p> <p>In seguito alla situazione di emergenza verificatasi in data 15 marzo 1998, con rilascio incontrollato di volumi idrici a causa del malfunzionamento della paratoia a ventola autolivellante che regola il settore centrale dello scarico di superficie, con nota S.N.D. n. 557 del 21.04.1999 è stata disposta la limitazione d'invaso alla quota di 176,50 m s.m., di un metro inferiore rispetto alla quota delle soglie sfioranti in destra dello scarico di superficie con paratoie a ventola mantenute in condizione di totale apertura.</p> <p>Obiettivo dell'intervento è il ripristino del funzionamento delle paratoie autolivellanti che presidiano lo sfioratore al fine di utilizzare a pieno le potenzialità d'invaso del serbatoio e la relativa capacità di laminazione, che riveste particolare rilevanza ai fini della sicurezza idraulica della diga.</p>

Il concessionario, nel maggio 2003, ha redatto e trasmesso il "Progetto definitivo di manutenzione straordinaria degli impianti meccanici ed oleodinamici degli scarichi di superficie, di fondo e di esaurimento" in merito al quale, con nota UTD Palermo n. 160 del 22.01.2004, si è espresso nulla-osta con la prescrizione di procedere alla rivisitazione degli interventi previsti sullo scarico di superficie e all'individuazione di una "specifica soluzione tecnica per il conseguimento dell'obiettivo minimo del ripristino del franco". Gli interventi previsti da anzidetto progetto ad oggi risultano solo parzialmente eseguiti. Lo scarico di superficie, sul quale non è stata effettuata alcuna manutenzione, permane con paratoie bloccate in posizione di completa apertura (abbattimento).

Successivamente al ripristino o alla sostituzione degli organi di regolazione dello scarico di superficie, il manufatto dovrà essere sottoposto alla verifica sismica ai sensi delle NTC 2008. Tale verifica è da estendersi anche allo sbarramento del quale si evidenzia che non risulta essere stata redatta alcuna verifica ai sensi della previgente normativa in materia.

DESCRIZIONE TECNICA SINTETICA DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Gli interventi previsti, in corso di definizione, consistono nel:

- ripristino e/o sostituzione degli organi di regolazione dello scarico di superficie
- adeguamento dell'impianto di controllo con ridondanza della strumentazione in casa di guardia ed in diga

Nell'ambito delle suddette attività verranno eseguiti i seguenti studi:

- rivalutazione sismica dello sbarramento
- verifica sismica delle opere accessorie
- indagini a corredo

STATO DI AVANZAMENTO PROGETTUALE

Progetto definitivo di manutenzione straordinaria degli impianti meccanici ed oleodinamici degli scarichi di superficie, di fondo e di esaurimento (anno 2003) da aggiornare.

Redatto e trasmesso un Progetto di fattibilità tecnico economica.

CRONOPROGRAMMA ATTIVITA' E PIANO FINANZIARIO

ARANCIO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TEMPI*							
SPESA*	0,15	0,25	0,25	0,25	0,25	0,35	

Legenda

Studio fattibilità	Progettazione	Affidamento	realizzazione	completamento
-----------------------	---------------	-------------	---------------	---------------

*Pianificazione operata nell'ipotesi di operatività delle risorse entro il I semestre 2017

BREVE DESCRIZIONE DEI RISULTATI ATTESI

In assenza di interventi tendenti a ripristinare la piena efficienza del sistema degli scarichi, la gestione del serbatoio è gravata da un provvedimento di limitazione della quota di invaso al fine di tutelare la pubblica incolumità e salvaguardare le opere ed i territori di valle.

Obiettivo del presente intervento è quello di ripristinare la capacità di invaso massima prevista prima dell'applicazione del provvedimento di limitazione.

INDICATORI DI RISULTATO

Incremento della quota autorizzata.

Incremento capacità di invaso risorsa a scopo irriguo 7,0 Mm³.

Verifica sismica dello sbarramento e delle opere accessorie.

INDICATORI DI REALIZZAZIONE

% avanzamento progettazione, % avanzamento interventi

STRUMENTO ATTUATIVO

A livello di singolo intervento si prevede la sottoscrizione di un disciplinare d'obblighi tra la Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche del MIT e la stazione appaltante con la quale saranno definiti gli obblighi per la progettazione o il relativo completamento; il cronoprogramma di attuazione degli interventi; i criteri con cui la Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche del MIT effettuerà, oltre ai compiti già stabiliti dal DPR 1363/1959 in tema di approvazione tecnica dei progetti e vigilanza sulla costruzione, l'alta sorveglianza tecnico-amministrativa durante la progettazione e l'esecuzione degli interventi, anche con riferimento all'avanzamento fisico, finanziario e procedurale; la rendicontazione del programma di finanziamento ivi compresa la quota di risorse relativa alle spese per il coordinamento.