

TITLE:

AVAILABLE LANGUAGE: IT

# IMPIANTO FOTOVOLTAICO FLOTTANTE CESIMA

Sesto Campano (IS)

3,36 MW DC - 2,96 MW AC

## Approfondimento alternative di localizzazione

File: GRE.EEC.R.27.IT.P.14457.00.059.00\_Approf alternative localizz.docx

00	15/06/2021		S. BRIZZI	L.GIAVINA	S.MASTRULLO
					F.DONNIACONO
REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED

### GRE VALIDATION

	V.Tedeschi, T.Fassi	S. Vagnati
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATED BY

PROJECT / PLANT:	GRE CODE																				
	GROUP		FUNCION	TYPE	ISSUER		COUNTRY		TEC	PLANT					SYSTEM		PROGRESSIVE			REVISION	
	GRE	EEC	R	2	7	I	T	P	1	4	4	5	7	0	0	0	5	9	0	0	

CLASSIFICATION	PUBLIC	UTILIZATION SCOPE	Progetto Definitivo
----------------	--------	-------------------	---------------------

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.



Engineering & Construction



GRE CODE

**GRE.EEC.R.27.IT.P.14457.00.059.00**

PAGE

2 di/of 10

## INDICE

INDICE 2

INDICE DELLE FIGURE ..... 3

ACRONIMI ..... 4

1. INTRODUZIONE ..... 5

2. ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE..... 7

**INDICE DELLE FIGURE**

Figura 2-1: Scenario A - Configurazione Sud, potenza installata: 4,038 MW DC	8
Figura 2-2: Scenario A - Configurazione E-W, potenza installata: 10,681 DC	8
Figura 2-3: Scenario B - Configurazione Sud, potenza installata: 2,554 DC	8
Figura 2-4: Scenario B - Configurazione E-W, potenza installata: 7,250 DC	8
Figura 2-5 layout di progetto, inclinazione fissa verso SUD, pari a 15°	9

## ACRONIMI

AIA	Autorizzazione Integrata Ambientale
AU	Autorizzazione Unica
AUA	Autorizzazione Unica Ambientale
AT	Alta Tensione
BT	Bassa Tensione
COE	Centre of Excellence
D.Lgs.	Decreto Legislativo
DM	Decreto Ministeriale
D.P.	Decreto Presidenziale
GSE	Gestore Servizi Energetici
ENAC	Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
EPC	Engineering, Procurement and Construction
EUAP	Elenco Ufficiale Aree Protette
FER	Fonte Energetica Rinnovabile
IBA	Important Bird Areas
LR	Legge Regionale
MiBAC	Ministero per i Beni e le Attività Culturali
MT	Media Tensione
PAS	Procedura Abilitativa Semplificata
PIT	Piano di Indirizzo Territoriale
PTP	Piano Territoriale Paesistico
PTPR	Piano Territoriale Paesaggistico Regionale
PP1417	Piano Paesaggistico degli Ambiti 14 e 17 ricadenti nella Provincia di Siracusa
POD	Punto di Connessione (Point of Delivery)
PRG	Piano Regolatore Generale
Ramsar	Zone umide di importanza internazionale
R.D.Lgs.	Regio Decreto Legislativo
RES	Rete Ecologica Siciliana
SIC	Sito di Importanza Comunitaria
SIF	Sistema Informativo Forestale
SITR	Sistema Informativo Territoriale Regionale
SITAP	Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico
VA	Verifica di Assoggettabilità
VIA	Valutazione di Impatto Ambientale
ZPS	Zone di Protezione Speciale
ZSC	Zona Speciale di Conservazione

## 1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce un approfondimento dei contenuti presenti nell'elaborato: **GRE.EEC.R.27.IT.P.14457.00.044.00-Relazione Paesaggistica - D.Lgs. 42/2004 e Studio di Compatibilità per Verifica Ammissibilità - L.R. del 01/12/1989** – presentato da Enel Produzione S.p.A. (di seguito “Enel” o il “proponente”) relativo al progetto definitivo di un nuovo impianto fotovoltaico di tipo “floating” da realizzare con pannelli fotovoltaici installati su strutture galleggianti, per una potenza immessa in rete di 2,960 MW, installato sul Bacino di Cesima-Bacino Superiore dell'impianto di generazione e pompaggio di Presenzano-s.n. nel comune di Sesto Campano (IS).

Detto approfondimento viene ritenuto opportuno in relazione alla richiesta di integrazione formulata dalla Regione Molise – Quarto Dipartimento Governo del Territorio-Servizio Pianificazione e Gestione Territoriale e Paesaggistica Tecnico delle costruzioni-Ufficio Autorizzazione paesaggistiche -Zona IS – Protocollo Partenza N. 85813/2021 del 20/05/2021, Carteggio 72102/2021;

*In relazione alla documentazione prodotta a questo Servizio (prot.n. 72102/2021 del 28/04/2021), si comunica che non è possibile dare avvio al procedimento in quanto la documentazione trasmessa non consente la valutazione della conformità dell'intervento proposto con le prescrizioni contenute nei provvedimenti di dichiarazione di interesse pubblico e nei piani paesaggistici (art. 146, comma 7 del D.lgs 42/04).*

*In particolare la documentazione trasmessa risulta carente dei seguenti elaborati:*

*\_ si chiede di voler rendere la VA percettiva, redatta da figura professionale specialistica, in linea con la direttiva di cui al Decreto Assessorile pubblicato su B.U.R.M. n.17 del 01/09/1998 acquisibile al seguente link:*

*[http://www.regione.molise.it/web/servizi/serviziobeniam bientali.nsf/0/9dd3c9edeb797a25c12572bf0051fab/\\$FILE/direttiva%20VApercettiva.pdf](http://www.regione.molise.it/web/servizi/serviziobeniam bientali.nsf/0/9dd3c9edeb797a25c12572bf0051fab/$FILE/direttiva%20VApercettiva.pdf)*

In relazione alla richiesta di integrazione della documentazione già depositata con la dovuta "VA percettiva", redatta da figura specialistica, in linea con la direttiva di cui al Decreto Assessoriale pubblicato su B.U.R.M. n. 17 del 01/09/1998, si rappresenta che - con prot. 59945 del 08/04/2021 - la Proponente ha caricato sul Portale i seguenti elaborati progettuali per il rilascio del Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale, ai sensi dell'art.27-bis del D.Lgs. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. 104/2017 per l'impianto fotovoltaico galleggiante "Cesima"- Comune di Sesto Campano (IS) :

- "GRE.EEC.R.27.IT.P.14457.00.044.00-Relazione Paesaggistica - D.Lgs. 42/2004 e Studio di Compatibilità per Verifica Ammissibilità - L.R. del 01/12/1989,-";
- "GRE.EEC.R.27.IT.P.14457.00.022.00-Carta dei vincoli paesaggistici";
- "GRE.EEC.R.27.IT.P.14457.00.045.00-Fotoinserimenti";
- "GRE.EEC.R.27.IT.P.14457.00.046.00-Fotoinserimento\_Intervisibilità";
- "GRE.EEC.R.27.IT.P.14457.00.048.00-Report\_Fotografico"

La documentazione depositata, costituisce l'insieme degli elaborati da allegare alla richiesta di autorizzazione paesaggistica ed è stata redatta secondo i contenuti previsti dal DPCM 12 dicembre 2005. La stessa documentazione costituisce inoltre lo **Studio di compatibilità per la Verifica di Ammissibilità (VA) Percettiva** in relazione alla presenza di elementi di interesse percettivo e visivo, secondo quanto richiesto dal PIANO TERRITORIALE PAESISTICO-AMBIENTALE DI AREA VASTA- N. 6 "MEDIO VOLTURNO MOLISANO". Nello specifico gli elaborati prodotti analizzano le quattro sezioni di cui si compone la Verifica di Ammissibilità degli aspetti Percettivi, in linea con la Direttiva di cui al Decreto Assessorile pubblicato su B.U.R.M. n.17 del 01/09/1998 ed in ottemperanza a quanto prescrive il comma 4 dell'art.10 della legge regionale n. 24 del 1 ° dicembre 1989.

A corredo è stata inoltre prodotta la Tavola:

- "GRE.EEC.D.27.IT.P.14457.00.058.00-Area di visibilità allargata"

nella quale viene presentata un'ulteriore analisi di intervisibilità dell'intervento in progetto (allargata ad un raggio di 5 km), a maggior evidenza dell'assenza di centri abitati o ulteriori strade da cui lo stesso possa risultare visibile.

Il presente documento fornisce invece un approfondimento circa le alternative di localizzazione del Progetto, rispetto a quanto già sviluppato nel SIA (GRE.EEC.R.27.IT.P.14457.00.037.00\_QProgettuale) e nella relazione Paesaggistica ("GRE.EEC.R.27.IT.P.14457.00.044.00-Relazione Paesaggistica - D.Lgs. 42/2004 e Studio di Compatibilità per Verifica Ammissibilità - L.R. del 01/12/1989,) già depositati.

In particolare si è ritenuto opportuno approfondire il III punto dello **Studio di compatibilità per la Verifica di Ammissibilità (VA) Percettiva**, come definito nella Direttiva sulle modalità di redazione della verifica di ammissibilità percettiva :

### III) Alternative di localizzazione

Quando non vi è la possibilità di diversa localizzazione vanno valutate le alternative di tipologia, di forma, di

Struttura dell'intervento da realizzarsi mettendo a confronto soluzioni differenti.

## 2. ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE

Come già riportato nel SIA e nella Relazione Paesaggistica/Verifica di Ammissibilità, sono state valutate le alternative zero (non realizzazione dell'impianto) e uno (localizzazione in altra area), valutate come peggiorative rispetto alla soluzione progettuale proposta ai fini autorizzativi.

Infatti l'opzione zero consiste nella non realizzazione dell'impianto e pertanto alla mancata produzione di energia elettrica da fonte solare con conseguente perdita dei benefici economici e sociali.

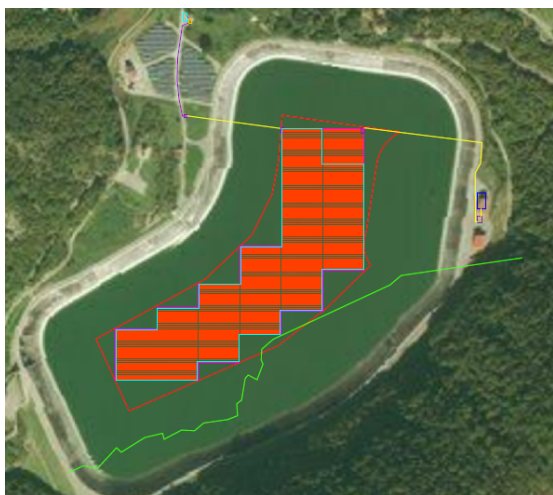
La principale alternativa localizzativa è rappresentata da un impianto di uguale potenza, collocato a terra. Tale alternativa comporterebbe lo sfruttamento di nuove aree naturali e/o seminaturali e di conseguenza genererebbe impatti più marcati rispetto a quelli generati dal presente progetto.

La realizzazione di un impianto costituito da 3,36 MW in un sito non ancora antropizzato implicherebbe un impatto maggiore rispetto al Progetto proposto sia in termini di consumo di suolo sia di modifica della percezione del paesaggio.

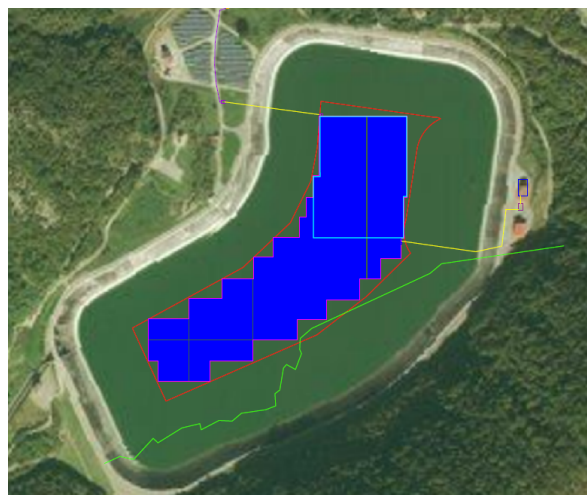
La fase di studio di fattibilità del progetto è stata quindi incentrata sulla valutazione di diverse opzioni progettuali, che includono alternative per il layout ed i tracciati dei cavidotti nell'area prescelta per la localizzazione dell'intervento. L'impianto in progetto è stato studiato e ottimizzato fino al raggiungimento della soluzione progettuale proposta, elaborata in base a criteri prioritari che, nel caso specifico, hanno consentito di:

- minimizzare la copertura dello specchio d'acqua;
- minimizzare il tracciato del cavidotto;
- escludere aree della Rete Natura 2000 dall'area progettuale;
- minimizzare la visibilità dell'impianto.

In particolare sono stati valutati 4 opzioni principali definite in base a diversi criteri progettuali e diverse configurazioni dei moduli fotovoltaici (mettendo a confronto la configurazione Sud ed E-W). Si riportano qui di seguito quattro layout esaminati in fase di studio di fattibilità.



**Figura 2-1: Scenario A - Configurazione Sud, potenza installata: 4,038 MW DC**



**Figura 2-2: Scenario A - Configurazione E-W, potenza installata: 10,681 DC**



**Figura 2-3: Scenario B - Configurazione Sud, potenza installata: 2,554 DC**



**Figura 2-4: Scenario B - Configurazione E-W, potenza installata: 7,250 DC**

Come si è potuto osservare dai vari layout messi a confronto la configurazione E-W avrebbe potuto offrire una potenza maggiore, occupando però nei vari scenari analizzati un'area del bacino maggiore, invece la configurazione sud in generale produceva una minor potenza, permettendo però di occupare una minor area del bacino.

Nonostante la configurazione E-O offrisse una potenza maggiore in entrambi gli scenari, per la fase di progettazione definitiva si è optato per la configurazione Sud. A partire dalle ipotesi originali si è poi prodotto un layout finale, ulteriormente ottimizzato (Figura 2-5), che permettesse di ridurre ulteriormente lo specchio d'acqua interessato dall'intervento oltre ad ottimizzare altri aspetti progettuali.



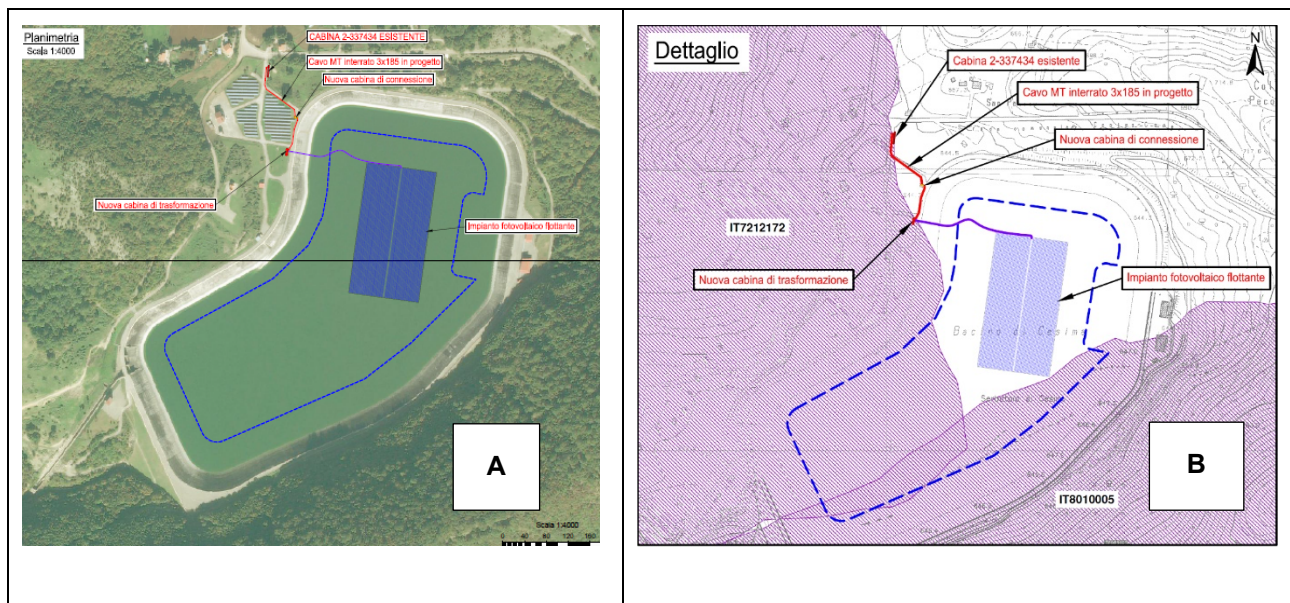


Figura 2-5 layout di progetto, inclinazione fissa verso SUD, pari a 15°

Dal punto di vista paesaggistico, **l'impatto del nuovo impianto fotovoltaico non altererà in modo significativo il contesto paesaggistico del sito di inserimento.** Sia l'analisi di intervisibilità che i fotoinserimenti analizzati dimostrano infatti che l'impianto risulta in una posizione strategica, perché rimane coperto sia dal monte Cesima che dal promontorio che divide il bacino superiore da quello inferiore della centrale idroelettrica, lasciando come unico punto da cui si avrà maggiore percezione il belvedere posto sulla strada comunale per Cesima, di cui si riporta la vista ante e post operam in Figura 2-6.

Si precisa ad ogni modo che con questo layout anche la visibilità dell'impianto dal belvedere risulta fortemente ridotta e coperta dalla vegetazione; infatti se si fosse scelta una delle alternative progettuali, precedentemente analizzate, anche l'area cerchiata in rosso in Figura 2-6 sarebbe stata occupata dalle zattere e dunque sarebbe risultata visibile dal punto del fotoinserimento analizzato, con un incremento significativo dell'impatto sulla componente paesaggistica.



**Figura 2-6 - vista dal belvedere *ante e post operam***

Inoltre questa scelta progettuale è stata condotta in modo tale che sia l'impianto, che le opere di connessione risultassero esterne alle aree appartenenti alla rete Natura 2000 (Figura 2-5 B), ad ulteriore minimizzazione dei potenziali impatti sulla fauna e sulla flora che ad ogni modo sono stati debitamente analizzati all'interno dello studio per la valutazione di Incidenza Ambientale (VincA) e nel SIA.