

TITLE:

AVAILABLE LANGUAGE: IT

IMPIANTO DI VALCIMARRA II
Installazione di un nuovo gruppo reversibile
Centrale di Valcimarra
Comune di Caldarola (MC)

Progetto Definitivo per Autorizzazione
**RELAZIONE FOTOGRAFICA E FOTOSIMULAZIONI
DELL'INTERVENTO**

File: GRE.EEC.D.99.IT.H.17168.00.108.01 Relazione fotografica e fotosimulazioni dell'intervento

| REV. | DATE | DESCRIPTION | PREPARED | VERIFIED | APPROVED | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-------------|---|-----|-------|--------|-------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 04/09/2023 | Seconda Emissione | GRAIA | F. Maugliani A. Balestra | M. Braghini | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 00 | 29/07/2022 | Prima Emissione | GRAIA | F. Maugliani A. Balestra | M. Braghini | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GRE VALIDATION | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | | Support Team: G. RIPELLINO | Project Engineer: F. PODIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COLLABORATORS | | VERIFIED BY | VALIDATED BY | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROJECT / PLANT VALCIMARRA | | GRE CODE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | GROUP | FUNCION | TYPE | ISSUER | COUNTRY | TEC | PLANT | SYSTEM | PROGRESSIVE | REVISI ON | | | | | | | | | | |
| | | GRE | EEC | D | 9 | 9 | I | T | H | 1 | 7 | 1 | 6 | 8 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 | 0 | 1 |
| CLASSIFICATION PUBLIC | | | | | | UTILIZATION SCOPE PROGETTO DEFINITIVO PER AUTORIZZAZIONE | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p><i>This document is property of Enel Green Power S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power S.p.A.</i></p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|-----------------|-------------|----------------|-------------------|
| | | | |
| R.01 | 04.09.2023 | GRAIA | MFr/Bal |
| R.00 | 29.07.2022 | GRAIA | MFr/Bal |
| Versione | Data | Redatto | Verificato |

Lombardi SA Ingegneri Consulenti
 Via del Tiglio 2, C.P. 934, CH-6512 Bellinzona-Giubiasco
 Telefono +41(0)91 735 31 00
 www.lombardi.group, info@lombardi.group

 Relazione fotografica e fotosimulazioni dell'intervento
 04.09.2023

INDICE

| | | |
|-------|--|---|
| 1. | PREMESSA | 2 |
| 2. | RAFFRONTO OPERE ESISTENTI E FOTOSIMULAZIONI | 3 |
| 2.1 | Centrale di Valcimarra: nuovo edificio convertitore statico | 3 |
| 2.1.1 | Nuovi portali delle gallerie di accesso alla centrale in caverna | 4 |
| 2.2 | Derivazioni e annessi: modifiche monte Fiungo | 6 |
| 2.2.1 | Derivazione Polverina: ampliamento camera valvole | 7 |
| 2.2.2 | Derivazione Fiastrone: nuova camera valvole | 8 |
| 2.3 | Estensione pozzo piezometrico Fiastrone | 9 |

INDICE DELLE FIGURE

| | |
|--|---|
| Figura 1: stato di fatto e fotosimulazione nuovo edificio convertitore statico | 3 |
| Figura 2: stato di fatto e fotosimulazione portale dx | 4 |
| Figura 3: stato di fatto e fotosimulazione portale sx | 4 |
| Figura 8: stato di fatto e fotosimulazione area della centrale con portale. | 5 |
| Figura 4: stato di fatto e fotosimulazione interventi visibili sul monte Fiungo | 6 |
| Figura 5: stato di fatto e fotosimulazione portale per ampliamento camera valvole Polverina | 7 |
| Figura 6: stato di fatto e fotosimulazione nuova camera valvole Fiastrone..... | 8 |
| Figura 7: stato di fatto e fotosimulazione area estensione pozzo piezometrico Fiastrone..... | 9 |

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce la Relazione fotografica e fotosimulazioni dell'intervento in accompagnamento al Progetto Definitivo di installazione di un nuovo gruppo reversibile nell'impianto idroelettrico di Valcimarra, sito nel Comune di Caldarola (MC).

L'opera idraulica fa parte dell'asta idroelettrica del Fiume Chienti, costituita dagli impianti idroelettrici di Valcimarra Chienti, Belforte 1°salto, Belforte 2°salto, Città di Macerata, S. Maria Apparente e Molino Nuovo.

Le dighe di Fiastra e Polverina alimentano in modo indipendente la Centrale di Valcimarra e non sono oggetto di interventi come i due relativi invasi.

L'intervento prevede la parziale trasformazione dell'impianto idroelettrico di generazione di Valcimarra Chienti in un impianto reversibile, di generazione e pompaggio, mediante la costruzione di una nuova centrale in caverna, il suo collegamento alle vie d'acqua esistenti, di cui vengono modificate alcune opere: pozzo piezometrico sulla derivazione Fiastrone, camera valvole sulla derivazione Polverina, area della Sottostazione collocata lateralmente rispetto alla Centrale.

2. RAFFRONTO OPERE ESISTENTI E FOTOSIMULAZIONI

2.1 Centrale di Valcimarra: nuovo edificio convertitore statico



Figura 1: stato di fatto e fotosimulazione nuovo edificio convertitore statico

2.1.1 Nuovi portali delle gallerie di accesso alla centrale in caverna



Figura 2: stato di fatto e fotosimulazione portale dx



Figura 3: stato di fatto e fotosimulazione portale sx



Figura 4: stato di fatto e fotosimulazione area della centrale con portale.

2.2 Derivazioni e annessi: modifiche monte Fiungo



Figura 5: stato di fatto e fotosimulazione interventi visibili sul monte Fiungo

2.2.1 *Derivazione Polverina: ampliamento camera valvole*



Figura 6: stato di fatto e fotosimulazione portale per ampliamento camera valvole Polverina

2.2.2 Derivazione Fiastrone: nuova camera valvole



Figura 7: stato di fatto e fotosimulazione nuova camera valvole Fiastrone

2.3 Estensione pozzo piezometrico Fiastrone



Figura 8: stato di fatto e fotosimulazione area estensione pozzo piezometrico Fiastrone