

**FONDO PER LO SVILUPPO E LA COESIONE 2014 - 2020**  
**SCHEDA INTERVENTI DIGA SAN RUFFINO**

<b>TITOLO INTERVENTO</b>
Diga San Ruffino – manutenzione straordinaria sistema di tenuta
<b>LOCALIZZAZIONE</b>
REGIONE: MARCHE COMUNI: SAN RUFFINO - Amandola (AP).
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTI PROPOSTI</b>
La diga di SAN RUFFINO, destinata ad usi prevalentemente irrigui, è in normale esercizio ma necessita di interventi di manutenzione straordinaria relativamente al sistema di tenuta idraulica (ripristino continuità diaframma in spalla destra) e di altri interventi di manutenzione minori (manovrabilità e tenuta paratoie scarichi, impianti elettrici asserviti alla diga, potenziamento strumentazione).
<b>BENEFICIARIO / STAZIONE APPALTANTE</b>
CONSORZIO DI BONIFICA DELLE MARCHE (Concessionario e Gestore delle dighe).
<b>COSTO DEGLI INTERVENTI</b>
Stima preliminare: € 1.000.000,00
<b>OBIETTIVI GENERALI E FINALITA' DEGLI INTERVENTI</b>
<p>Per la diga di <b>SAN RUFFINO</b> sono necessari interventi di manutenzione/riqualificazione quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• adeguamento del quadro di avviamento dei motori a servizio delle paratoie, rifacimento del quadro della paratoia sull'opera di presa, adeguamento impianto di illuminazione diga;</li> <li>• manutenzione della paratoia di superficie, costituita da una ventola abbattibile sia con manovra automatica che con manovra volontaria, con interventi di risanamento o sostituzione delle parti metalliche interessate da elevato grado di degrado, mediante taglio e molatura delle superfici e saldatura di nuove parti in lamiera;</li> <li>• manutenzione della strumentazione diga che ha subito nel tempo avarie e danneggiamenti. In particolare è prevista la sostituzione di due clinometri a corda vibrante e di sei piezometri. E' prevista l'acquisizione delle lettura degli strumenti con sistema centralizzato in casa di guardia;</li> <li>• realizzazione di una stazione totale per il controllo piano altimetrico della diga: si prevede l'acquisizione di una stazione totale robotizzata per il monitoraggio in automatico, su mire prefissate, dei movimenti verticali e orizzontali dello sbarramento.</li> </ul>
<b>DESCRIZIONE TECNICA SINTETICA DEGLI INTERVENTI PREVISTI SU CIASCUNA DIGA</b>
<p>Gli interventi consistono in particolare in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- installazione stazione totale di misura e conseguente gestione dei dati rilevati in automatico mediante software</li> </ul>

- realizzazione edificio dove collocare la stazione totale
- integrazione sistema di monitoraggio geotecnico della diga
- realizzazione sistema automatico di acquisizione e gestione dati
- adeguamento delle strutture di contenimento e delle strutture ad esse funzionali
- intervento generale di manutenzione straordinaria del corpo diga per l'asportazione delle parti di calcestruzzo ammolorate, protezione e trattamento dei ferri d'armatura, ricostruzione del copriferro e finitura superficiale
- miglioramento del sistema di tenuta alla filtrazione in sponda destra
- miglioramento sismico della casa di guardia
- efficientamento delle opere elettromeccaniche di contenimento e di esercizio
- manutenzione straordinaria della paratoia di superficie
- manutenzione straordinaria n. 5 paratoie poste a servizio degli scarichi di fondo
- sostituzione della guarnizione di tenuta della paratoia di regolazione dell'opera di presa e ricalibratura del sistema
- installazione di un impianto di sgrigliatura a servizio dello scarico di superficie
- adeguamento quadro di avviamento dei motori a servizio delle paratoie (scarico di fondo e di superficie)
- adeguamento quadro elettrico generale diga
- sistemazione e riposizionamento del cavidotto di collegamento fra la casa di guardia e il corpo diga

#### STATO DI AVANZAMENTO PROGETTUALE

In corso di redazione Progetto di fattibilità tecnico economica

#### CRONOPROGRAMMA ATTIVITA' E PIANO FINANZIARIO

SAN RUFFINO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TEMPI*							
SPESA*	0,10	0,30	0,30	0,30			

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

Per la diga di SAN RUFFINO, in normale esercizio, l'esecuzione degli interventi consentirà, con l'incremento degli standard di sicurezza previsti dalla normativa di settore, il mantenimento dei livelli di regolazione già consentiti, altrimenti destinati ad essere ridotti.

#### INDICATORI DI RISULTATO

Recupero/mantenimento del 100% della capacità di invaso.

#### INDICATORI DI REALIZZAZIONE

% avanzamento progettazione, % avanzamento interventi

**STRUMENTO ATTUATIVO**

A livello di singolo intervento o beneficiario 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 le stazioni appaltanti con le quali 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.