

**IMPIANTO DI RIGOSO – DIGA DI LAGO BALLANO E LAGO VERDE:
SERVIZI DI PROGETTAZIONE**



**RECUPERO DELLE DIGHE DI LAGO BALLANO E LAGO VERDE
PROGETTO DEFINITIVO**

 **SPERI** STRATEGIES FOR WATER
 **FROSIO**
next
con la consulenza di  **WATERWAYS**

TITOLO

RELAZIONE FOTOGRAFICA

CODICE OPERA

C732

CODICE ELABORATO

R303

REVISIONE	DATA	NOTE
0	31/05/2022	Prima emissione



STRATEGIES FOR WATER



Con la consulenza di **WATERWAYS**

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
2. DIGA DI BALLANO	4
3. DIGA DI LAGO VERDE	12

1. INTRODUZIONE

Con contratto numero 1401366462 Enel Green Power Italia Srl ha affidato all'Associazione Temporanea d'Impresa (di seguito ATI), composta dalla società mandataria STUDIO SPERI Società di Ingegneria S.r.l e dalla società mandante FROSIO NEXT S.r.l., l'incarico di redigere il progetto definitivo, esecutivo e la direzione dei lavori delle opere oggetto del sopraccitato contratto "Impianto di Rigoso_ diga di Lago Ballano e Lago Verde: Servizi di Progettazione".

I due sbarramenti sono ubicati nel comune di Monchio delle Corti (PR).

La progettazione delle opere oggetto del contratto è stata eseguita con il contributo all'ATI della società Waterways S.r.l..

A seguito dell'intervento di demolizione e di recupero degli sbarramenti, con la conseguente riduzione di altezza dei paramenti e di volume invaso, si avrà il declassamento delle dighe di Lago Ballano e Lago Verde a dighe di competenza regionale.

Il progetto di Lago Ballano prevede l'abbassamento del coronamento dello sbarramento, da quota 1.348,15 a 1.343,20 m s.l.m. e la stabilizzazione dell'invaso sino alla quota 1.340 m s.l.m.

Il progetto di Lago Verde prevede l'abbassamento del coronamento dello sbarramento, da quota 1.514,6 a 1.505 m s.l.m. e la stabilizzazione dell'invaso sino alla quota 1.498 m s.l.m.

Il presente report fotografico riporta lo stato di fatto degli sbarramenti e degli invasi di Lago Ballano e di Lago Verde.

2. DIGA DI BALLANO

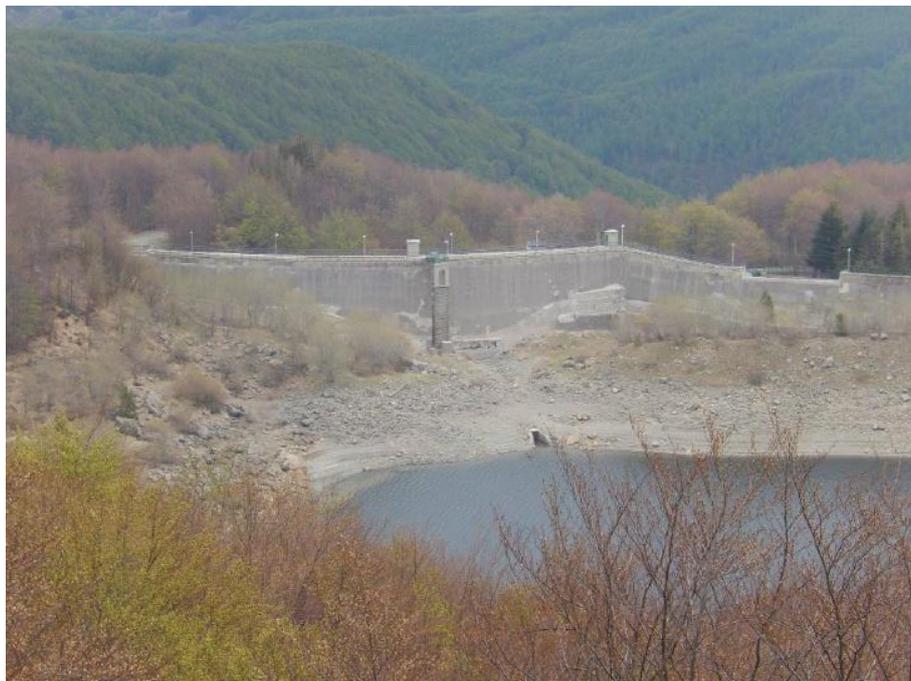


Figura 1 – Vista della diga dai pendii a monte dell'invaso



Figura 2 – Vista del paramento di monte in direzione della sponda orografica destra



Figura 3 – Vista del paramento di monte in direzione della sponda orografica sinistra



Figura 4 – Vista del paramento di monte in corrispondenza dello scarico di superficie



Figura 5 – Vista del torrino di comando delle paratoie dello scarico di fondo/opera di presa



Figura 6 – Vista del paramento di valle nella zona prossima alla sponda orografica sinistra



Figura 7 – Vista complessiva del paramento di valle della porzione curva dello sbarramento



Figura 8 – Vista del paramento di valle in corrispondenza dello scarico ausiliario



Figura 9 – Vista da monte della casa di guardia e della pista di accesso al coronamento diga

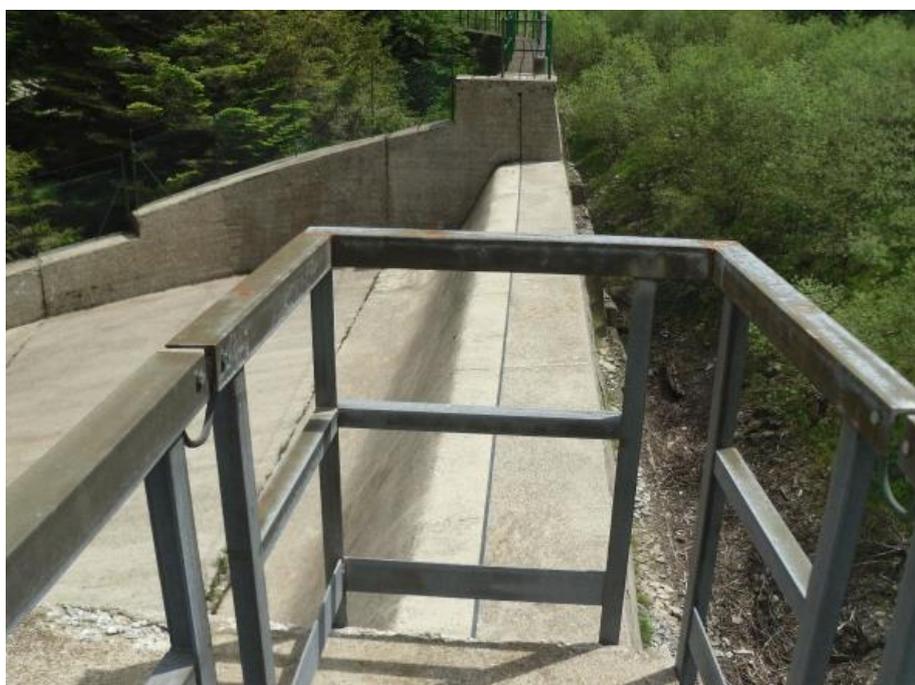


Figura 10 – Soglia dello scarico di superficie



Figura 11 – Vista della porzione terminale del canale fuggatore dello scarico di superficie



Figura 12 – Vista del coronamento diga



Figura 13 – Manufatto di imbocco dello scarico di fondo/opera di presa



Figura 14 – Tubazione corrugata sbocco dello scarico di superficie



Figura 15 – Ponte canale di adduzione

3. DIGA DI LAGO VERDE



Figura 16 – Vista della diga da valle



Figura 17 – Vista della diga dal versante in sponda orografica sinistra



Figura 18 – Vista del paramento di monte e del lago naturale



Figura 19 – Vista del paramento di monte dalla pista di accesso all'opera di presa



Figura 20 – Vista del paramento di monte dall'opera di presa



Figura 21 – Particolare del paramento di monte



Figura 22 – Vista del paramento di valle dalla pista di accesso



Figura 23 – Vista dell'accesso al coronamento dalla sponda orografica destra



Figura 24 – L'opera di presa



Figura 25 – Lo scarico di superficie



Figura 26 – Interno dello scarico di superficie



Figura 27 – Esterno dello scarico di superficie – estradosso



Figura 28 – Il recapito in alveo dello scarico di fondo



Figura 29 – La galleria nel corpo diga



Figura 30 – Il torrino di accesso al cunicolo di ispezione