

FONDO PER LO SVILUPPO E LA COESIONE 2014 - 2020

SCHEDA INTERVENTO DIGA CASTELLO

TITOLO INTERVENTO

Diga Castello – manutenzione straordinaria scarichi risanamento opere in cls

LOCALIZZAZIONE

REGIONE: SICILIA

COMUNI: Bivona e Alessandria della Rocca (Prov. di Agrigento)

DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI PROPOSTI

La diga Castello 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.

Gli interventi sono mirati alla manutenzione straordinaria degli scarichi ed al miglioramento o adeguamento strutturale delle opere esistenti in calcestruzzo.

BENEFICIARIO / STAZIONE APPALTANTE

REGIONE SICILIANA (Gestore e Concessionario della diga Castello)

COSTO DEGLI INTERVENTI

Stima preliminare: 2.000.000,00 €

OBIETTIVI GENERALI E FINALITA' DEGLI INTERVENTI

La diga Castello, per la regolazione pluriennale ad uso irriguo e potabile delle portate del fiume Magazzolo, è stata ultimata nel 1982; nel 1983 sono stati avviati gli invasi sperimentali. Il certificato di collaudo, ai sensi dell'art. 14 del DPR n° 1363/59, è stato emesso in data 30 marzo 2007 ed approvato dalla Direzione Generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche in data 05.08.2011 con nota prot. n. 8948.

Lo sbarramento è in materiali sciolti con manto di tenuta in conglomerato bituminoso. La quota di massima regolazione, coincidente alla quota ciglio dello sfioratore di superficie, è pari a 293,65 m s.m. L'attuale quota autorizzata è pari a 262,65 m s.m. in forza di una limitazione disposta all'atto del collaudo art. 14.

La diga necessita di manutenzione straordinaria degli organi a servizio degli scarichi profondi (fondo ed esaurimento) le cui parti metalliche, in camera di manovra, risultano in forte stato di degrado ossidativo. E' inoltre necessario intervenire per l'eliminazione delle avarie della quadristica elettrica dei comandi per la movimentazione di anzidetti scarichi.

Necessario altresì procedere al risanamento superficiale delle opere in c.a. del canale dello scarico di superficie, nonché di pareti e volte dei cunicoli, affette da diffusi fenomeni di espulsione del copriferro e ammaloramento degli acciai rimasti esposti. E' opportuno inoltre intervenire per la manutenzione del manto di tenuta che risulta localmente interessato da screpolature ed effettuare altresì una revisione/riefficientamento generale della strumentazione di controllo e dell'impianto di illuminazione esterna.

Obiettivo dell'intervento, previa eliminazione delle criticità sopra sintetizzate, è il ripristino della piena potenzialità d'invaso del serbatoio autorizzandone la quota di massima regolazione.

DESCRIZIONE TECNICA SINTETICA DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Gli interventi previsti consistono in:

- manutenzione straordinaria delle parti metalliche degli organi a servizio degli scarichi profondi (fondo ed esaurimento) affette da degrado ossidativo;
- riefficientamento della quadristica comandi degli scarichi profondi;
- miglioramento delle opere in c.a. del canale dello scarico di superficie e di pareti e volte dei cunicoli;
- indagini e manutenzione del manto di tenuta affetto da locali screpolature;
- revisione/riefficientamento generale della strumentazione di controllo e dell'impianto di illuminazione esterna.

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

Redatto e trasmesso il Progetto di fattibilità tecnica economica.

CRONOPROGRAMMA ATTIVITA' E PIANO FINANZIARIO

CASTELLO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TEMPI*							
SPESA*	0,20	0,30	0,25	0,25	0,50	0,50	

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 della capacità di invaso e della risorsa a scopo irriguo e potabile con recupero di circa 2,0 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.