



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.73.IT.W.09317.12.017.00

PAGE

1 di/of 8

TITLE:

AVAILABLE LANGUAGE: IT

INTEGRALE RICOSTRUZIONE DELL' IMPIANTO EOLICO "GANGI", UBICATO NEL COMUNE DI GANGI (PA)

PROGETTO DEFINITIVO

Relazione presenze di pozzi, sorgenti, invasi

File: GRE.EEC.R.99.IT.W.09317.12.017.00 - Relazione pozzi, sorgenti e invasi

00	01/09/2023	Prima emissione	M. Da Ros	G. Alfano	P. Polinelli
REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED

GRE VALIDATION

F. Lenci

COLLABORATORS

VERIFIED BY

VALIDATED BY

PROJECT / PLANT

Gangi

GRE CODE

GROUP	FUNCION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT	SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISION										
GRE	EEC	R	9	9	I	T	W	0	9	3	1	7	1	2	0	1	7	0	0

CLASSIFICATION

PUBLIC

UTILIZATION SCOPE

BASIC DESIGN

This document is property of Enel Green Power Italia s.r.l. 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 Italia s.r.l.

INDEX

1. INTRODUZIONE	3
1.1. CONTENUTI DELLA RELAZIONE.....	3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
3. POZZI, SORGENTI E INVASI	5

1. INTRODUZIONE

Stantec S.p.A., in qualità di Consulente Tecnico, è stata incaricata da Enel Green Power Italia Srl ("EGP Italia") di redigere il progetto definitivo per il potenziamento dell'esistente impianto eolico ubicato nel Comune di Gangi (PA), costituito da 32 turbine eoliche (WTG), di potenza 0,85 MW ciascuna, per un totale di 27,2 MW installati.

L'energia prodotta dagli aerogeneratori dell'impianto viene convogliata tramite cavidotto interrato MT, alla Sottostazione di trasformazione MT/AT ubicata in adiacenza della Stazione E-distribuzione "Monte Zimmara", collegata alla linea 150 kV "Petralia - Nicosia".

La soluzione di connessione che verrà adottata per il nuovo impianto in progetto ricalcherà l'esistente, prevedendo dunque una connessione in AT alla Stazione elettrica di AT Monte Zimmara, riadeguando l'infrastruttura esistente alla nuova taglia dell'impianto.

L'intervento in progetto prevede l'integrale ricostruzione dell'impianto, tramite l'installazione di nuove turbine eoliche, in linea con gli standard più alti presenti sul mercato, che consente di ridurre il numero di macchine da 32 a 7, diminuendo in questo modo l'impatto visivo, in particolare il cosiddetto "effetto selva". Inoltre, la maggior efficienza dei nuovi aerogeneratori comporta un aumento considerevole dell'energia specifica prodotta, riducendo in maniera proporzionale la quantità di CO2 equivalente.

A seguito di presentazione di istanza per Valutazione di impatto ambientale, catalogata con ID_9801, è stata trasmessa una richiesta di integrazione, avente numero di protocollo U.0009382.11-08-2023, da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - Commissione Tecnica PNRR-PNIEC.

1.1. CONTENUTI DELLA RELAZIONE

La presente relazione ha l'obiettivo di descrivere la presenza di pozzi, sorgenti e invasi nell'intorno di 3 km dell'area di progetto.

Il Capitolo 2 illustra un inquadramento territoriale dell'opera oggetto di progetto.

Il Capitolo 3 individua i pozzi, le sorgenti e gli invasi presenti nei dintorni del sito di progetto.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il sito si trova nella provincia di Palermo ed interessa il territorio del comune di Gangi.

L'area è identificata dalle seguenti coordinate geografiche:

Latitudine: 37°45'45.92"N

Longitudine: 14°14'22.77"E

L'impianto in progetto ricade all'interno dei seguenti fogli catastali:

Comune di Gangi: n° 51, n° 55, n° 63, n° 64

L'area di progetto ricade all'interno del foglio I.G.M. in scala 1:25.000 codificato 260-II-NO, denominato "Gangi".

Di seguito è riportato l'inquadramento territoriale dell'area di progetto e la posizione degli aerogeneratori su ortofoto.

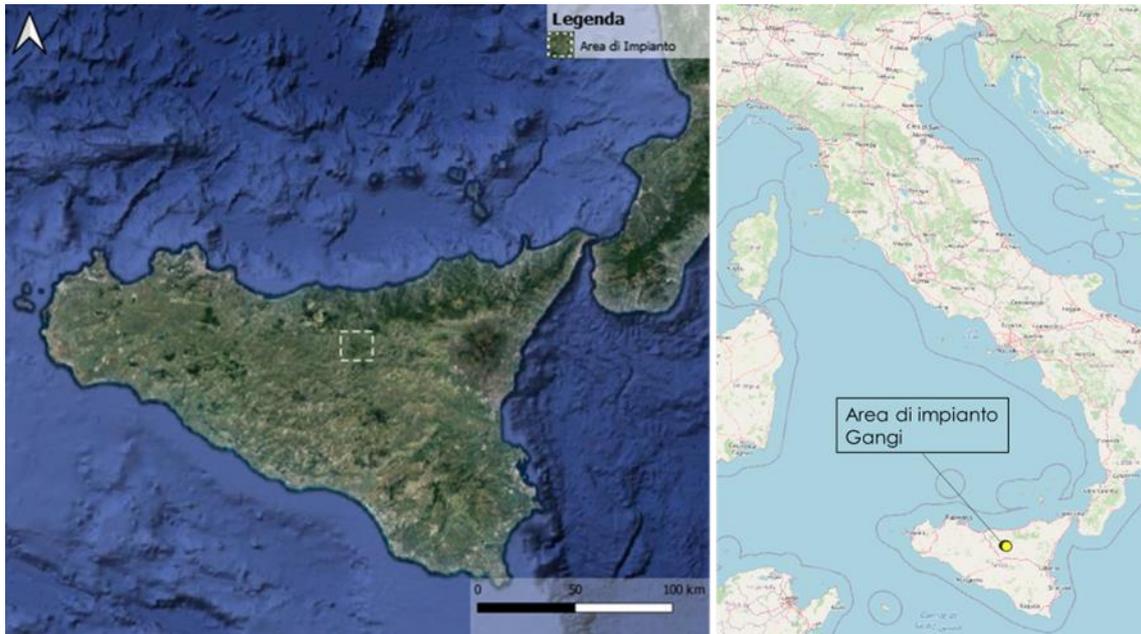


Figura 2-1 Inquadramento generale dell'area di progetto.

L'area interessata si sviluppa, prevalentemente, lungo il crinale della dorsale allungata, ad andamento Est-Ovest, di Monte Zimmara che si estende tra Monte Minardo-Monte Tiri e Monte Zimmara-Monte Canale, completamente all'interno del Comune di Gangi.



Figura 2-2 Configurazione proposta su ortofoto.

Si riporta invece in formato tabellare un dettaglio sulla localizzazione delle WTG di nuova costruzione, in coordinate WGS84 UTM fuso 33 N:

Tabella 2-1 Coordinate aerogeneratori

ID	Comune	Est [m]	Nord [m]	Altitudine [m s.l.m.]
G01	Gangi	433594,19	4179907,20	1199
G02	Gangi	434083,00	4179721,00	1234
G03	Gangi	434593,00	4179671,00	1279
G04	Gangi	435122,00	4179478,00	1302
G05	Gangi	435621,29	4179298,27	1300
G06	Gangi	436466,97	4179171,98	1248
G07	Gangi	436058,00	4178560,00	1301

3. POZZI, SORGENTI E INVASI

La cartografia a livello comunale non individua aree quali pozzi, invasi e sorgenti.

Il Piano Territoriale Provinciale della Provincia di Palermo, all'interno della tavola 4 "Sistema naturalistico ambientale" cartografa quelli che sono gli ambiti di protezione delle risorse idriche, ovvero:

- Laghi ed invasi artificiali;
- Fiumi, torrenti e valloni;
- Sorgenti;
- Pozzi;
- Vincolo idrogeologico

In aggiunta agli invasi non censiti dal Piano Territoriale Provinciale, sono stati identificati ulteriori micro-invasi in un raggio di 3 km dagli aerogeneratori, tramite analisi delle foto aeree scattate e disponibili fino all'anno 2023.

È possibile prendere visione dei sopracitati corpi idrici nella Figura 3-1.

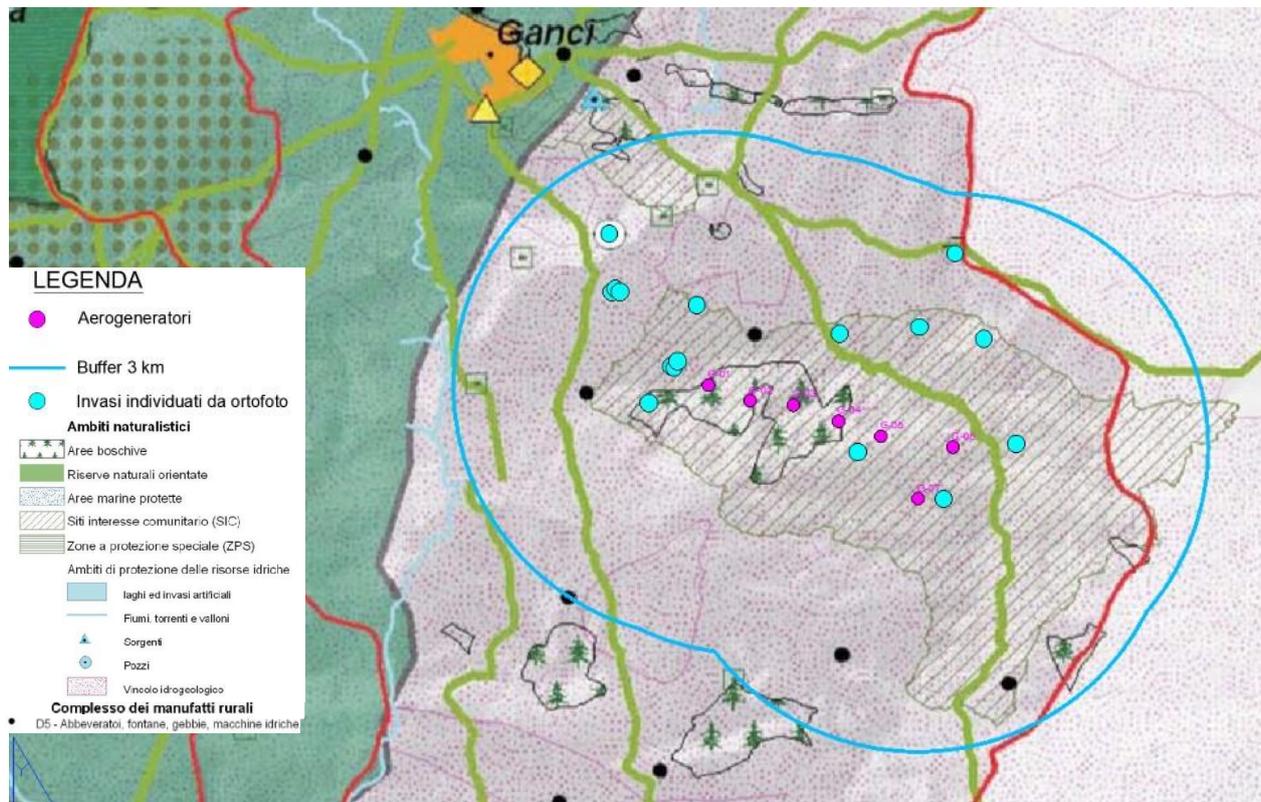


Figura 3-1 Stralcio all'elaborato Cartografia pozzi, sorgenti e invasi.

Non si evidenziano nell'intorno di 3 km dagli aerogeneratori componenti del "sistema naturalistico ambientale", ma solo invasi individuati tramite ortofoto e non cartografati. Si specifica che tali invasi presentano superfici ridotte. L'invaso artificiale più vicino all'area di progetto si trova a circa 16 km a sud est dell'impianto in progetto.

Nelle immagini seguenti si ripropone l'ubicazione degli invasi trovati tramite ortofoto e non cartografati, con delle informazioni circa l'area misurata (fonte Google Earth) dei corpi idrici.

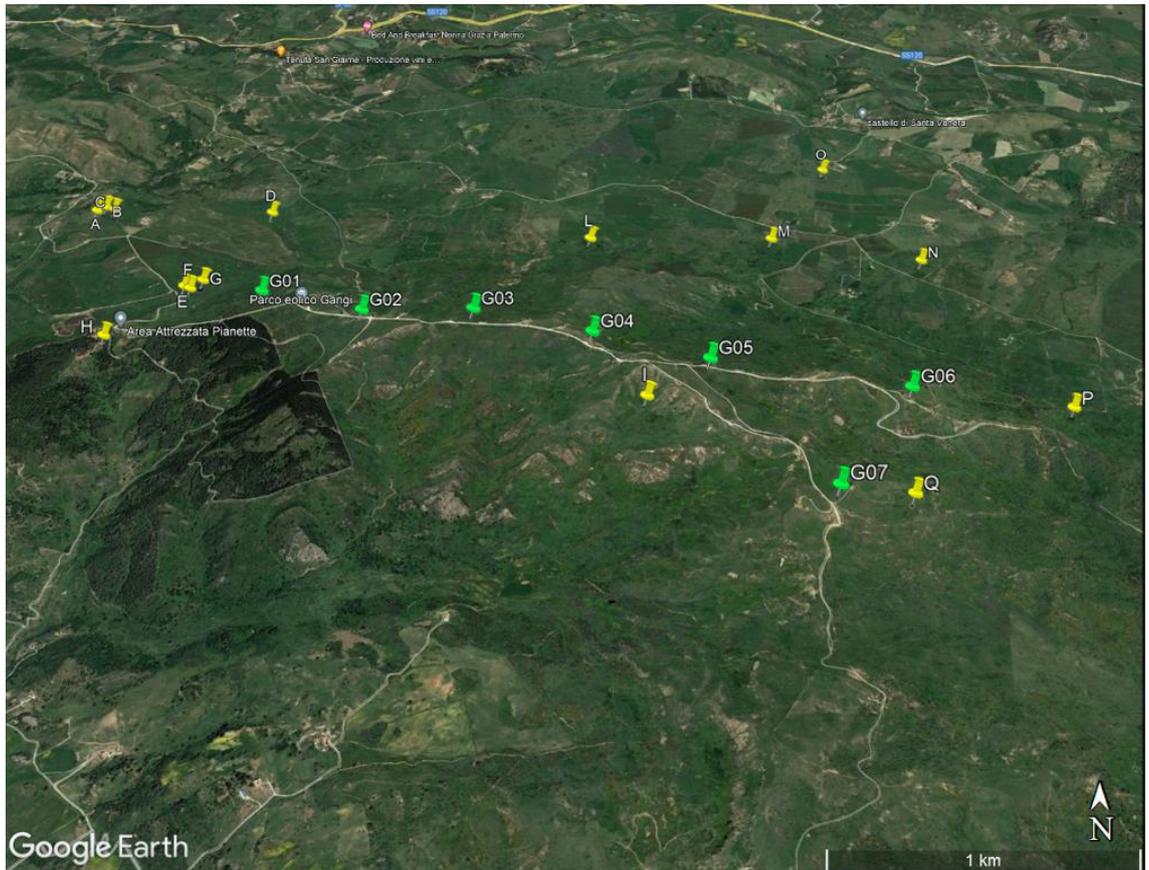


Figura 3-2 Overview invasi su Google Earth

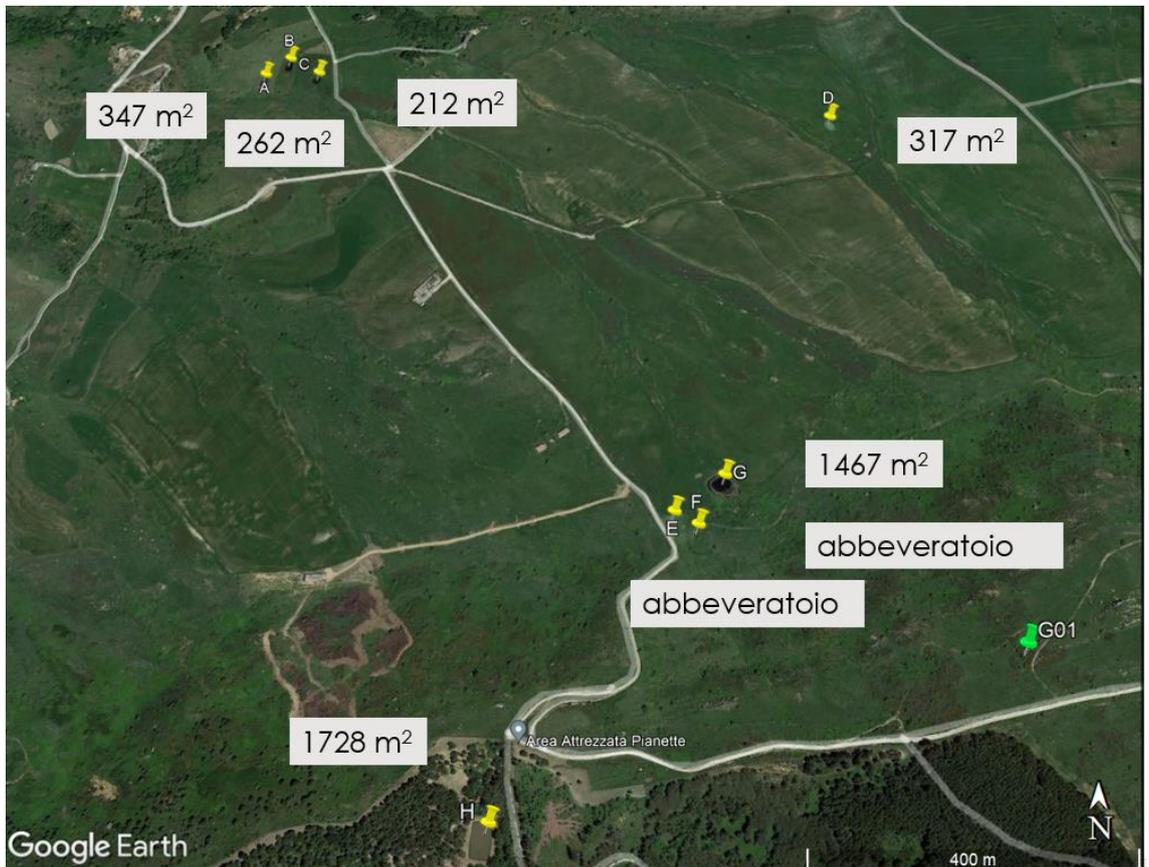


Figura 3-3 Invasi A-B-C-D-E-F-G-H



Figura 3-4 Invasi L-M-N-O

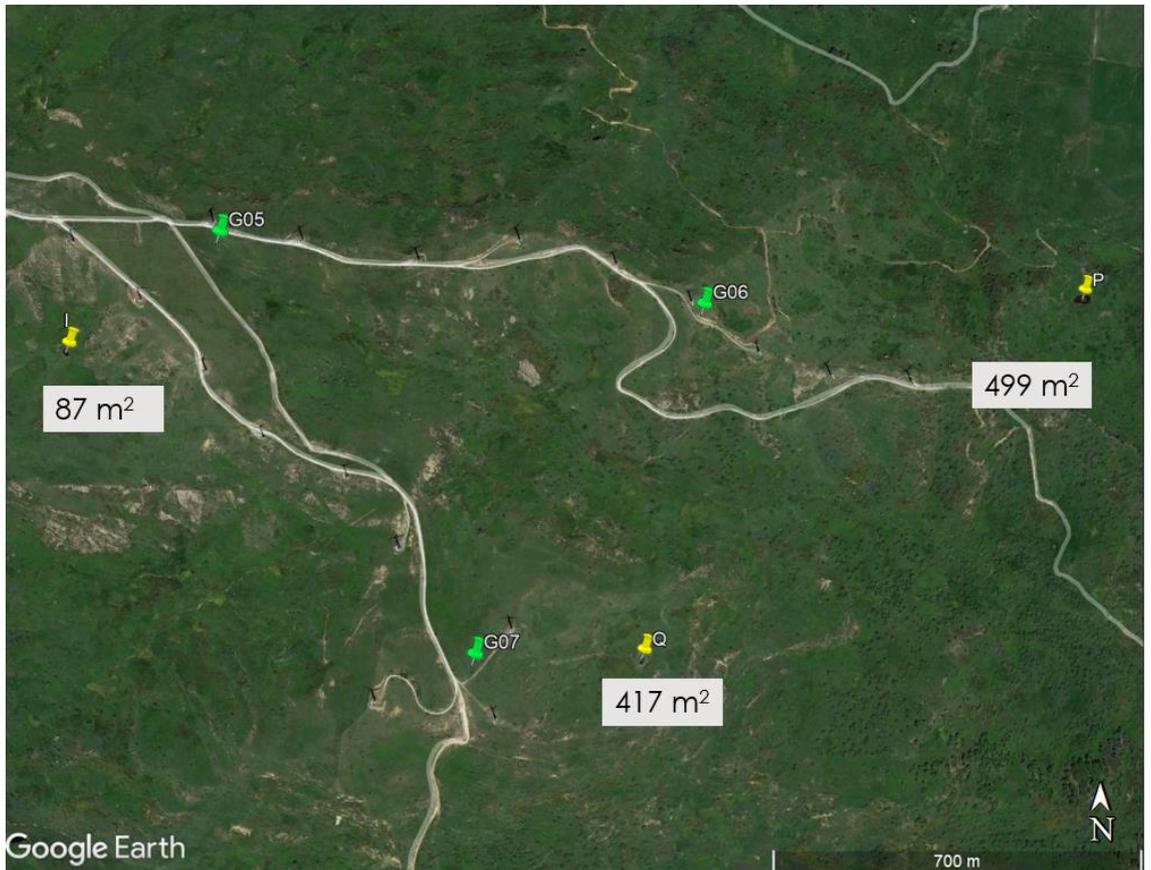
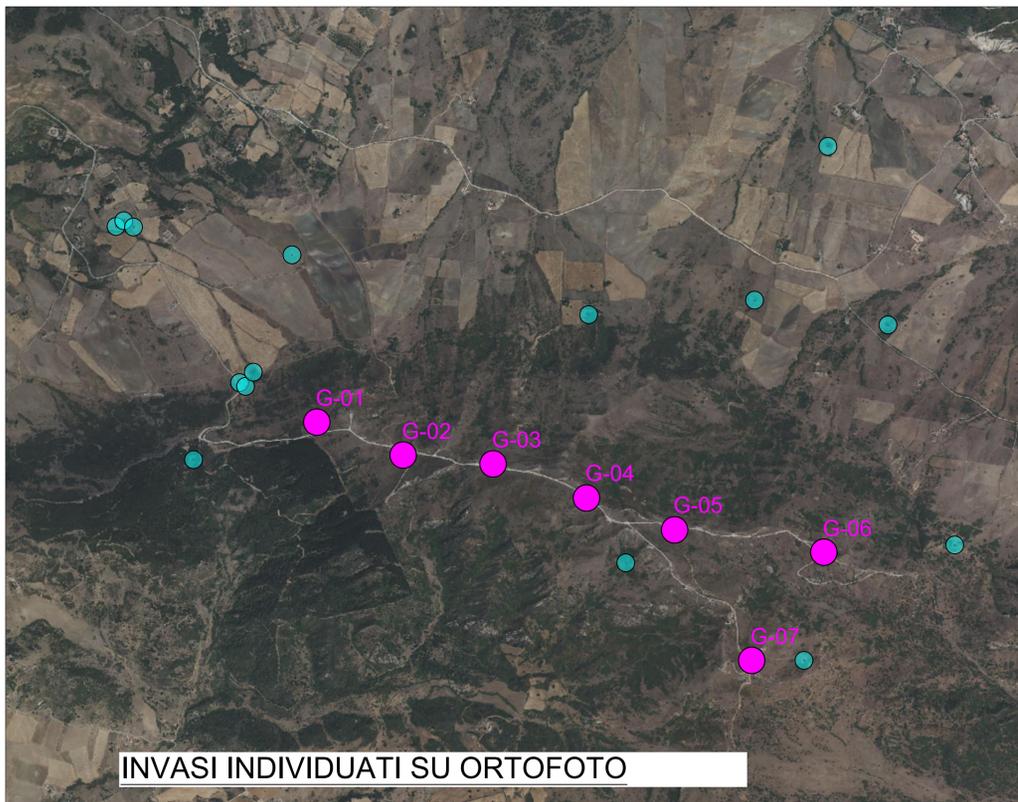
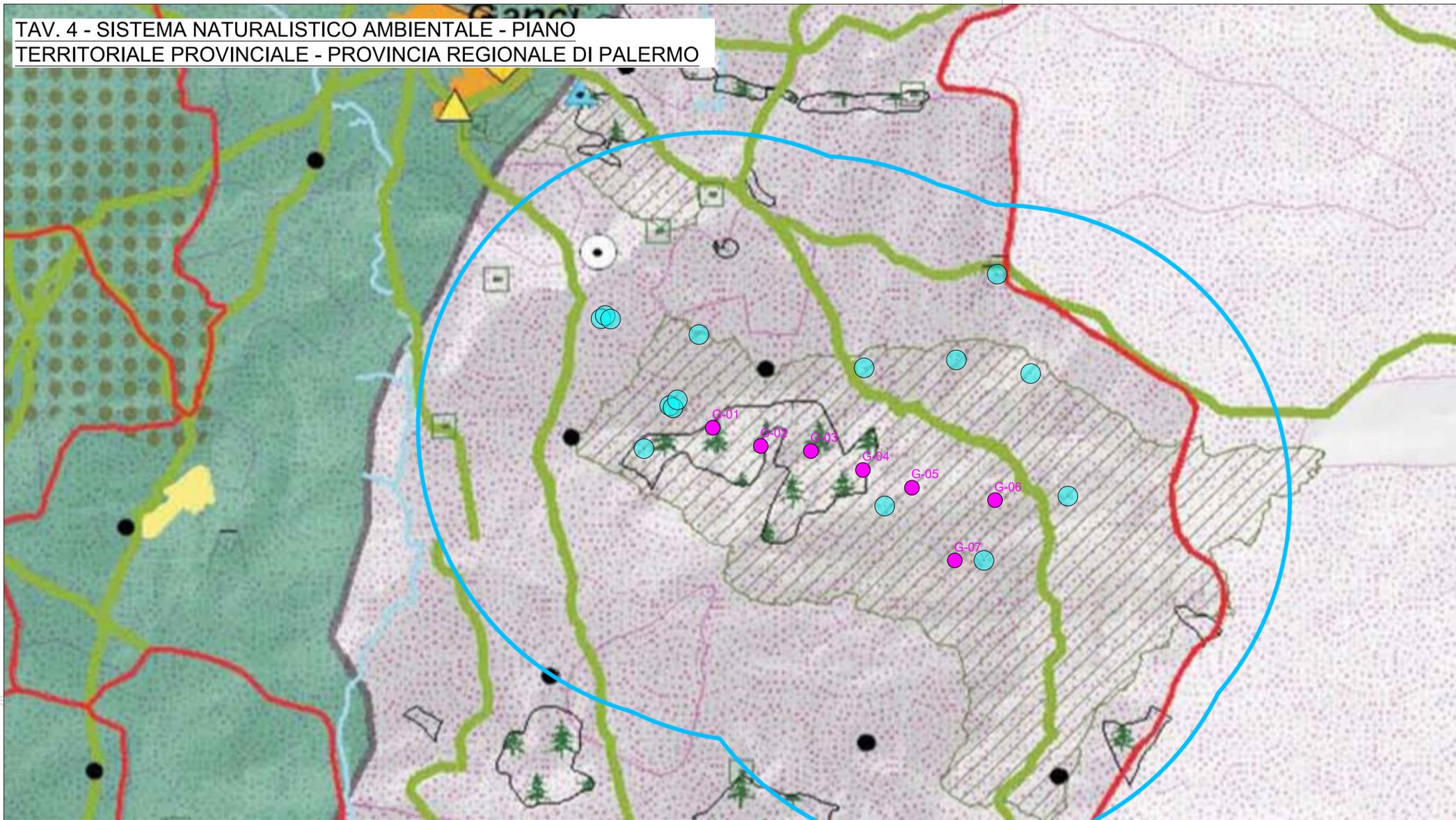


Figura 3-5 Invasi I-Q-P

TAV. 4 - SISTEMA NATURALISTICO AMBIENTALE - PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE - PROVINCIA REGIONALE DI PALERMO



LEGENDA

- Aerogeneratori
 - Buffer 3 km
 - Invasi individuati da ortofoto
- Ambiti di protezione delle risorse idriche
- laghi ed invasi artificiali
 - Fiumi, torrenti e valloni
 - ▲ Sorgenti
 - Pozzi
 - Vincolo idrogeologico

SCALA 1:25000



Fonte: TAV. 4 - Sistema naturalistico ambientale - Piano Territoriale Provinciale - Provincia di Palermo

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	CHECKED	APPROVED
00	15/09/2023	INTEGRAZIONI MASE	M. Lopez	G. Alfano	P. Polinelli
PROJECT:		INTEGRALE RICOSTRUZIONE DELL'IMPIANTO EOLICO DI GANGI			
FILE NAME:		GRE.EEC.R.99.IT.W.09317.12.017.00 - CARTOGRAFIA POZZI, SORGENTI E INVASI			
CLASSIFICATION:		FORMAT:	SCALE:	PLOT SCALE:	SHEET:
PUBLIC		A1	1: 25000	1:1	1 di / of 1
UTILIZATION SCOPE:		TITLE:			
BASIC DESIGN		CARTOGRAFIA POZZI, SORGENTI E INVASI			
VALIDATED BY:		EGP CODE			
L.laciofano					
VERIFIED BY:		GROUP:	FUNCTION:	TYPE:	ISSUER:
M. Tomei		GRE	EEC	R	99
COLLABORATORS:		COUNTRY:	TEC.:	PLANT:	SYSTEM:
		IT			PROGRESSIVE:
		REV.:		REVISION:	
		09317		1201700	

This document is property of Enel Green Power SpA. 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 SpA.