



REGIONE SICILIA
PROVINCIA DI CATANIA
COMUNE DI RAMACCA

PROGETTO:

Impianto agrivoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte solare denominato "PESCE"

Progetto Definitivo

PROPONENTE:

UKA SOLAR RAMACCA, SRL
Via Ombrone, 14
00198 ROMA



ELABORATO:

RGSIA – Relazione generale SIA
(QRProgrammatico)

PROGETTISTA:

BLC s.r.l.
 Via Umberto Giordano, 152 - 90144 Palermo (PA)
 P.IVA 07007040822



Ing. Eugenio Bordonali

Ing. Gabriella Lo Cascio



Scala:

-

Tavola:

RGSIA

Data:

20 Febbraio 2023

Rev.

Data

Descrizione

00

20 febbraio 2023

prima emissione



Sommarario

1.	INTRODUZIONE	4
1.1.	PIANIFICAZIONE COMUNITARIA E NAZIONALE	5
1.1.1.	LINEE GUIDA NAZIONALI	6
1.1.2.	STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE (SEN)	7
1.1.3.	PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA (PNIEC).....	9
1.1.4.	PIANO NAZIONALE DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI (PNACC)	11
1.1.5.	PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR).....	13
1.2.	PIANIFICAZIONE REGIONALE	15
1.2.1.	PIANO CAVE	16
1.2.2.	LINEE GUIDA DEL PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE.....	18
1.2.3.	PIANO PER LA DIFESA DELLA VEGETAZIONE DAGLI INCENDI	19
1.2.4.	PIANO FORESTALE REGIONALE.....	24
1.2.5.	PIANO TUTELA REGIONALE DELLE ACQUE	26
1.2.6.	PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI	28
1.2.7.	RAPPORTO PRELIMINARE RISCHIO IDRAULICO IN SICILIA.....	31
1.2.8.	PIANO DI SVILUPPO RURALE 2014-2022 DELLA SICILIA	33
1.2.9.	PIANO REGIONALE FAUNISTICO VENATORIO 2013-2018	37
1.2.10.	PIANO REGIONALE DELLE BONIFICHE.....	39
1.2.11.	PIANO REGIONALE PER LA LOTTA ALLA SICCITÀ 2020	43
1.3.	PIANIFICAZIONE DI BACINO – PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO.....	49
1.4.	PIANIFICAZIONE DI SETTORE	55
1.4.1.	PIANO ENERGETICO REGIONALE	55
1.4.2.	PdS TERNA	60
1.4.3.	PIANIFICAZIONE D'AMBITO	62
1.5.	PIANIFICAZIONE COMUNALE.....	68
1.5.1.	PIANO REGOLATORE GENERALE.....	68
1.6.	SCHEDA DI SINTESI PIANIFICAZIONE	69
1.7.	RELAZIONE TECNICA SUI VINCOLI	77
1.7.1.	AREE RAMSAR.....	78



1.7.2.	PARCO DELL' ETNA	80
1.7.3.	ELEMENTO RETE NATURA 2000	89
1.7.4.	OASI	93
1.7.5.	VINCOLI PAESAGGISTICI	95
1.7.6.	BENI CULTURALI VINCOLATI	102
1.7.7.	ELEMENTI DI PREGIO AMBIENTALE, PAESAGGISTICO, STORICO ED ARCHEOLOGICO	104
1.8.	ELENCO DELLE INTERFERENZE.....	106
1.8.1.	RETE IDROGRAFICA SUPERFICIALE	106
1.8.2.	RETE VIARIA - FASCE RISPETTO STRADALI	109
1.8.3.	ITER AUTORIZZATIVO E DISPOSIZIONI LEGISLATIVE IN MATERIA DI IMPATTO AMBIENTALE	111

1. INTRODUZIONE

La presente costituisce il quadro programmatico alla Relazione sullo Studio d'impatto ambientale a corredo del progetto di un impianto fotovoltaico da 42,773 MWp ca. da realizzarsi nel territorio del comune di Ramacca (CT) denominato "Pesce" (di seguito il "Progetto" o "l'Impianto") corredato di Progetto Agrovoltaiico e delle relative opere di connessione alla rete elettrica nazionale. Il progetto è da intendersi integrato e unico, Progetto di Impianto Fotovoltaico insieme con il Progetto Agrovoltaiico, pertanto la società proponente si impegna a realizzarlo per intero.

Il progetto consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico con potenza di picco del generatore pari a 42,773 MWp ca., distinto in lotti e sito in agro del comune di Ramacca (CT).

L'impianto, sarà di tipo grid-connected in modalità trifase (collegata direttamente alla rete elettrica di distribuzione). L'impianto di generazione fotovoltaica in progetto sarà installato direttamente a terra con struttura in acciaio zincato e l'energia elettrica da essi prodotta verrà convogliata ai gruppi di conversione (inverters) ed ai trasformatori di tensione distribuiti all'interno dell'area di impianto. Conformemente al preventivo di connessione di cui alla nota del 07/10/2020 del gestore di rete, TERNA s.p.a. - la cui titolarità è in capo alla UKA SOLAR RAMACCA SRL come da nota del 27/06/2022 e successiva modifica del 06/02/2023 del medesimo gestore di rete – la connessione dell'impianto alla Rete di Trasmissione dell'energia Elettrica (RTN) avverrà presso una nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150/36 kV da inserire in entra – esce sulla futura linea RTN a 380 kV "Chiamonte Gulfi-Ciminna", di cui al Piano di Sviluppo Terna.

L'iniziativa s'inquadra nel piano di sviluppo di impianti per la produzione d'energia da fonte rinnovabile che la società "UKA SOLAR RAMACCA s.r.l." intende realizzare nella Regione Sicilia per contribuire al soddisfacimento delle esigenze d'energia pulita e sviluppo sostenibile sancite sin dal Protocollo Internazionale di Kyoto del 1997, ribadite nella "Strategia Energetica Nazionale 2017" e successivamente dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima per gli anni 2021-2030. L'applicazione della tecnologia fotovoltaica consente: la produzione d'energia elettrica senza emissione di alcuna sostanza inquinante, il risparmio di combustibile fossile, nessun inquinamento acustico e disponibilità dell'energia anche in località disagiate e lontane dalle grandi dorsali elettriche.

Il Quadro di riferimento programmatico fornisce gli elementi conoscitivi sulla relazione tra l'opera e gli atti di pianificazione territoriale e settoriale e fornisce inoltre la valutazione del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori.

1.1. PIANIFICAZIONE COMUNITARIA E NAZIONALE

L'Italia è tra i paesi sottoscrittori del protocollo di Kyōto, il trattato internazionale in materia ambientale riguardante il riscaldamento globale sottoscritto nella città giapponese di Kyōto l'11 dicembre 1997 da più di 160 paesi in occasione della Conferenza COP3 della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC). Il trattato prevede l'obbligo in capo ai paesi industrializzati di operare una riduzione delle emissioni di elementi inquinanti (biossido di carbonio ed altri cinque gas serra, ovvero metano, ossido di diazoto, idrofluorocarburi, perfluorocarburi ed esafluoruro di zolfo) in una misura non inferiore al 5% rispetto alle emissioni registrate nel 1990 — considerato come anno base — nel periodo 2008-2012.

Nel dicembre del 2008 l'UE ha adottato una strategia integrata in materia di energia e cambiamenti climatici, che fissa obiettivi ambiziosi per il 2020. Lo scopo è indirizzare l'Europa sulla giusta strada verso un futuro sostenibile sviluppando un'economia a basse emissioni di CO₂ improntata all'efficienza energetica. Sono previste le seguenti misure:

- ridurre i gas ad effetto serra del 20% (o del 30%, previo accordo internazionale);
- ridurre i consumi energetici del 20% attraverso un aumento dell'efficienza energetica;
- soddisfare il 20% del nostro fabbisogno energetico mediante l'utilizzo delle energie rinnovabili.

Alla ventunesima riunione della Conferenza delle parti (Cop 21) della Convenzione sui cambiamenti climatici, tenutasi a Parigi nel dicembre 2015, hanno partecipato 195 stati insieme a molte organizzazioni internazionali. L'Accordo di Parigi è un accordo tra gli Stati membri della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), riguardo alla riduzione di emissione di gas serra, e alla finanza, andata in vigore l'anno 2020. L'accordo è entrato in vigore quando almeno 55 paesi lo hanno ratificato e si è assicurata una copertura delle emissioni globali pari almeno il 55%.

L'accordo raggiunto il 12 dicembre 2015 contiene i seguenti obiettivi:

Obiettivo di lungo termine: contenere l'aumento della temperatura ben al di sotto dei 2°C e perseguire gli sforzi di limitare l'aumento a 1.5°C;

Obiettivo di mitigazione: i paesi puntano a raggiungere il picco globale delle emissioni quanto prima e ad effettuare rapide riduzioni al fine di pervenire ad un equilibrio tra emissioni e assorbimenti nella seconda parte del secolo.

Il 1º novembre 2021 a Glasgow, Regno Unito, si è inaugurata la 26ª conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (COP 26), che si è conclusa il 13 novembre.

Erano 4 gli obiettivi principali della COP26, individuati dalla Presidenza:

1. Mitigazione: azzerare le emissioni nette entro il 2050 e contenere l'aumento delle temperature non oltre 1,5 gradi, accelerando l'eliminazione del carbone, riducendo la deforestazione ed incrementando l'utilizzo di energie rinnovabili;
2. Adattamento: supportare i paesi più vulnerabili per mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici, per la salvaguardia delle comunità e degli habitat naturali;
3. Finanza per il clima: mobilitare i finanziamenti ai paesi in via di sviluppo, raggiungendo l'obiettivo di 100 miliardi USD annui;
4. Finalizzazione del "Paris Rulebook: rendere operativo l'Accordo di Parigi, con particolare riferimento a:
 - trasparenza: l'insieme delle modalità per il reporting delle emissioni di gas serra ed il monitoraggio degli impegni assunti dai Paesi attraverso i contributi determinati a livello nazionale (NDC - Nationally Determined Contributions);
 - meccanismi (articolo 6 dell'accordo di Parigi).
 - Common timeframes (orizzonti temporali comuni per definizione NDC).

1.1.1. LINEE GIUDA NAZIONALI

Il 18 settembre 2010 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 219 il Decreto del 10 settembre 2010 con oggetto "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili".

Il testo di tali Linee Guida è stato predisposto assieme al nuovo Conto Energia dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali per poi essere approvati entrambi dalla Conferenza Stato-Regioni-Enti Locali dell'8 luglio 2010. Il loro obiettivo è definire modalità e criteri unitari a livello nazionale per assicurare uno sviluppo ordinato sul territorio delle infrastrutture energetiche alimentate da FER.

1.1.2. STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE (SEN)

Con D.M. del 10/11/2017 del Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stata adottata la Strategia Energetica Nazionale 2017, il piano decennale del Governo italiano per anticipare e gestire il cambiamento del sistema energetico.

L'Italia ha raggiunto in anticipo gli obiettivi europei - con una penetrazione di rinnovabili del 17,5% sui consumi complessivi al 2015 rispetto al target del 2020 di 17% - e sono stati compiuti importanti progressi tecnologici che offrono nuove possibilità di conciliare contenimento dei prezzi dell'energia e sostenibilità.

La Strategia si pone l'obiettivo di rendere il sistema energetico nazionale più:

- competitivo: migliorare la competitività del Paese, continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell'energia rispetto all'Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti;
- sostenibile: raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di de-carbonizzazione definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;
- sicuro: continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche, rafforzando l'indipendenza energetica dell'Italia;

Fra i target quantitativi previsti dalla SEN:

- efficienza energetica: riduzione dei consumi finali da 118 a 108 Mtep con un risparmio di circa 10 Mtep al 2030;
- fonti rinnovabili: 28% di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 rispetto al 17,5% del 2015; in termini settoriali, l'obiettivo si articola in una quota di rinnovabili sul consumo;
- elettrico del 55% al 2030 rispetto al 33,5% del 2015; in una quota di rinnovabili sugli usi termici del 30% al 2030 rispetto al 19,2% del 2015; in una quota di rinnovabili nei trasporti del 21% al 2030 rispetto al 6,4% del 2015;
- riduzione del differenziale di prezzo dell'energia: contenere il gap di costo tra il gas italiano e quello del nord Europa (nel 2016 pari a circa 2 €/MWh) e quello sui prezzi;
- dell'elettricità rispetto alla media UE (pari a circa 35 €/MWh nel 2015 per la famiglia media e al 25% in media per le imprese);
- cessazione della produzione di energia elettrica da carbone con un obiettivo di accelerazione al 2025, da realizzare tramite un puntuale piano di interventi infrastrutturali;

- razionalizzazione del downstream petrolifero, con evoluzione verso le bioraffinerie e un uso crescente di biocarburanti sostenibili e del GNL nei trasporti pesanti e marittimi al posto dei derivati dal petrolio;
- verso la decarbonizzazione al 2050: rispetto al 1990, una diminuzione delle emissioni del 39% al 2030 e del 63% al 2050;
- raddoppiare gli investimenti in ricerca e sviluppo tecnologico clean energy: da 222 Milioni nel 2013 a 444 Milioni nel 2021;
- promozione della mobilità sostenibile e dei servizi di mobilità condivisa;
- nuovi investimenti sulle reti per maggiore flessibilità, adeguatezza e resilienza; maggiore integrazione con l'Europa; diversificazione delle fonti e rotte di approvvigionamento gas e gestione più efficiente dei flussi e punte di domanda;
- riduzione della dipendenza energetica dall'estero dal 76% del 2015 al 64% del 2030 (rapporto tra il saldo import/export dell'energia primaria necessaria a coprire il fabbisogno e il consumo interno lordo), grazie alla forte crescita delle rinnovabili e dell'efficienza energetica.

Il raggiungimento degli obiettivi presuppone alcune condizioni necessarie e azioni trasversali:

- infrastrutture e semplificazioni: la SEN 2017 prevede azioni di semplificazione e razionalizzazione della regolamentazione per garantire la realizzazione delle infrastrutture e degli impianti necessari alla transizione energetica, senza tuttavia indebolire la normativa ambientale e di tutela del paesaggio e del territorio né il grado di partecipazione alle scelte strategiche;
- costi della transizione: grazie all'evoluzione tecnologica e ad una attenta regolazione, è possibile cogliere l'opportunità di fare efficienza e produrre energia da rinnovabili a costi sostenibili. Per questo la SEN segue un approccio basato prevalentemente su fattori abilitanti e misure di sostegno che mettano in competizione le tecnologie e stimolino continui miglioramenti sul lato dell'efficienza;
- compatibilità tra obiettivi energetici e tutela del paesaggio: la tutela del paesaggio è un valore irrinunciabile, pertanto per le fonti rinnovabili con maggiore potenziale residuo sfruttabile, cioè eolico e fotovoltaico, verrà data priorità all'uso di aree industriali dismesse, capannoni e tetti, oltre che ai recuperi di efficienza degli impianti esistenti. Accanto a ciò si procederà, con Regioni e amministrazioni che tutelano il paesaggio, alla individuazione di aree, non altrimenti valorizzabili, da destinare alla produzione energetica rinnovabile;

- effetti sociali e occupazionali della transizione: fare efficienza energetica e sostituire fonti fossili con fonti rinnovabili genera un bilancio netto positivo anche in termini occupazionali, ma si tratta di un fenomeno che va monitorato e governato, intervenendo tempestivamente per riqualificare i lavoratori spiazzati dalle nuove tecnologie e formare nuove professionalità, per generare opportunità di lavoro e di crescita.

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

L'intervento in oggetto è compatibile con l'obiettivo del 28% di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 rispetto al 17,5% del 2015 di cui alla SEN 2017.

1.1.3. PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA (PNIEC)

Il Piano nazionale integrato per l'energia e il clima per gli anni 2021-2030 è stato predisposto dal MISE, con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (ora Ministero della transizione ecologica) e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (ora Ministero della mobilità sostenibile).

Il PNIEC è stato adottato in attuazione del Regolamento 2018/1999/UE, e inviato alla Commissione UE a gennaio 2020, al termine di un percorso avviato nel dicembre 2018. Una prima proposta di Piano è stata inviata alla Commissione in data 8 gennaio 2019 e su essa sono state condotte consultazioni istituzionali e pubbliche, con l'invio ai Presidenti di Camera e Senato, al Ministero per gli affari regionali e le autonomie e all'ARERA. A livello parlamentare, la Commissione X (attività produttive) della Camera ha tenuto una serie di audizioni in materia, nell'ambito dell'indagine conoscitiva sulle prospettive di attuazione e di adeguamento della Strategia Energetica Nazionale al Piano Nazionale Energia e Clima per il 2030. La consultazione pubblica è rimasta aperta fino al 5 maggio 2019. Il 16 giugno la Commissione europea ha adottato raccomandazioni specifiche sulla Proposta di PNIEC italiana. A dicembre 2019, il Piano è stato adottato in via definitiva.

Nella successiva tabella sono illustrati i principali obiettivi del PNIEC al 2030, su rinnovabili, efficienza energetica ed emissioni di gas serra:

	Obiettivi 2020		Obiettivi 2030	
	UE	ITALIA	UE	ITALIA (PNIEC)
Energie rinnovabili (FER)				
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia	20%	17%	32%	30%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti	10%	10%	14%	22%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi per riscaldamento e raffrescamento			+1,3% annuo (indicativo)	+1,3% annuo (indicativo)
Efficienza energetica				
Riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007	-20%	-24%	-32,5% (indicativo)	-43% (indicativo)
Risparmi consumi finali tramite regimi obbligatori efficienza energetica	-1,5% annuo (senza trasp.)	-1,5% annuo (senza trasp.)	-0,8% annuo (con trasporti)	-0,8% annuo (con trasporti)
Emissioni gas serra				
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti gli impianti vincolati dalla normativa ETS	-21%		-43%	
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti i settori non ETS	-10%	-13%	-30%	-33%
Riduzione complessiva dei gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990	-20%		-40%	
Interconnettività elettrica				
Livello di interconnettività elettrica	10%	8%	15%	10% ¹
Capacità di interconnessione elettrica (MW)		9.285		14.375

Figura 1 Principali obiettivi del PNIEC Italia

Gli obiettivi principali del PNIEC Italia includono:

Riduzione delle emissioni di gas serra: L'Italia si impegna a ridurre le emissioni di gas serra del 33% entro il 2030 rispetto ai livelli del 2005. L'obiettivo è allineato agli impegni assunti nell'ambito dell'Accordo di Parigi sul cambiamento climatico.

Aumento della quota di energia da fonti rinnovabili: L'Italia mira a raggiungere una quota di energia prodotta da fonti rinnovabili pari al 30% del consumo finale lordo di energia entro il 2030. Ciò implica un significativo aumento della capacità di generazione di energia rinnovabile nel paese.

Efficienza energetica: L'Italia si impegna a migliorare l'efficienza energetica del 39,5% entro il 2030. Questo significa ridurre il consumo di energia attraverso misure di risparmio energetico e l'adozione di tecnologie efficienti.

E-mobility: Il PNIEC Italia promuove l'adozione di veicoli a zero emissioni e l'infrastruttura di ricarica corrispondente. L'obiettivo è aumentare la diffusione di veicoli elettrici e ibridi plug-in per ridurre l'inquinamento atmosferico e le emissioni di CO₂ nel settore dei trasporti.

Innovazione tecnologica e ricerca: Il piano sostiene lo sviluppo e l'adozione di tecnologie innovative nel settore energetico, inclusi sistemi di accumulo dell'energia, smart grid, soluzioni di digitalizzazione e nuove tecnologie a basso impatto ambientale.

Adattamento ai cambiamenti climatici: Il PNIEC Italia prevede misure per migliorare la resilienza del paese ai cambiamenti climatici, compresa la protezione delle coste, la gestione delle risorse idriche e l'adattamento delle infrastrutture.

Sostenibilità nel settore edilizio: Il piano promuove l'efficienza energetica negli edifici attraverso il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici esistenti e l'adozione di standard elevati per i nuovi edifici.

Ricerca e sviluppo: Il PNIEC sostiene la ricerca e lo sviluppo di tecnologie energetiche innovative e sostenibili, nonché l'innovazione nel campo dell'energia pulita e delle soluzioni climatiche.

L'obiettivo generale del PNIEC Italia è quello di guidare la transizione verso un sistema energetico più sostenibile, basato su fonti rinnovabili, efficiente e resiliente ai cambiamenti climatici.

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

L'intervento in oggetto è compatibile con l'obiettivo di una percentuale di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia pari al 30% di cui al PNIEC 2020.

1.1.4. PIANO NAZIONALE DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI (PNACC)

Il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC) è un documento strategico che definisce le politiche, le misure e le azioni per affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici e aumentare la resilienza del paese. Il PNACC è parte integrante delle politiche e degli strumenti di adattamento al cambiamento climatico dell'Italia.

I principali obiettivi del PNACC includono:

- Valutazione degli impatti e delle vulnerabilità: Il piano prevede l'analisi degli impatti attesi dei cambiamenti climatici su diversi settori, come l'agricoltura, la gestione delle risorse idriche, la salute, le infrastrutture e l'ambiente. Vengono identificate le aree più vulnerabili e si valutano gli effetti sul territorio nazionale.
- Aumento della resilienza: Il PNACC mira a migliorare la capacità di adattamento del paese, adottando misure volte a ridurre la vulnerabilità alle conseguenze dei cambiamenti climatici. Ciò include l'adozione di strategie di gestione del rischio, la protezione e il ripristino degli ecosistemi, l'implementazione di infrastrutture resilienti e la promozione di politiche di pianificazione territoriale che tengano conto degli scenari futuri.

- Settori chiave: Il piano si focalizza su settori specifici che sono particolarmente influenzati dai cambiamenti climatici. Questi includono l'agricoltura, la gestione delle risorse idriche, la gestione costiera, la salute, le infrastrutture critiche, l'energia, il turismo e la biodiversità. Vengono individuate azioni e misure specifiche per ciascun settore al fine di affrontare gli impatti attesi.
- Coinvolgimento e partecipazione: Il PNACC promuove la partecipazione di diverse parti interessate, tra cui enti locali, organizzazioni della società civile, settore privato e cittadini. Il coinvolgimento attivo di tali attori è fondamentale per garantire l'efficacia e la condivisione delle azioni di adattamento.
- Monitoraggio e valutazione: Il piano prevede un sistema di monitoraggio e valutazione per verificare l'efficacia delle azioni di adattamento e apportare eventuali correzioni o miglioramenti. L'obiettivo è garantire la tempestiva e adeguata implementazione delle misure previste nel PNACC.

Il PNACC rappresenta uno strumento importante per affrontare gli impatti dei cambiamenti climatici e proteggere il territorio e le comunità italiane. Contribuisce a una gestione sostenibile del territorio e promuove la transizione verso una società più resiliente e adattata ai cambiamenti climatici.

Esso recepisce le indicazioni comunitarie e nazionali in materia di adattamento ai cambiamenti climatici, allineandosi alla Strategia Europea di adattamento ai cambiamenti climatici (COM(2013) 216 final) dando attuazione alla Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici – SNAC (MATTM, 2015), da cui il Piano direttamente discende, rappresentandone un'articolazione avanzata e operativa quale Piano d'Azione che attua gli indirizzi forniti dalla Strategia stessa.

Con nota prot. MATTM.INT.41548 del 4 giugno 2020, la Direzione Generale per il clima, l'energia e l'aria del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha presentato, la domanda per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione ambientale strategica ai sensi dell'art. 12 del D.lgs 152/2006 e s.m.i., relativamente al Piano Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici.

Alla data attuale la procedura di Valutazione ambientale strategica ai sensi dell'art. 12 del D.lgs 152/2006 e s.m.i., cui il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha reputato di sottoporre il Piano (Dec. Direttoriale n 346 del 20/10/2020), non risulta essere conclusa; pertanto in Piano non è ad oggi adottato.

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

Il Piano dettaglia 361 azioni settoriali di adattamento, ivi individuate, come le più opportune rispetto alle specificità dei diversi contesti definendo un meccanismo di governance con l'obiettivo di mettere a sistema le pianificazioni già esistenti ed indirizzare al meglio quelle future. I macro settori sono:

- Acqua;
- Terra;
- Uomo.
- Nell'ambito del macro-settore "Uomo", per il settore "Energia" il piano prevede le seguenti:
 - Gestione della domanda di energia per riscaldamento e raffrescamento;
 - Gestione della trasmissione e della distribuzione di energia elettrica;
 - Produzione termoelettrica;
 - Produzione da fonti rinnovabili (idroelettrico).

Con riferimento al settore "Gestione della domanda di energia per riscaldamento e raffrescamento", piano indica le seguenti azioni:

promuovere lo sviluppo di sistemi di stoccaggio diffuso dell'elettricità che può contribuire a ridurre lo sbilanciamento. tali sistemi potranno inoltre permettere di programmare meglio la produzione rinnovabile ed eventualmente spostarla in ore a più alto fabbisogno se necessario. L'intervento in esame, il quale si configura come un impianto fotovoltaico con asservito sistema di accumulo, risulta essere coerente con le azioni di cui al Piano Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici.

1.1.5. PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) è un programma strategico e finanziario elaborato dal governo italiano per affrontare gli effetti economici della pandemia di COVID-19 e promuovere la ripresa economica sostenibile del paese. Il PNRR è stato sviluppato nell'ambito del quadro europeo del Next Generation EU, che prevede finanziamenti e investimenti per favorire la ripresa e la resilienza degli Stati membri dell'Unione Europea.

I principali obiettivi del PNRR includono:

- Ripresa economica sostenibile: Il PNRR mira a stimolare la ripresa economica italiana attraverso investimenti in settori strategici, come la transizione energetica, la digitalizzazione, l'innovazione, l'istruzione e la formazione, l'infrastruttura sostenibile, la

sanità e il sostegno alle imprese. L'obiettivo è favorire una crescita economica sostenibile, creare nuovi posti di lavoro e migliorare la competitività del paese.

- **Trasformazione verde e lotta ai cambiamenti climatici:** Il PNRR prevede investimenti significativi per promuovere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e sostenibile dal punto di vista ambientale. Questi investimenti includono la promozione delle energie rinnovabili, l'efficienza energetica, la mobilità sostenibile, la tutela dell'ambiente e la salvaguardia della biodiversità. L'obiettivo è ridurre l'impatto ambientale e promuovere la sostenibilità.
- **Digitalizzazione e innovazione:** Il PNRR punta ad accelerare la digitalizzazione dell'economia italiana e promuovere l'innovazione tecnologica. Ciò include investimenti nell'infrastruttura digitale, nella connettività, nella sicurezza informatica, nell'e-government, nell'istruzione digitale e nell'innovazione delle imprese. L'obiettivo è migliorare la competitività del paese e favorire la trasformazione digitale in tutti i settori dell'economia.
- **Coesione sociale e territoriale:** Il PNRR prevede interventi volti a ridurre le disuguaglianze sociali e territoriali, promuovere l'inclusione sociale, migliorare l'accesso ai servizi pubblici, potenziare il sistema sanitario e investire nelle aree più svantaggiate del paese. L'obiettivo è garantire una ripresa equa e inclusiva, riducendo le disparità sociali e territoriali.
- **Riforme strutturali:** Il PNRR richiede anche una serie di riforme strutturali per migliorare il contesto economico e istituzionale italiano. Queste riforme includono la semplificazione burocratica, la riforma del sistema giudiziario, la modernizzazione della pubblica amministrazione, la promozione dell'occupazione giovanile e l'innalzamento dei livelli di istruzione e formazione. L'obiettivo è creare un ambiente favorevole agli investimenti, alla crescita economica e alla creazione di posti di lavoro.

Nel PNRR, i progetti d'investimento in materia di transizione energetica e fonti rinnovabili sono enunciati nella Missione 2. In particolare, nella Componente C1 "Economia circolare e agricoltura sostenibile", sono previsti investimenti sui 'parchi agricoli' (1,5 miliardi), e, nella Componente C2 "Energia rinnovabile, Idrogeno, Rete e Mobilità sostenibile", hanno sede la quasi totalità dei

programmi di investimento e ricerca per le FER tra cui, oltre lo sviluppo della filiera dell'idrogeno, le reti e le infrastrutture di ricarica per la mobilità elettrica, è previsto il sostegno allo sviluppo dei 'sistemi agrivoltaici' (M2-C2-1.1) (1,1 miliardi) attraverso l'installazione a regime di una capacità produttiva da impianti agro-voltaici pari a 1,04 GW, che produrrebbe circa 1.300 GWh annui, con riduzione delle emissioni di gas serra stimabile in circa 0,8 milioni di tonnellate di CO₂. La misura prevede:

- l'implementazione di sistemi ibridi agricoltura-produzione di energia senza compromissione dei terreni dedicati all'agricoltura, anche valorizzando i bacini idrici con soluzioni galleggianti;
- il monitoraggio delle realizzazioni e della loro efficacia, con la raccolta dei dati sia sugli impianti fotovoltaici sia su produzione e attività agricola sottostante. A tale fine, saranno concessi contributi a fondo perduto fino a 764 milioni di euro e prestiti agevolati fino a 336 milioni.

Quali riforme di settore, connesse agli interventi, il Piano prospetta, in linea con la delega al Governo per il recepimento della Direttiva RED II:

- la semplificazione delle procedure di autorizzazione per gli impianti rinnovabili onshore e offshore, e l'adozione di un nuovo quadro giuridico per sostenere la produzione da fonti rinnovabili e la proroga dei tempi e dell'ammissibilità degli attuali regimi di sostegno (M2-C2-R.1.1);

- l'adozione di una nuova normativa per la promozione della produzione e del consumo di gas rinnovabile (biometano) (M2-C2-R.1.2)

- la semplificazione amministrativa e la riduzione degli ostacoli normativi alla diffusione dell'idrogeno (M2-C3-R.3.1)

- l'adozione di misure volte a promuovere la competitività dell'idrogeno (M2-C3R.3) incidono sullo stesso ambito di intervento.

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

L'intervento in oggetto è compatibile con le previsioni di cui al PNRR 2021 concernenti i 'parchi agrisolari'.

1.2. PIANIFICAZIONE REGIONALE



Di seguito il quadro di riferimento concernente la pianificazione regionale.

1.2.1. PIANO CAVE

La pianificazione delle attività estrattive nell'isola è affidata alla proposta dei "Piani regionali dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio - settembre 2010" del Dipartimento Regionale dell'Energia - Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità della Regione Siciliana, approvata con Decreto Presidenziale del 5 novembre 2010 (pubblicato sulla GURS del 03/12/2010 n° 53).

Nel 2016, con Decreto Presidenziale n.19 del 3 febbraio 2016 viene approvato il nuovo "Piano Regionale dei Materiali da Cava e dei Materiali Lapidari di Pregio", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Regione Sicilia del 19 febbraio 2016.

Per la Provincia di Catania il piano individua le seguenti aree di riserva:

ID.Cava Reg.	Comune	Contrada Cava	Società	N.Aut.
CT 323	Adrano	Solichhiata Montalto	CRA GROUP s.r.l.	03/09 CT 02CT_AUT/19
CT 006	Adrano e Bronte	Finaita Lardichella Saragoddio	Sicilcava di Pulvirenti & C. S.n.c.	29/99 CT 015CT_AUT/18
CT 503	Belpasso	Vitelleria	Etra Eko s.r.l.	17/09 CT
CT 007	Belpasso	Incaria	Intramoviter s.r.l.	05/10 CT
CT 502	Belpasso	Dagalotti	I.C.E.A. S.a.s.	12/10 CT
CT 022	Belpasso	Dagalotti	I.C.E.A. S.a.s.	02/04 CT 10_CT_AUT/20
CT 017	Belpasso	Perniciaro	Azofite S.r.l.	32/01 CT 1/16 CT 14_CT_AUT/19
CT 020	Belpasso	Perniciaro	I.C.E.A. S.a.s.	08/05 CT 02_CT_AUT20 05_CT_AUT21
CT 514	Belpasso	San Vito	Orazio Moschetto & Figli S.r.l.	03/15 CT 02CT_SUB/19
	Belpasso	Mattielo	BASALT STONE CO. s.r.l.	05/15 CT
CT 024	Belpasso	Bernave'	G.M. Trasporti s.r.l.	07/04 CT - 022_CT_AUT/19
CT 088	Belpasso	Mattielli	LAVICA s.a.s. Di Barbera Loredana	16/06 CT
CT 014	Belpasso	Perniciaro	CMC S.C.A.R.L.	Aut 002_CT_AUT/18
CT 018	Belpasso	Perniciaro	I.C.E.A. S.a.s.	08/02 CT
CT 019	Belpasso	Perniciaro	Motta e Cavallaro S.n.c.	32/02 CT
CT 028	Bronte	Barrili	Incognito s.r.l.	04/09 CT
CT 031	Bronte	Borgonuovo	Barbagiovanni Giuseppe e C.	16/05 CT
CT 030	Bronte	Gnestrola o Muscarello	Crisafulli Angelo & C.S.n.c.	06 CT_AUT/18
CT 094	Caltagirone	Albanazzo	Mediterranea Costruzioni	06/06 CT
CT 032	Caltagirone	Moschitta	Edil Pepi S.r.l.	05/07 CT
CT 501	Caltagirone	Fontana della Pietra	Edicava di Pagliuzzo Gaetano	06/10 CT
CT 513	Caltagirone	Piano Dirupi-Modica	Modica Giancarlo	03/13 CT
CT 505	Caltagirone	Passo Falla	CO.I.S. s.n.c. di PICCIGLO G.& V.	05/11 CT 06/16 CT
CT 089	Camporotondo Etneo	Soglio	Fiengo Ceramiche s.r.l.	14/06 CT
CT 504	Camporotondo Etneo	Mattielo	BASALT STONE CO. s.r.l.	09/11 CT
CT 035	Camporotondo Etneo	Mattielo	Tomasello C. - Santonocito O.s.a.s.	03/98 CT 07/16 CT
	Camporotondo Etneo	Poggio Animalo	Egidio Stone s.r.l.	17_CT_AUT/19
CT 038	Camporotondo Etneo	Poggio Animalo	LM Estraz.ne Pietra Lav.	13/05 CT 009CT_AUT/17
	Castiglione di Sicilia	Porcaria	ED.CA.MA. S.r.l.	06_CT_AUT/21
CT 096	Castel di Judica	Dragonia	Judica Appalti e Costruzioni S.r.l.	12/07 CT
CT 041	Castel di Judica	S.Giovanni Bellone	Cusmano Carlo	41/97 CT 04/16 CT
	Castel di Judica	Acitella	La Iacona Riccardo Salvatore	16_CT_AUT/18
CT 043	Castel di Judica	Dragonia	IN.CO.TERS.p.a.	33/01 CT
CT 044	Castiglione di Sicilia	Cerro	GE.I.CO. s.r.l.	2/14 CT
CT 046	Catania	Primosele	Ecolin s.r.l.	54/03 CT
CT 097	Catania	Codavoipe	GESAC S.r.l.	02/08 CT
CT 047	Catania	Piano della Catena	CO.P.P.S.r.l. In Amministrazione Giudiziaria	12/04 CT
CT 048	Catania	Piano della Catena	CO.P.P.S.r.l. In Amministrazione Giudiziaria	13/04 CT
CT 509	Licodia Eubea	Serra Galluzzo	Padua Angelo	08/08 CT
CT 052	Licodia Eubea	Marineo	GEDIN S.r.l.	05/04 CT
	Licodia Eubea	Marineo	GEDIN S.r.l.	12_CT_AUT/19
CT 090	Mascalì	Nunciata	Bosco S.r.l.	09/06 CT
CT 055	Militeo in Val di Catania	Maligna	Rizzo Sebastiano	03/04 CT
CT 058	Mineo	Piana del Re	Bonaccia S.r.l.	03/05 CT
CT 059	Mineo	Timignola-Giosa	Giosa s.r.l.	04/05 CT
CT 065	Motta S.Anastasia	Sieli	I.L.A.P. S.r.l. Industria Laterizi Prefabbricati	08/12 CT
CT 066	Motta S.Anastasia	Sieli	Okos S.p.a.	15_CT_AUT/19
CT 062	Motta S.Anastasia	Tirili	Okos S.p.a.	55/03 CT 13_CT_AUT/20
CT 068	Motta S.Anastasia	Mondiano	ECO.PLANET S.r.l.	31/03 CT
CT 072	Nicolosi	Nocita	La Rosa G. & Magri' A. & G. S.n.c.	17/05 CT 04_CT_AUT/19
CT 073	Palagonia	Cavori	La Rosa di Sipala Salvana	32/03 CT

ID.Cava Reg.	Comune	Contrada Cava	Società	N.Aut.
CT 323	Adrano	Solichhiata Montalto	CRA GROUP s.r.l.	03/09 CT 02CT_AUT/19
CT 006	Adrano e Bronte	Finaita Lardichella Saragoddio	Sicilcava di Pulvirenti & C. S.n.c.	29/99 CT 015CT_AUT/18
CT 503	Belpasso	Vitelleria	Etra Eko s.r.l.	17/09 CT
CT 007	Belpasso	Incaria	Intramoviter s.r.l.	05/10 CT
CT 502	Belpasso	Dagalotti	I.C.E.A. S.a.s.	12/10 CT
CT 022	Belpasso	Dagalotti	I.C.E.A. S.a.s.	02/04 CT 10_CT_AUT/20
CT 017	Belpasso	Perniciaro	Azofite S.r.l.	32/01 CT 1/16 CT 14_CT_AUT/19
CT 020	Belpasso	Perniciaro	I.C.E.A. S.a.s.	08/05 CT 02_CT_AUT20 05_CT_AUT21

CT 075	Palagonia	Vanghelle	Amministratore Giudiziario Dr. Contarino Alessandro	10/04 CT 02/16 CT
CT 320	Palagonia	Poggio Rotondo	Nuova Calcestruzzi s.r.l.	02/11 CT
CT 077	Paterno'	Cannizzola	Industrie Laterizi Sicilia s.r.l.	24/02 CT
CT 076	Paterno'	Priolo	I.C.E.A. S.a.s.	06/13 CT 05_CT_AUT20
CT 079	Raddusa	Calderone	GIPSOS RADDUSA S.p.A.	03/0CT/AUT 17
CT 080	Randazzo	Gurrida	F.lli Mazza e C. s.r.l.	07/05 CT 03_CT_AUT20
	Randazzo	Sciarelle	ED.CA.MA. S.r.l.	CT_10_AUT/19
CT 082	S.Pietro Clarenza	Nitto Cimiteo	Palmeri Cava s.r.l.	03/11 CT 8/15 CT
CT 088	S.Maria di	Mendolito	Di Paola Orazio s.r.l.	03/08 CT 23 CT_AUT/19 09 CT_AUT/20

Figura 2 Elenco cave della provincia di Catania (fonte: Piani Regionali dei materiali di cava e dei materiali lapidei di pregio - Elenco cave - Allegato II - 2016)

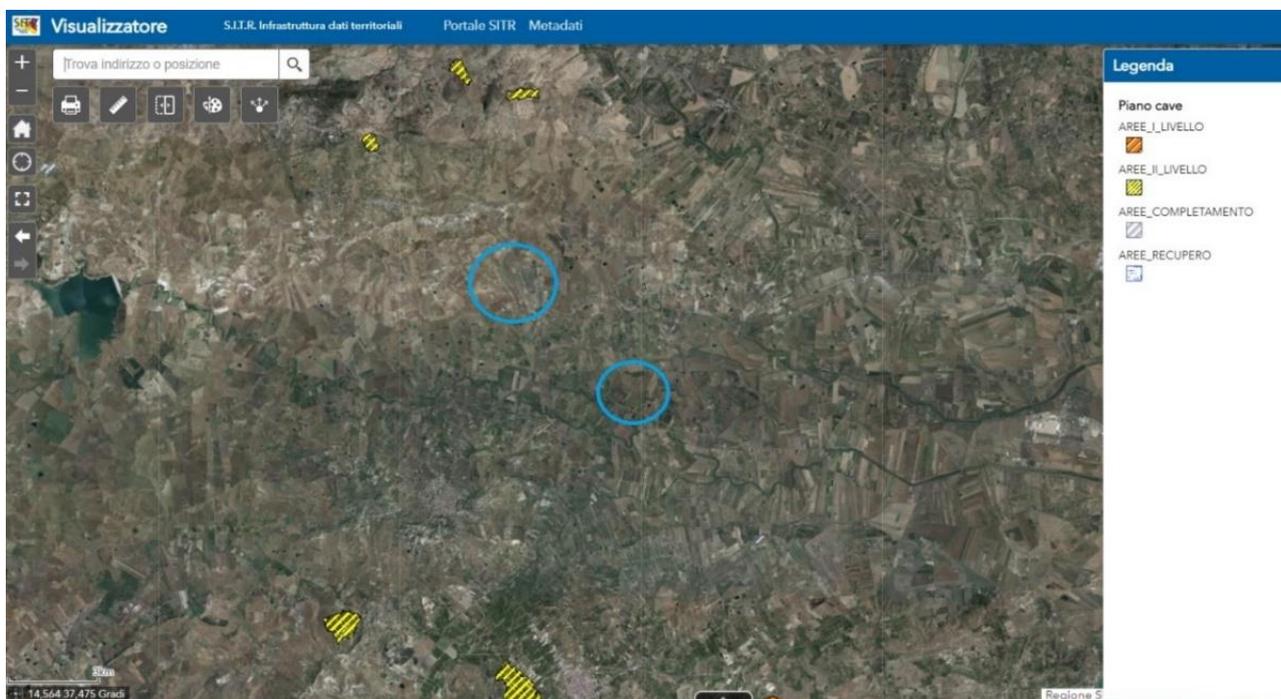


Figura 3 Inquadramento geografico dell'area di impianto (cerchio azzurro) su Piano Cave 2016 e Catasto Cave 2016 (fonte: Geoportale Regione Siciliana – S.I.T.R.)

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

Nessuna delle aree o impianti indicati dal piano interferisce con il progetto in esame: l'iniziativa non ricade pertanto nell'ambito di applicazione della pianificazione in esame.

1.2.2. LINEE GUIDA DEL PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE

La protezione e la tutela dei beni culturali, ambientali e paesaggistici ha assunto, da tempo, rilievo nell'ordinamento giuridico italiano. Il legislatore ha affrontato approfonditamente la materia già con la legge dell'1 giugno 1939 n.1089 "Tutela delle cose di interesse artistico e storico", e con la legge del 29 giugno 1939 n.1497 "Protezione delle bellezze naturali". La Costituzione, all'art.9, comma 2°, ha disciplinato la tutela del paesaggio e del patrimonio artistico e storico della Nazione, includendoli tra i cosiddetti "principi fondamentali dell'ordinamento".

Successivamente, la legge 8 agosto 1985, n.431 - la cosiddetta legge Galasso - nel ribadire la tutela del paesaggio, introduce una visione nuova improntata sulla integralità e globalità dello stesso.

Al fine di armonizzare la materia, è stato promulgato, a mezzo di delega conferita al governo, il D.lg. n.490 del 29 ottobre 1999, il Testo Unico sui beni Culturali e Ambientali che ha riunito tutte le disposizioni vigenti alla data del 31 ottobre 1998, apportando esclusivamente quelle modifiche necessarie per il coordinamento formale e sostanziale. Infine il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, il "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137", affrontata in modo organico la materia.

La Convenzione Europea del paesaggio, firmata a Firenze il 20 ottobre 2000, ha ribadito la volontà di protezione, riferendosi a tutti i paesaggi, correnti ed eccezionali, rurali ed urbani. Obiettivo della Convenzione è la protezione dell'essere umano e del suo bisogno di essere circondato da un ambiente stabile in grado di garantire una buona qualità di vita. La convenzione ha previsto misure generali atte a realizzare qualità paesistica, protezione, gestione e sistemazione del paesaggio e promozione delle premialità verso quelle Regioni e quei Comuni che si adoperino in tal senso. La Regione Siciliana, con il Decreto dell'Assessorato ai Beni Culturali e Ambientali n.5820 dell'8 maggio 2002, ha recepito i principi sanciti nella Convenzione Europea ribadendo la volontà di promuovere e assicurare protezione e valorizzazione del paesaggio tramite la pianificazione e puntualizzando che i criteri di pianificazione debbano essere orientati agli apporti innovativi della Convenzione.

Per rispondere alla complessità delle istanze, delle criticità, delle stesse opzioni di sviluppo legate al paesaggio, la Regione Siciliana ha, a partire dagli anni '90, avviato un'attività di pianificazione

paesistica che ha riguardato dapprima le piccole isole circumsiciliane, successivamente l'intero territorio regionale con le Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, approvato con D.A. n° 6080 del 21 maggio 1999.

Il PTPR suddivide il territorio regionale in ambiti sub-regionali, individuati sulla base delle caratteristiche geomorfologiche e culturali del paesaggio, e preordinati alla articolazione sub-regionale della pianificazione territoriale paesistica.

Nelle more dell'approvazione del piano paesaggistico d'ambito si sono prese a riferimento le Linee Guida del PTPR.

L'impianto fotovoltaico di cui in oggetto ricade nell'ambito paesaggistico che il PTP denomina "Ambito 12: Colline dell'ennese".

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

L'impianto in esame non ricade né entro né in prossimità delle suddette aree non rientrando pertanto nell'ambito di applicazione dei piani di risanamento delle stesse.

1.2.3. PIANO PER LA DIFESA DELLA VEGETAZIONE DAGLI INCENDI

Il "Piano regionale di difesa della vegetazione dagli incendi" è stato redatto dall'Ufficio Speciale Servizio Antincendi Boschivi ed approvato con DPR n. 5 del 12/01/05 con le integrazioni trasmesse al governo e con le osservazioni apportate dalla IV Commissione ambiente e territorio con parere favorevole della seduta del 19/05/04.

Il primo "Piano regionale di difesa dei boschi dagli incendi e di ricostituzione forestale" è stato redatto ai sensi della Legge del 1° marzo 1975 n. 47 ed è stato approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 244 del 27.10.1978. Il secondo ed ultimo "Piano regionale di difesa dei boschi e delle aree protette dagli incendi" è stato redatto ai sensi della Legge regionale del 5 giugno 1989 n. 11, art. 16, e della Legge n. 47/1975 ed è stato approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 264 del 01.06.1994.

Successivamente alla redazione del "Piano Regionale" del 1994, che ha inteso prendere in considerazione anche le aree protette, sono intervenuti elementi di novità soprattutto da un punto di vista normativo.

La Legge regionale del 6 aprile 1996 n. 16, infatti, all'art. 34, comma 1, ha stabilito che entro la data del 31 dicembre 1997 doveva essere approvato, con decreto del Presidente della Regione, su proposta dell'Assessore Regionale per l'Agricoltura e le Foreste, il nuovo "Piano per la difesa della vegetazione dagli incendi".

Con la nuova denominazione la suddetta legge ha, innanzitutto, esteso l'attività di previsione e di prevenzione del rischio di incendi non soltanto alle zone boscate ma soprattutto "alla protezione del patrimonio forestale pubblico e privato, dei terreni agricoli, del paesaggio e degli ambienti naturali" in genere.

La Regione Siciliana, avvertita la necessità di attenzionare meglio le problematiche del comparto antincendio boschivo ha così, istituito con deliberazione della Giunta di Governo del 28 maggio 2001 n. 272, ai sensi della legge regionale 15 maggio 2000 n. 10, art. 4 comma 7, l'Ufficio Speciale Servizio Antincendi Boschivi per la realizzazione di programmi specifici e progetti di rilevante entità e complessità, al fine di adeguare, migliorare e potenziare l'azione di difesa degli incendi.

Tra le competenze attribuite all'Ufficio Speciale Servizio Antincendi Boschivi c'è anche la redazione del nuovo "Piano per la difesa della vegetazione dagli incendi".

In attuazione della normativa regionale n. 16/96, nazionale n.353/00 e delle relative linee guida, l'Ufficio Speciale Servizio Antincendi Boschivi, ha avviato il processo pianificatorio con il coinvolgimento di strutture ed organismi diversi che hanno dato un contributo, in termini di documentazione e dati, alla stesura del "Piano" stesso, ultimandone la redazione nell'ottobre 2003. L'Assessore Regionale dell'Agricoltura e delle Foreste visto il "Piano" lo ha sottoposto all'esame della competente IV Commissione Legislativa "Ambiente e Territorio" che lo ha esitato, nella seduta del 19/05/2004, con parere favorevole con osservazioni, per la successiva approvazione da parte del Presidente della Regione con DPR n. 5 del 12/01/05.

Svariate sono le cartografie allegate al Piano. In particolare la "Carta della Vegetazione Vulnerabile" è articolata in nove unità cartografiche definite sulla base delle informazioni tratte dal III livello delle legende delle Carte dell'uso del suolo di tipo Corine Land Cover in scala 1:250000 come di seguito esposto.

Unità cartografiche	Superficie (Ha)
Seminativo	790.696,75
Latifoglie	81.330,35
Conifere	26.665,87
Bosco Misto	30.037,11
Aree parzialmente boscate	77.590,69
Macchia e cespuglieto	95.214,25
Pascolo	186.894,86
Incolto e incolto roccioso	175.182,97
Aree non vulnerabili	1.107.291,15

Figura 4 Unità cartografiche della tavola "Carta della Vegetazione Vulnerabile" allegata al "Piano regionale di difesa dei boschi dagli incendi e di ricostituzione forestale" (fonte "Piano regionale di difesa dei boschi dagli incendi e di ricostituzione forestale")

Dette unità sono state, sempre sulla base del database geografico "Corine Land Cover III livello" classificate in classi di vulnerabilità come di seguito esposto.

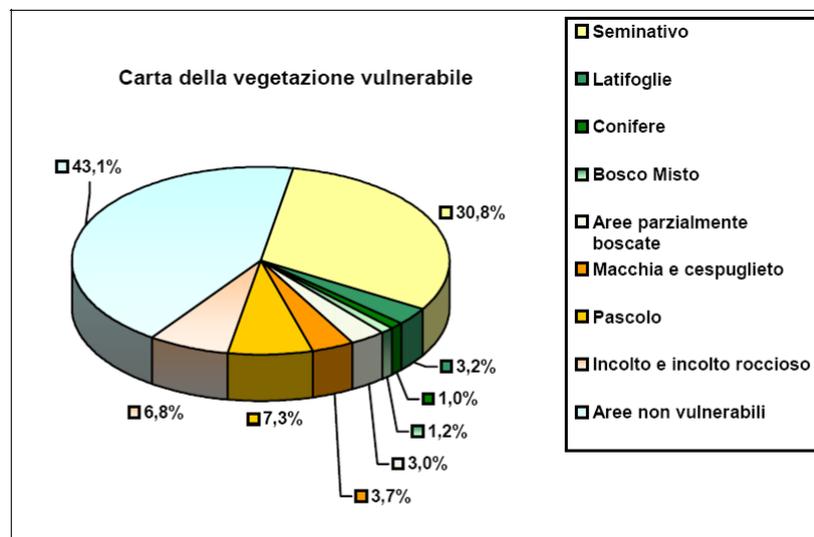


Figura 5 Distribuzione in classi di vulnerabilità delle Unità cartografiche della tavola "Carta della Vegetazione Vulnerabile" (fonte "Piano regionale di difesa dei boschi dagli incendi e di ricostituzione forestale" approvato dalla Giunta Regionale con del. n. 244 del 27/10/1978)

A seguire si riporta uno stralcio della suddetta cartografia per l'area di impianto da cui si evince come essa ricada in aree classificate come:

- Aree non vulnerabili.

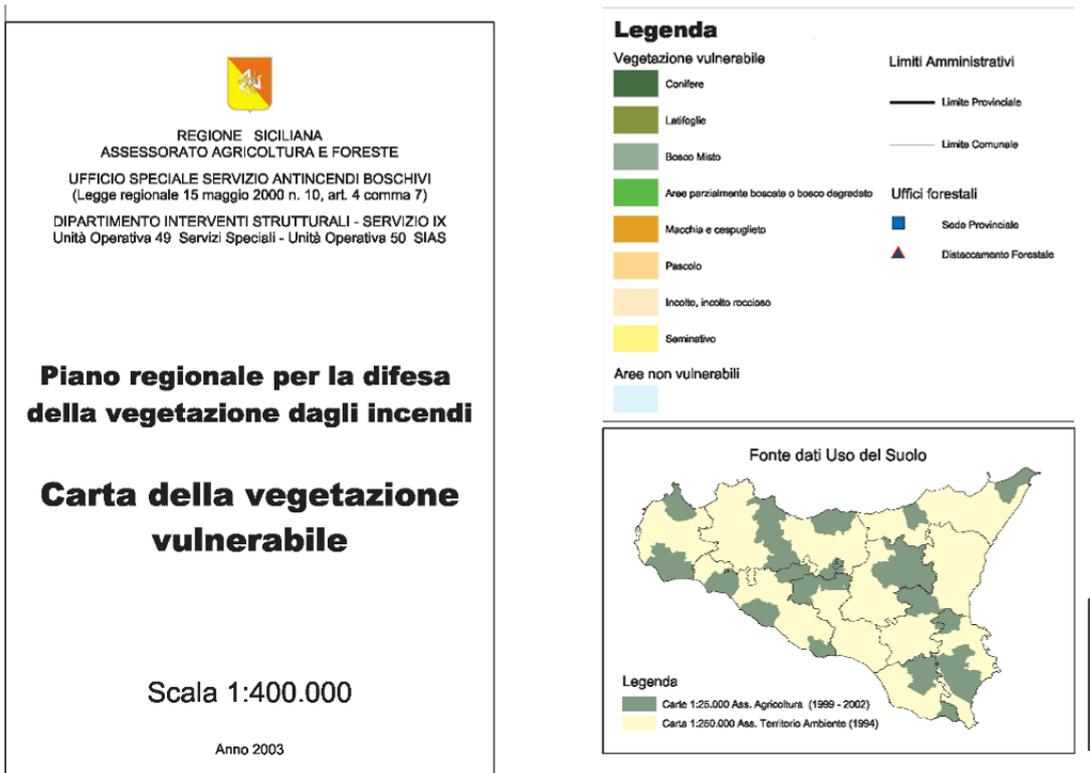
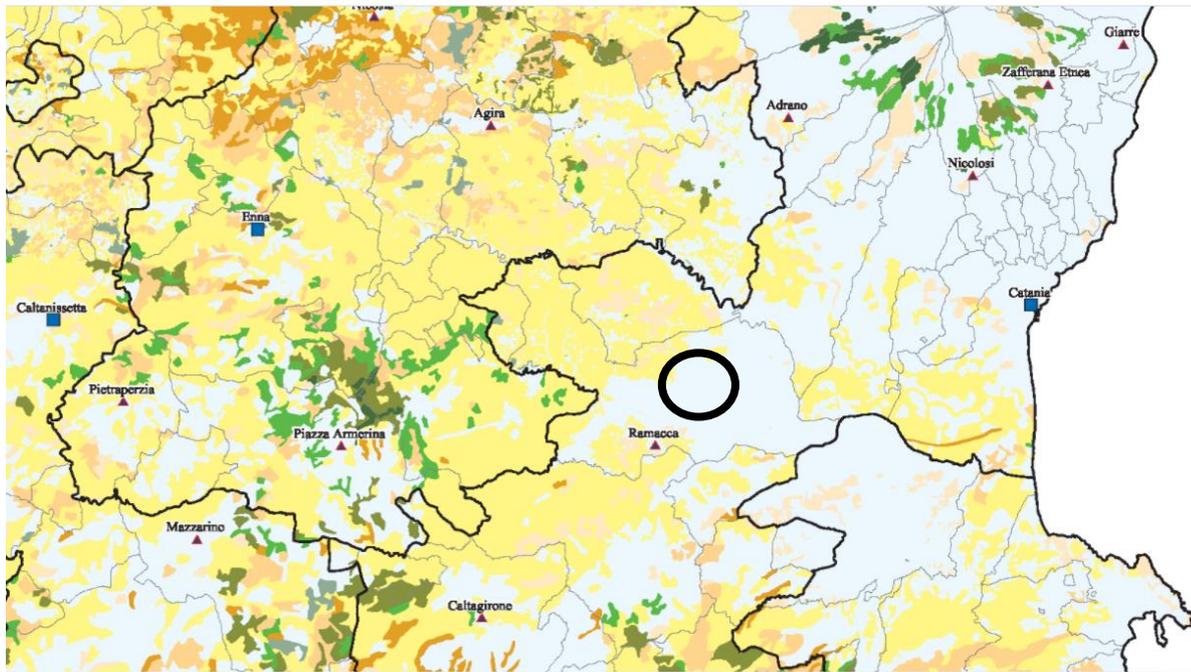


Figura 6 Carta della vegetazione vulnerabile nell'area di impianto (fonte PRDVI)

La "Carta del rischio incendi" è stata redatta in base a diverse classi di rischio individuate cui, al fine di ponderare il contributo dei singoli elementi alla definizione del rischio, sono stati attribuiti dei pesi specifici come di seguito esposto:

- Rischio statistico (peso 40);
- Rischio della vegetazione (peso 30);
- Rischio climatico (peso 20);
- Rischio morfologico (peso 10).

La determinazione delle aree a rischio ha il senso di individuare le zone in cui sarà più probabile il rischio di incendio. Il Piano prevede interventi ed attività invece per la zonizzazione degli obiettivi identificata nella "Carta operativa delle aree a rischio incendio". Tale zonizzazione è correlata al rischio incendio ed all'analisi statistica espressa come dato aggregato nell'ambito comunale, degli eventi la cui superficie boscata media percorsa dal fuoco per incendio, nel periodo 1986-2002, è compresa tra 10 e 40ha. La carta è stata elaborata come sovrapposizione delle risultanze della Carta rischio incendi con la Carta delle Classi di superficie media percorsa dal fuoco per incendio comprese tra 10 e 40 ha.

A seguire si riporta uno stralcio della suddetta cartografia per l'area di impianto da cui si evince come essa ricada in aree classificate come:

- Classe dell'indice di rischio incendio molto basso.

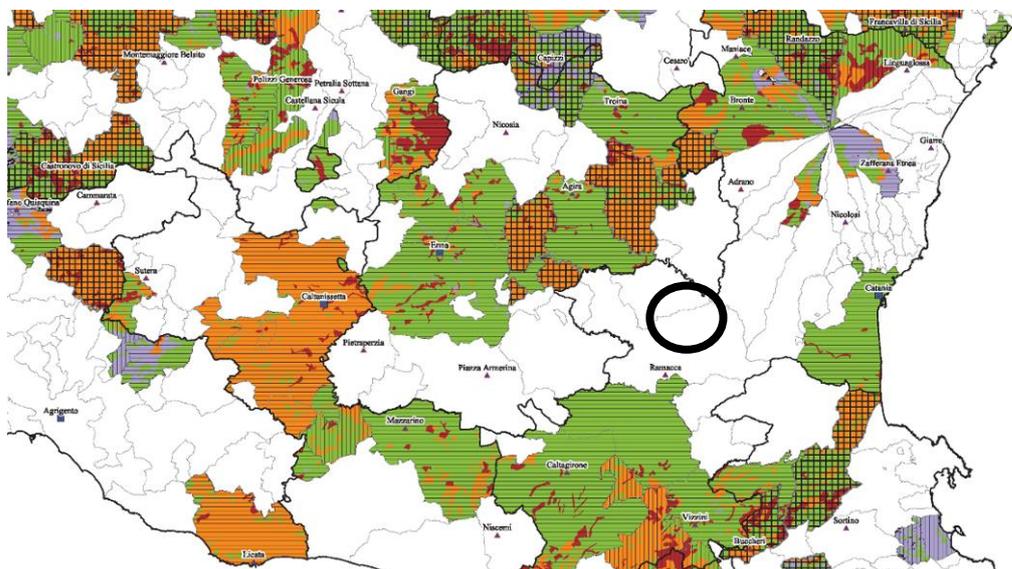




Figura 7 Carta operativa delle aree a rischio incendio nell'area impianto (fonte PRDVI)

1.2.4. PIANO FORESTALE REGIONALE

Il Piano Forestale Regionale 2009/2013 approvato con D.P. n. 158/S.6/S.G. del 10 aprile 2012 è uno strumento di indirizzo, finalizzato alla pianificazione, programmazione e gestione del territorio forestale e agroforestale regionale, per il perseguimento degli obiettivi di tutela dell'ambiente e di sviluppo sostenibile dell'economia rurale della Sicilia. Esso è stato redatto ai sensi di quanto esplicitamente disposto dall'art. 5 bis della legge regionale 6 aprile 1996, n. 16, visto il decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227, artt. 1 e 13, ed, in particolare, l'art. 3, nella parte in cui stabilisce che le regioni definiscono le linee di tutela, conservazione, valorizzazione e sviluppo del settore forestale nel territorio di loro competenza attraverso la redazione e revisione di propri piani forestali. A seguito di un preciso impegno preso dalla Regione Siciliana con la Commissione Europea di dotarsi di un Piano forestale Regionale, in ottemperanza con quanto prescritto dall'art. 29 para 4 del Reg. (CE) 1257/99, con cui tragarandare le misure forestali da programmare nell'ambito del POR Sicilia 2000 – 2006, l'Amministrazione forestale si è immediatamente attivata per la redazione di un primo documento di massima "Linee guida del Piano Forestale Regionale", che è stato approvato dalla Giunta di Governo con delibera n. 204 del 25 maggio 2004, successivamente adottato dall'Assessore all'Agricoltura e le Foreste con decreto del 15 ottobre 2004 n. 2340. Partendo dai

principi in esso indicati è stato dato mandato all'allora Dipartimento Regionale Foreste di continuare e approfondire l'attività al fine di redigere una "Proposta di Piano Forestale Regionale". Infine con deliberazione n.28 del 19 gennaio 2012, la Giunta Regionale di Governo, previa proposta dell'Assessore Regionale delle Risorse Agricole ed Alimentari formulata con nota n. 4204 del 19 gennaio 2012, ha apprezzato il "Piano Forestale Regionale 2009/2013" con annessi l'"Inventario Forestale" e la "Carta Forestale Regionale", che sono stati definitivamente adottati dal Presidente della regione con D.P. n.158/S.6/S.G. datato 10 aprile 2012.

Il PFR è stato redatto in conformità con quanto stabilito nel Decreto del Ministero dell'Ambiente, DM 16 giugno 2005, che definisce "i criteri generali di intervento" a livello locale, dove vengono definiti gli elementi che caratterizzano la gestione forestale quali:

- conservazione della biodiversità;
- attenuare i processi di desertificazione
- attenuare i processi di desertificazione
- il miglioramento della qualità dell'aria e dell'acqua;
- la salvaguardia della microflora e della microfauna;
- l'incremento dello stock di carbonio, anche attraverso il mantenimento della provvigione minimale dei boschi.
- Il piano si propone di implementare a livello locale la gestione forestale sostenibile in base ai seguenti obiettivi:
 - mantenimento e appropriato sviluppo delle risorse forestali e loro contributo al ciclo globale del carbonio;
 - mantenimento della salute e vitalità dell'ecosistema forestale;
 - mantenimento e promozione delle funzioni produttive delle foreste (prodotti legnosi e non); mantenimento, conservazione e adeguato sviluppo della diversità biologica negli ecosistemi forestali;
 - mantenimento e adeguato sviluppo delle funzioni protettive nella gestione forestale (in particolare suolo e acqua);
 - mantenimento di altre funzioni e condizioni socio-economiche.

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

L'impianto in esame non interferisce con la pianificazione in esame.

1.2.5. PIANO TUTELA REGIONALE DELLE ACQUE

Al fine di prevenire e tutelare dal rischio di inquinamento il territorio della Regione siciliana ed, in particolare, i corpi idrici superficiali e sotterranei, con Ordinanza Commissariale n. 333 del 24 dicembre 2008 pubblicata sulla GURS n° 6 del 06/02/2009, è stato approvato, come disposto dall'art. 121 del decreto legislativo n. 152/2006, il Piano di tutela delle acque della Regione Siciliana. Il Piano di Tutela delle Acque rappresenta lo strumento per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei e degli obiettivi di qualità per specifica destinazione, nonché della tutela qualitativa quantitativa del sistema idrico; i suoi contenuti sono efficacemente riassunti dallo stesso D.lgs. 152/2006, laddove si dice che il Piano di Tutela deve contenere (art. 121):

- i risultati dell'attività conoscitiva
- l'individuazione degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione;
- l'elenco dei colpi idrici a specifica destinazione e delle aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento;
- le misure di tutela qualitative e quantitative tra loro integrate e coordinate per bacino idrografico;
- l'indicazione della cadenza temporale degli interventi e delle relative priorità;
- il programma di verifica dell'efficacia degli interventi previsti;
- gli interventi di bonifica dei colpi idrici;
- l'analisi economica e le misure previste al fine di dare attuazione alle disposizioni concernenti il recupero dei costi dei servizi idrici;
- le risorse finanziarie previste a legislazione vigente.

Nella realtà della Regione Siciliana la programmazione degli interventi per il miglioramento degli acquiferi superficiali e sotterranei a livello dei bacini idrografici coincide con la programmazione degli interventi per il miglioramento del distretto idrografico ed è propedeutica alla redazione del piano di gestione del distretto idrografico così come recita l'art 117 e l'allegato 4 Parte A (Contenuti dei piani di gestione) del D.lgs. 152/06.

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

Ai sensi del Piano di tutela delle acque della Regione Siciliana approvato con Ordinanza Commissariale n. 333 del 24 dicembre 2008 l'area d'impianto è ricompresa nel Area territoriale tra il bacino Idrografico del Fiume Simeto (094).

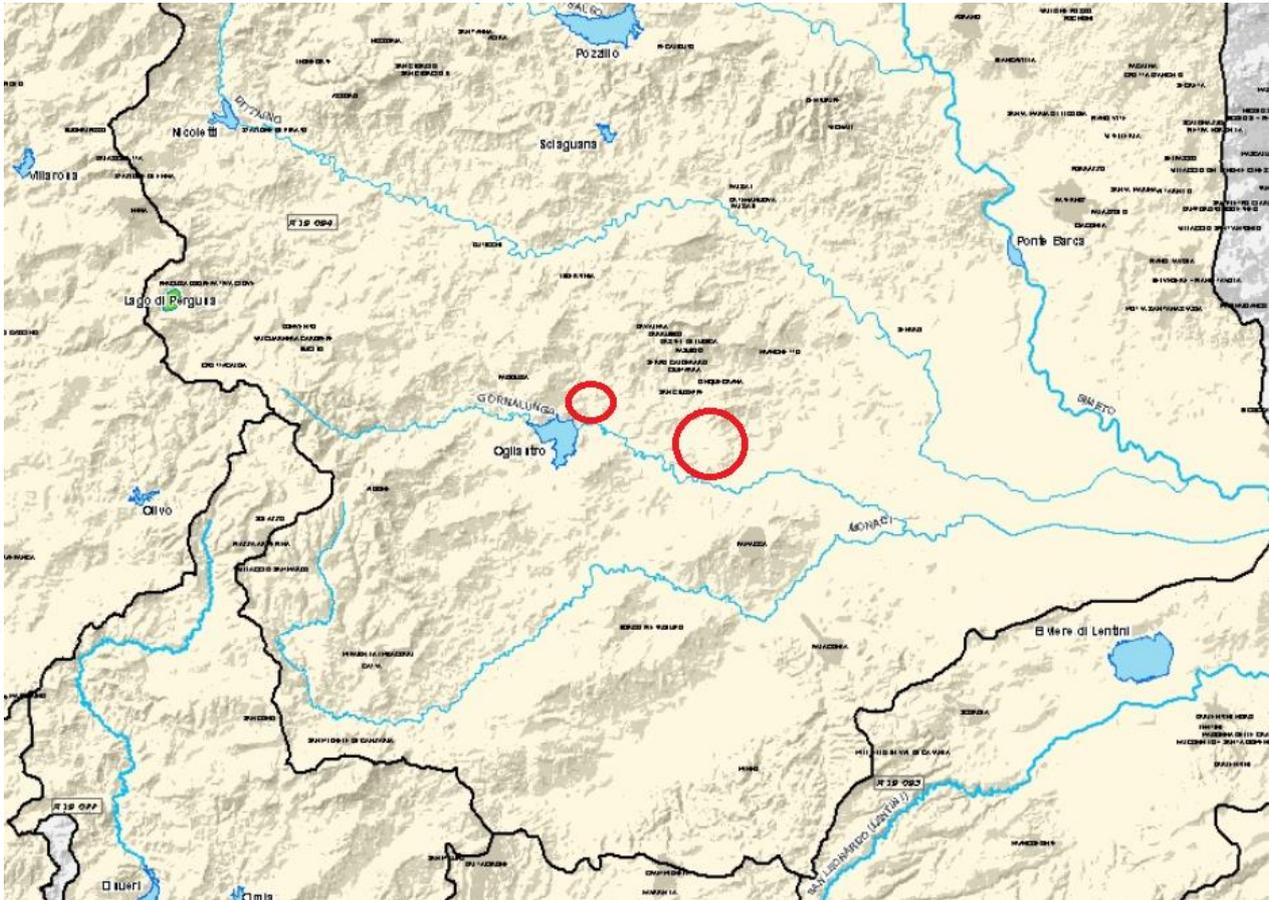


Figura 8 Localizzazione impianto su tavola dei sistemi e dei bacini del PTA

A seguire si mostra come l'intervento proposto non sia in contrasto con gli Obiettivi del Piano di Tutela delle Acque per il "Sistema Fiume Simeto".

"[Piano di Tutela delle Acque della Sicilia – Programma degli interventi]

3.12.1 Obiettivi del Piano di Tutela delle Acque

- Completamento della rete fognaria: il presente intervento non interferisce rispetto alla tematica;
- Ripristino/sostituzione delle opere elettromeccaniche dell'impianto di depurazione di c. da Pietrarossa: il presente intervento è ininfluenza rispetto alla tematica;
- Lavori di somma urgenza per la riparazione del canale fognario di via Libertà: il presente intervento è ininfluenza rispetto alla tematica;

- Sistemazione idraulica fiume Gornalunga: il presente intervento è ininfluenza rispetto alla tematica;
- Sistemazione idraulica torrente Sbarda l'Asino: il presente intervento è ininfluenza rispetto alla tematica;
- Esecuzione dei lavori urgenti di sistemazione e ripristino di un tratto dell'alveolo del fiume Gornalunga nel comune di Ramacca: il presente intervento è ininfluenza rispetto alla tematica;
- Ricostruzione muri d'argine, rifacimento tratti distrutti (T. Pozzillo): il presente intervento è ininfluenza rispetto alla tematica.

1.2.6. PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico della Sicilia è stato approvato con D.P.C.M. 7 marzo 2019.

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni persegue gli obiettivi primari della gestione del rischio di alluvioni riguardanti la riduzione delle potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali, attraverso l'attuazione prioritaria di interventi non strutturali e di azioni per la riduzione della pericolosità.

Gli obiettivi primari del Piano definiti dalla Direttiva sono perseguiti riguardando alcuni obiettivi generali a livello di distretto idrografico di seguito enunciati:

- Ridurre l'esposizione e la vulnerabilità degli elementi a rischio;
- Promuovere il miglioramento continuo del sistema conoscitivo a valutativo della pericolosità e del rischio;
- Assicurare l'integrazione degli obiettivi della Direttiva Alluvioni con quelli di tutela ambientale della Direttiva Quadro sulle acque e della Direttiva Habitat;
- Promuovere tecniche d'intervento compatibili con la qualità morfologica dei corsi d'acqua e i valori naturalistici e promuovere la riqualificazione fluviale;
- Promuovere pratiche di uso sostenibile del suolo con particolare riguardo alle trasformazioni urbanistiche perseguendo il principio di invarianza idraulica;
- Promuovere e incentivare la pianificazione di protezione civile per il rischio idrogeologico e idraulico.

Assieme a tali obiettivi generali sono stati individuati alcuni obiettivi strategici volti a definire un sistema gestionale che garantisca l'efficace attuazione delle misure. A tal riguardo sono individuati i seguenti obiettivi di sistema:

- Migliorare l'efficacia della pianificazione urbanistica:

Per garantire l'efficacia del Piano è determinante assicurare una forte integrazione degli obiettivi del PGRA con la pianificazione territoriale soprattutto con la pianificazione urbanistica operata dalle amministrazioni comunali, a sua volta integrata con la pianificazione di protezione civile.

- Potenziare la risposta pubblica:

L'attuale quadro normativo istituzionale esige l'intervento di diversi enti ed uffici sia dell'amministrazione regionale che degli enti locali a vario titolo competenti. Occorre tendere a una gestione coordinata integrata e unitaria fondata sui valori della sussidiarietà e della leale collaborazione e della responsabilità.

- Perseguire efficacia, efficienza ed economicità degli interventi:

L'esperienza del passato evidenzia come i costi dei danni causati dalle calamità idrogeologiche siano ingenti e sicuramente superiori alle risorse finanziarie disponibili e destinate dalla programmazione ordinaria agli interventi pianificati nel settore della difesa del suolo. Bisogna però considerare che le risorse destinabili a nuovi interventi strutturali saranno comunque inferiori al fabbisogno già rilevato in base alle programmazioni fin qui effettuate. Occorre pertanto privilegiare la programmazione degli interventi di carattere preventivo e qualificare la spesa per un più efficiente utilizzo delle risorse.

Sono individuati gli obiettivi strategici che consistono nella riduzione del rischio per le quattro tipologie di elementi esposti: salute umana, attività economiche, patrimonio culturale, ambiente e quindici Sub-Obiettivi, così suddivisi: due per la salute umana, sette per l'ambiente due per il patrimonio culturale e quattro per le attività economiche.

Obiettivo PGRA	Obiettivi Strategici	Contesto	Sub-Obiettivi	
Quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con le alluvioni.	Riduzione del rischio Sociale	Sistema insediativo e demografico	1. Riduzione del rischio per la salute umana 2. Riduzione del rischio per l'operatività di strutture di interesse sociale (scuole, università, ospedali, case di cura, di accoglienza, municipi, prefetture, caserme, carceri)	
	Riduzione del rischio per Attività Economiche	Sistema Economico Produttivo	1. Riduzione del rischio per infrastrutture di servizio (centrali e reti elettriche, reti idropotabili, impianti di trattamento acque, impianti di depurazione reflui, ecc.) 2. Riduzione del rischio per infrastrutture di trasporto (strade, autostrade, ferrovie) 3. Riduzione del rischio per attività commerciali e industriali 4. Riduzione del rischio per attività agricole	
	Riduzione del rischio per Beni Culturali	Patrimonio storico, culturale, paesaggio	1. Riduzione del rischio per i beni architettonici, storici, culturali, aree archeologiche 2. Riduzione del rischio per il paesaggio	
	Riduzione del rischio per l'Ambiente	Idrosfera	1. Riduzione del rischio da fonti di inquinamento (impianti E-PRTR, gestione rifiuti, depuratori, ASI, ecc.) 2. Riduzione del rischio per le aree protette ai sensi della WFD (SIC, ZPS, aree destinate alla produzione di acque potabili, ecc.) 3. Riduzione del rischio per lo stato ecologico dei corpi idrici ai sensi della WFD	
			Geosfera	1. Riduzione dell'impermeabilizzazione e del consumo di suolo 2. Riduzione della pericolosità idraulica del PGRA
			Aree protette e Biodiversità	1. Tutela degli habitat e dei siti Natura 2000 2. Incrementare la biodiversità e ripristinare i servizi ecosistemici

Figura 9 Obiettivi del PGRA

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

Le aree oggetto di installazione di pannelli fotovoltaici di cui al presente progetto sono esterne alle aree perimetrate dal PGRA.

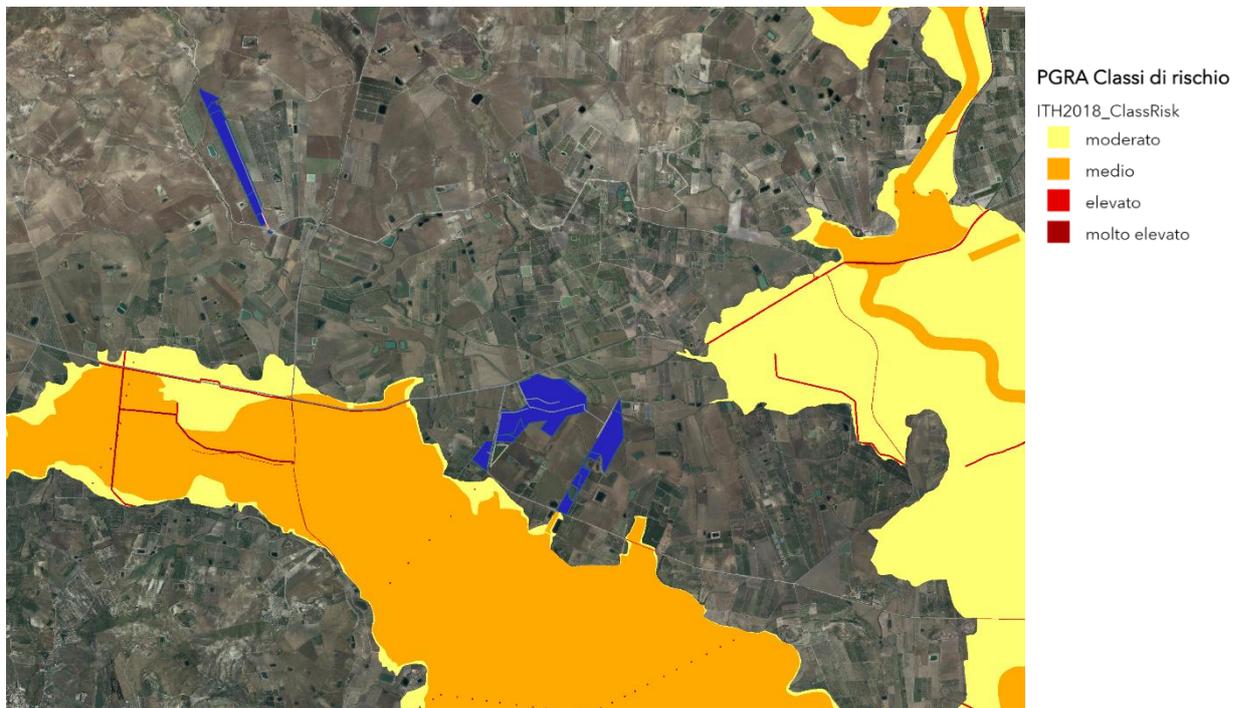


Figura 10 Piano di Gestione del rischio di alluvione - II° Ciclo (2021-2027) (area impianto in blu)

Ai sensi del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico della Sicilia è stato approvato con D.P.C.M. 7 marzo 2019, l'impianto in esame non ricade in nessuna delle aree indicate dal PGRA come "classi di rischio".

Riduzione del rischio per infrastrutture di servizio

il progetto in esame prevede la dismissione di una campata di una linea RTN e la realizzazione di una nuova stazione elettrica della RTN, pertanto costituisce un invariante rispetto alle condizioni di rischio dell'infrastrutture coinvolte preesistenti e realizza nuove infrastrutture in sicurezza dal punto di vista idraulico (vedasi relazione idraulica).

Riduzione del rischio per infrastrutture di trasporto

il progetto in esame prevede l'interessamento delle infrastrutture di trasporto esistenti solo con il passaggio del cavidotto interrato, pertanto costituisce un invariante delle condizioni di rischio pregresse.

Riduzione del rischio per attività commerciali ed industriali

il progetto in esame prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica in sicurezza dal punto di vista idraulico.

Riduzione del rischio per attività agricole

il progetto in esame prevede la realizzazione di opere di mitigazione a verde che, non prevedendo la modifica della morfologia attuale del piano di campagna, costituiscono un invariante delle condizioni di rischio pregresse.

1.2.7. RAPPORTO PRELIMINARE RISCHIO IDRAULICO IN SICILIA

Il Rapporto preliminare rischio idraulico in Sicilia, nella versione 2014, viene redatto dalla Protezione Civile nell'ambito della redazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni ai sensi della Direttiva 2007/60/CE, con specifico riferimento alle valutazioni preliminari di cui all'art. 4 del D.Lgs n 49 del 23 febbraio 2010 di recepimento (versione 2015: CFD-REP_6_30/10/2015 Prot.63941 del 30/10/2015).

Il Rapporto preliminare sul Rischio Idraulico in Sicilia e ricadute nel sistema di Protezione Civile non è un documento di analisi di rischio sul quale poter fare un'analisi valutativa, infatti, come scritto nello stesso:

“Il presente documento ha valore solo illustrativo e non esaustivo delle situazioni di potenziale criticità di natura idraulica e, più in generale, idrogeologica nel territorio regionale. Pertanto, esso non può essere in alcun modo utilizzato per analisi o attestazioni di pericolosità o di rischio idraulico e idrogeologico ma soltanto come base di conoscenza preliminare per eventuali successivi approfondimenti finalizzati alla redazione dei Piani comunali e intercomunali di protezione civile o per altri studi di pianificazione e gestione del territorio. Il Dipartimento della Protezione Civile della Regione Siciliana non potrà essere considerato responsabile per ogni o qualsiasi danno, diretto o indiretto ovvero anche solo ipoteticamente collegabile con l'uso dei dati riportati nel presente documento, che possa derivare a soggetti terzi, società, Enti e persone in relazione a quanto contenuto nel presente documento. “.

Il rapporto infatti si limita ad identificare i possibili “nodi”, ovvero le interferenze tra opere antropiche ed i corsi d'acqua naturali, come di seguito esposto:

“In questo documento viene presentato un censimento non esaustivo delle interferenze tra rete idrografica e utilizzo del territorio (“nodi”) basato su quanto è osservabile per mezzo di Google Earth Pro (con nuove immagini al 2015) e di Street View, laddove è attiva questa funzione, con confronti supportati dalla cartografia della Regione Siciliana (C.T.R., scala 1:10.000). Sono stati anche acquisiti dati tratti da: internet, notizie di cronaca, l'archivio del DRPC/Servizio RIA, i report dei presidi territoriali svolti a seguito della convenzione tra DRPC e Ordine Regionale dei Geologi di Sicilia e alcuni studi sulla pericolosità idraulica effettuati dall'Università di Messina sui torrenti ioni. L'approccio in termini di protezione civile (cioè principalmente finalizzato alla pianificazione locale di emergenza e pertanto agli interventi non strutturali o passivi) è quello di localizzare, in prima istanza, una possibile problematica (da approfondire con studi specifici) affinché possa essere affinato il modello di intervento e possano essere stabilite le più opportune azioni da attuare in occasione di un'allerta meteo.”

Le anomalie idrauliche di cui si occupa, sono dunque principalmente di due tipi:

- Interferenze tra corsi d'acqua e viabilità
- Interferenze tra corsi d'acqua ed edificato.

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

A seguire si analizzano le eventuali anomalie idrauliche che potrebbero essere ingenerate dal presente progetto:

- Interferenze tra corsi d'acqua e viabilità: il presente progetto, sfruttando in massima parte la viabilità esistente, prevede la realizzazione solo di viabilità interna all'impianto fotovoltaico; pertanto si verificano solo interferenze con il reticolo idrografico superficiale di piccola entità esistente all'interno delle aree agricole di progetto e tali interferenze sono state opportunamente dimensionate (vedari Relazione Idraulica a corredo del progetto);
- Interferenze tra corsi d'acqua ed edificato: il presente progetto non prevede la realizzazione di fabbricati all'interno dell'impianto fotovoltaico se non il posizionamento di alcune cabine tecniche (container) poste al di fuori del reticolo idrografico di piccola entità esistente all'interno delle aree agricole di progetto.

Per quanto sopraesposto il presente progetto è coerente con gli obiettivi del Rapporto preliminare rischio idraulico in Sicilia.

1.2.8. PIANO DI SVILUPPO RURALE 2014-2022 DELLA SICILIA

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) Sicilia 2014-2020, approvato con Decisione CE C (2015) 8403 del 24 novembre 2015, rappresenta lo strumento di finanziamento e di attuazione del Fondo europeo agricolo di sviluppo rurale (FEASR) dell'Isola.

Nell'ambito della programmazione 2014-2020, lo Sviluppo rurale ha quindi la funzione di stimolare la competitività del settore agricolo, garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima, realizzare uno sviluppo territoriale equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro attraverso le seguenti 6 PRIORITA':

1. promuovere il trasferimento della conoscenza e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali;
2. potenziare la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme, promuovere tecniche innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste;

3. promuovere l'organizzazione della filiera alimentare, compresa la trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere animale e la gestione dei rischi nel settore agricolo;
4. preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura;
5. incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale;
6. adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.

In particolare, in linea col quinto punto delle priorità del Piano, nel quale si sottolinea l'importanza di passare ad un modello economico che preveda un carico di carbonio minore sul pianeta, il capitolo 7 della Sintesi non Tecnica del Piano, a proposito dell'energia, recita:

“La regione Sicilia, per quanto riguarda la rete elettrica, è attualmente interconnessa con il Continente attraverso un unico collegamento a 380 kV in corrente alternata e dispone di un sistema di trasmissione primario costituito essenzialmente da alcuni collegamenti a 380 kV, quali “Chiaromonte Gulfi – Priolo – Isab E.”, “Paternò – Chiaromonte Gulfi” e “Paternò – Sorgente” oltre che da un anello a 220 kV con ridotte potenzialità in termini di capacità di trasporto tra l'area orientale e occidentale che determinano problemi di sicurezza di esercizio della rete. La sicurezza del sistema elettrico siciliano viene mantenuta gestendo usualmente l'isola in esportazione, nel 2012 l'export di energia elettrica è stato pari a 1.252,9 GWh, a fronte di una produzione nel 2012 di 24.129,6 GWh.

In particolare la produzione dalle centrali termoelettriche risulta, rispetto agli anni precedenti, in leggera diminuzione, tuttavia il ruolo di dette centrali continua ad essere fondamentale per mantenere in equilibrio lo stato attuale della rete, compensando gli squilibri dovuti alla natura discontinua della produzione rinnovabile (eolica e fotovoltaica). I consumi di energia elettrica risultano in contrazione, rispetto agli anni precedenti, a seguito di una diminuzione della domanda dal settore industriale, verosimilmente legata alla crisi economica.

Nell'ultimo triennio si registra un aumento esponenziale del fotovoltaico ed in particolare del numero degli impianti installati. Dai dati in possesso del Dipartimento Energia della Regione Sicilia, il numero di impianti fotovoltaici è passato da 19.985 (2011) a 37.917 (ottobre 2013), con un incremento di circa il 47%. La potenza di impianti a fonti rinnovabili installata in Sicilia nel 2012 è stata pari a 3.107,1 MW in crescita di circa il 12,94% rispetto all'anno precedente (2.751 MW); questo incremento è legato soprattutto all'installazione, di numerosi impianti fotovoltaici e da alcuni nuovi parchi eolici. Nel raffronto nazionale, in Sicilia, risultano installati circa il 6,6% della potenza elettrica installata complessiva da FER. La produzione di energia da fonti rinnovabili nel 2012 ha segnato un nuovo record raggiungendo 4.748,7 GWh, di cui la parte più significativa (2.995 GWh) è riferibile alla fonte eolica, seguita da quella solare (1.511,5 GWh). Nel suo complesso, rispetto al 2011, la produzione da fonte rinnovabile nell'isola risulta aumentata di circa il 46%. Negli ultimi mesi del 2013, si registra un minore incremento di impianti installati, probabilmente correlato al contestuale rallentamento negli incentivi (esaurimento delle disponibilità del 5° conto energia). Per quanto

riguarda le altre fonti di energia rinnovabile, e in particolare il settore delle bioenergie, la Sicilia vanta nel 2009 appena l'1,43% del numero di impianti presenti in Italia e l'1,26% della potenza installata. La distribuzione provinciale della produzione di energia da biomasse mostra che solo nelle province di Palermo (0,5%), Agrigento (0,3%) e Catania (0,7%) sono presenti impianti a biomasse, per un totale regionale pari a 1,5% della produzione nazionale. Questi dati stridono con i significativi volumi di biomassa potenziali e utilizzabili, che nei casi delle colture olivicole e vitivinicole, primeggiano rispetto al resto d'Italia. Con l'entrata, quindi, in servizio di numerosi impianti di produzione da fonte non programmabile, connessi prevalentemente alla rete di sub trasmissione, il rischio di portare a saturazione alcune porzioni di rete AT, con conseguenti possibili congestioni, è elevato. Nell'ambito della certificazione energetica, in Sicilia, si constata una cospicua contrazione nel numero di attestati di prestazione energetica degli edifici. Tale contrazione mette in luce lo stato di sofferenza in cui versa, già da alcuni anni, il mercato dell'edilizia. Da gennaio ad ottobre 2013 sono pervenuti 19.227 attestati di certificazione/prestazione energetica rispetto ai 37.440 attestati pervenuti nello stesso periodo dell'anno precedente, nonostante l'obbligo di emissione dell'attestato sia stato esteso, nel corso del 2013, anche ai nuovi contratti di affitto. Per quanto sopra detto l'analisi del sistema energetico siciliano rappresenta un importante punto di partenza per orientare gli interventi volti al raggiungimento degli obblighi che la Regione si è posta a livello nazionale ed europeo col cosiddetto decreto Burden Sharing. Tale decreto, com'è noto, prevede una ripartizione tra le regioni degli obiettivi di produzione di energia da fonte rinnovabile rispetto al consumo finale lordo di energia. La Regione Siciliana ha come obiettivo finale il 15,9% al 2020 di consumo da FER (termico+elettrico) sul consumo finale lordo. Tale obiettivo prevede degli step intermedi vincolanti: 10,8% al 2016 e 13,1% al 2018. Dalle ultime elaborazioni effettuate sui consumi, limitatamente alla domanda regionale di energia elettrica, le fonti rinnovabili coprono il 21%.

In ultimo si rappresenta la sempre maggiore attenzione del Governo regionale alle iniziative locali ispirate al pacchetto clima energia (20-20-20); a tal fine con decreto n. 413 del 04/10/2013 è stato approvato il Programma di ripartizione di risorse ai Comuni della Sicilia, al fine di "promuovere la sostenibilità energetico-ambientale nei Comuni siciliani attraverso il Patto dei Sindaci".

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

In questo contesto, l'iniziativa oggetto di studio si prefissa quale scopo principale l'abbattimento di CO₂, legato alle emissioni evitate. Esse sono stimabili come segue (vedasi § Emissioni evitate).

Emissioni evitate	CO ₂
	[t/anno]
Annue	38.932
In 20 anni	778.634

Figura 11 Emissioni evitate

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) Sicilia 2014-2020 individua anche le "Zone soggette a vincoli naturali significativi diverse dalle zone montane Reg. (UE) 1305/13 art.32, par.1, lett.b", di seguito elencate.

Tab. 1 - Zone soggette a vincoli naturali significativi diverse dalle zone montane Reg. (UE) 1305/13 art.32, par. 1, lett. b

Provincia	Comuni	Superficie totale (ha)
Agrigento	Agrigento	24.532,06
	Alessandria della Rocca	6.224,04
	Aragona	7.470,26
	Calamonaci	3.289,06
	Canastota	1.631,58
	Campobello di Licata	8.132,89
	Canicatti	9.186,08
	Castrofilippo	1.807,55
	Cattolica Eraclea	6.216,48
	Cianciana	3.808,20
	Comitini	2.189,03
	Favara	8.187,59
	Grotte	2.397,64
	Joppolo Giancaxio	1.914,24
	Licata	17.968,10
	Lucca Sicula	1.863,23
	Menfi	11.357,97
	Montallegro	2.741,28
	Montevago	3.290,96
	Naro	20.749,04
	Palma di Montechiaro	7.706,38
	Porto Empedocle	2.522,60
	Racalmuto	6.810,20
	Raffadali	2.229,91
	Ravanusa	4.950,13
	Realmondo	2.036,96
	Ribera	11.852,28
	Sambuca di Sicilia	9.637,29
	San Biagio Platani	4.266,69
	Santa Elisabetta	1.616,76
	Santa Margherita di Belice	6.727,62
	San'Angelo Muxaro	6.452,21
	Sciacca	19.167,06
Siculiana	4.099,15	
Villafraanca Sicula	1.762,94	
Totale	236.795,46	

Caltanissetta	Acquaviva Platani	1.463,35
	Bompensiere	1.994,67
	Caltanissetta	42.125,28
	Campofranco	3.611,36
	Delia	1.239,90
	Manianopoli	1.307,07
	Mazzarino	29.559,37
	Milena	2.462,70
	Montedoro	1.453,34
	Riesi	6.699,63
	San Cataldo	7.277,57
	Santa Caterina Villarmosa	7.581,50
	Senradifalco	4.193,88
	Sommatino	3.475,71
	Sutera	3.558,41
	Vallalunga Pratameno	3.937,44
Villalba	4.181,84	
Totale	126.123,02	

Catania	Aci Bonaccorsi	172,43
	Aci Castello	870,60
	Aci Sant'Antonio	1.433,35
	Camporotondo Etneo	655,41
	Castel di Judica	10.321,12
	Gravina di Catania	515,05
	Mascalucia	1.627,93
	Militello in Val di Catania	6.247,57
	Mirabella Imbaccari	1.530,11
	Raddusa	2.338,64
	San Cono	663,14
	San Giovanni la Punta	1.084,79
	San Gregorio di Catania	564,91
	San Michele di Ganzaria	2.581,26
	San Pietro Clarenza	627,22
	Sant'Agata li Battiati	2.627,70
	Tremestieri Etneo	651,71
	Valverde	552,19
	Vizzini	12.675,27
	Totale	47.740,40

Enna	Aidone	21.077,90	Palermo	Alia	4.597,55	Siracusa	Augusta	11.115,96
	Barrafranca	5.371,28		Altavilla Milicia	2.378,42		Avola	7.459,26
	Catenanuova	1.122,48		Bagheria	2.983,55		Buccheri	5.783,18
	Centuripe	17.419,71		Bolognetta	2.762,57		Buscemi	5.205,17
	Enna	35.874,91		Canpofelice di Fitalia	3.545,65		Canicattini Bagni	1.506,30
	Piazza Armerina	30.454,21		Capaci	612,05		Carlentini	15.891,13
	Pietraperzia	11.811,16		Carini	7.659,51		Cassaro	1.961,58
Valguamera	941,35	Casteldaccia	3.391,90	Ferla	2.489,80			
Totale	124.073,00	Cefal Diana	905,93	Floridia	2.647,76			
Messina	Acquedolci	1.293,06	Ciminna	5.642,14	Francofonte		7.420,18	
	Ali Terme	1.593,88	Cinisi	3.316,22	Melilli		13.641,93	
	Brolo	766,47	Isola delle Femmine	356,64	Noto		55.499,26	
	Capri Leone	676,46	Lercara Friddi	3.743,23	Pachino		5.098,36	
	Condò	513,25	Roccapalumba	3.156,67	Palazzolo Acreide		8.753,56	
	Ficarra	1.865,66	Santa Flavia	1.459,97	Priolo Gargallo		5.692,35	
	Forza d'Agrò	1.118,92	Termini Imerese	7.819,33	Rosolini		7.646,97	
	Gallodoro	690,84	Terrasini	1.984,66	Siracusa		20.777,86	
	Gioiosa Marea	2.648,27	Trabia	2.057,38	Solarino	1.302,06		
	Letojanni	672,42	Ventimiglia di Sicilia	2.690,05	Sortino	9.333,10		
	Librizzi	2.338,67	Villafrati	2.564,45	Totale	189.225,77		
	Montagna Reale	1.637,71	Totale	63.627,87	Trapani	Costonaci	6.990,17	
	Naso	3.673,73	Ragusa	Giaratana		4.363,03	Erice	4.734,28
	Oliveri	1.043,49		Modica		29.237,43	Poggioreale	3.745,76
	Patti	5.007,73		Monterosso Almo		5.655,08	San Vito Lo Capo	6.094,45
	Purano	1.696,89		Pozzallo		1.537,66	Valderice	5.296,33
	Roccalvaldina	713,26		Totale		40.793,20	Totale	26.860,99
	S. Stefano di Camastra	2.191,76		Totale	901.465,23			
	Sant'Alessio Siculo	3.038,64						
	Sant'Angelo di Brolo	811,76						
	Santa Teresa di Riva	8.567,52						
	Scaletta Zanclea	476,19						
	Spadafora	1.052,48						
Valdina	260,16							
Venetico	451,70							
Villafranca Tirrena	1.424,60							
Totale	46.225,52							

Figura 12 Zone soggette a vincoli naturali significativi diverse dalle

TOTALE 901.465,23

Nel comune di Ramacca (CT) - entro cui ricade l'intervento in oggetto – il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) Sicilia 2014-2020 non individua "Zone soggette a vincoli naturali significativi diverse dalle zone montane Reg. (UE) 1305/13 art.32, par.1, lett.b".

1.2.9. PIANO REGIONALE FAUNISTICO VENATORIO 2013-2018

Con il Decreto n° 227 del 25 luglio 2013 il Presidente della Regione Siciliana ha approvato il Piano Faunistico Venatorio 2013-2018 della Regione Siciliana.

Il Piano Faunistico venatorio rappresenta lo strumento fondamentale con il quale le regioni, anche attraverso la destinazione differenziata del territorio, definiscono le linee di pianificazione e di programmazione delle attività da svolgere sull'intero territorio per la conservazione e gestione delle

popolazioni faunistiche e, nel rispetto delle finalità di tutela perseguite dalle normative vigenti, per il prelievo venatorio.

La Regione Siciliana ha recepito la norma nazionale con la legge n. 33 del 1 settembre 1997 "Norme per la protezione, la tutela e l'incremento della fauna selvatica e per la regolamentazione del prelievo venatorio. Disposizioni per il settore agricolo e forestale" e successive modifiche e, con l'articolo 14 "Pianificazione faunistico-venatoria", ha dettato le indicazioni generali per la redazione del Piano regionale faunistico-venatorio.

Il Piano pone si i seguenti obiettivi:

"La finalità principale del Piano Regionale Faunistico Venatorio è quella di tutelare e migliorare l'ambiente ed individuare le linee generali e di indirizzo per la gestione faunistico-venatoria sul territorio. Pertanto nel momento in cui si andranno ad attuare le diverse azioni previste dal piano, le decisioni adottate devono risultare congrue e compatibili con le direttive e i criteri di scelta che sono stati riportati nel Piano, con particolare riguardo agli indirizzi che devono portare alla individuazione dei territori da destinarsi agli istituti faunistici (destinazione differenziata del territorio) ed agli indirizzi contenuti nelle disposizioni relative alla gestione faunistica. Per il raggiungimento di tali finalità primarie, il piano è stato redatto per il conseguimento dei seguenti obiettivi:

- *assegnare quote di territorio differenziate, destinate rispettivamente alla protezione della fauna ed alla caccia programmata;*
- *migliorare la protezione diretta delle specie appartenenti alla fauna selvatica particolarmente protetta e/o minacciata e delle zoocenosi che contribuiscono al mantenimento di un elevato grado di biodiversità regionale, nazionale e globale;*
- *ripristinare gli habitat delle specie faunistiche e gli ecosistemi attraverso interventi di miglioramento ambientale a fini faunistici;*
- *interagire con i soggetti gestori delle aree protette, relativamente ad una coordinata gestione della fauna selvatica;*
- *regolamentare l'attività venatoria con particolare attenzione ai Siti Natura 2000;*
- *contribuire a mitigare gli effetti delle attività derivanti dall'esercizio venatorio;*
- *rendere la gestione faunistico-venatoria compatibile con le attività agro-pastorali;*
- *assicurare il controllo delle specie faunistiche problematiche;*
- *realizzare una efficiente rete di centri di recupero della fauna selvatica ferita o debilitata;*
- *organizzare e avviare un'attività di monitoraggio costante della fauna selvatica nel territorio."*

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

Nell'area in cui è prevista la realizzazione dell'impianto fotovoltaico non sono presenti comunità vegetali e conformazioni paesaggistiche riconducibili agli habitat di Natura 2000 poiché si tratta di superfici coltivate, quali seminativi cerealicoli e foraggeri, avvicendati a pascolo, con ripetuti turni di lavorazione del soprassuolo, tali da ridurre al minimo la presenza di flora e vegetazione naturale.

Pertanto, si esclude un danno diretto e una indiretta interferenza sulle condizioni ecologiche degli habitat a seguito della installazione delle opere in esame, nel rispetto delle previste azioni mitigatrici e di prevenzione degli impatti.

Per quanto allo studio faunistico, la presenza attigua di habitat dulciacquicoli e di canali di vegetazione naturale all'interno degli impluvi che confinano o attraversano l'impianto, pur non facendone parte, risultano essenziali al mantenimento di un buon numero di specie di anfibi, rettili ed insetti acquatici, nonché ottimo corridoio ecologici per tutte le specie poco vagili, soprattutto di mammiferi. Inoltre le azioni di compensazione e le accortezze relative alle recinzioni non disturbano il normale ciclo circ-annuale di tutte le specie terrestri, prevedendo appositi passaggi faunistici tarati sulle specie targhet.

Per quanto sopra esposto si conclude che il progetto in questione risulta essere compatibile con la componente avifaunistica, pur rispettando i tempi e le modalità di minimizzazione e prevenzione dell'impatto previste in progetto.

1.2.10. PIANO REGIONALE DELLE BONIFICHE

La bonifica dei siti contaminati è una delle problematiche più rilevanti nell'ambito degli interventi di recupero e di risanamento ambientale dei paesi industrializzati che, attraverso opportune politiche ambientali, cercano di rimediare agli errori compiuti nel corso degli anni passati, quando ad un crescente sviluppo industriale non corrispondeva una adeguata normativa atta a prevenire o fronteggiare i rischi per la salute umana e per l'ambiente.

Le prime norme relative allo smaltimento dei rifiuti ed ai siti inquinati vengono emesse a partire dal 1982 con il D.P.R. 915 ma solo con l'entrata in vigore del D.Lgs. 22/97 viene affrontato organicamente il complesso tema della bonifica dei siti inquinati che con l'art. 17 detta regole di dettaglio mirate alla gestione di tali siti.

- Ma è soltanto con l'entrata in vigore del D.Lgs n. 152 del 03.04.2006 "Norme in materia ambientale" Testo unico, che si è avuto un approccio del tutto nuovo e diverso anche nell'ambito delle bonifiche dei siti contaminati.

La Regione Sicilia con Legge regionale 8 aprile 2010, n. 9 "Gestione integrata dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati" (in G.U.R.S. 12 aprile 2010, n. 18) ha disciplinato la gestione integrata dei rifiuti e la messa in sicurezza, la bonifica, il ripristino ambientale dei siti inquinati, in maniera coordinata con le disposizioni del Testo Unico Ambientale. Con nota del 2 dicembre 1998, il Presidente della Regione Siciliana manifestava la grave crisi determinatasi nel settore dello smaltimento dei rifiuti

urbani, tale da assumere carattere di emergenza igienico-sanitaria, con risvolti anche di ordine pubblico; conseguentemente, il Presidente del Consiglio dei Ministri, riteneva necessario accogliere la richiesta del Presidente della Regione Siciliana al fine di dotare lo stesso degli strumenti e dei poteri indispensabili a fronteggiare lo stato di grave crisi socioeconomica-ambientale in atto, e quindi con proprio decreto del 22 gennaio 1999 dichiarava, ai sensi dell'art. 5 della Legge 24 febbraio 1992, n. 225, lo stato di emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti urbani nella Regione Siciliana. Successivamente, con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16 dicembre 1999, lo stato di emergenza verificatosi nel settore dei rifiuti urbani veniva esteso anche ai rifiuti speciali, speciali pericolosi e alla bonifica dei siti inquinati. Dal 1999 ad oggi sono stati emanati una serie di provvedimenti atti a prorogare lo stato di emergenza nell'ambito delle bonifiche per la regione Sicilia.

Estremi provvedimento	Termine dello stato di emergenza	Ambito
Dpcm 22/01/1999	30/06/2000	Rifiuti
Dpcm 16/12/1999	30/06/2000	Rifiuti e Bonifica
Dpcm 16/06/2000	31/12/2001	Rifiuti e Bonifica
Dpcm 14/01/2002	31/12/2004	Rifiuti e Bonifica
Dpcm 23/12/2004	31/12/2005	Rifiuti e Bonifica
Dpcm 29/12/2005	31/05/2006	Bonifica
Dpcm 09/06/2006	31/01/2007	Bonifica
Dpcm 08/02/2007	31/01/2008	Bonifica
Dpcm 06/03/2008	30/09/2008	Bonifica
Dpcm 31/10/2008	30/03/2009	Bonifica
Dpcm 09/04/2009	31/12/2009	Bonifica
Dpcm 19/02/2010	31/12/2010	Bonifica
Dpcm 21/01/2011	31/12/2011	Bonifica
Dpcm 13/01/2012	31/12/2012	Bonifica

Figura 13 Estremi dei provvedimenti di proroga, ambito e relativo termine dello stato di emergenza emanati per la Regione Sicilia.

In adempimento alle disposizioni contenute nel D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006, recante "Norme in materia ambientale", così come modificato dal D.Lgs. n. 4 del 16/1/2008, il Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti ha provveduto ad elaborare l'"Aggiornamento del Piano Regionale delle Bonifiche" approvato con delibera della Giunta Regionale N 315 del 27/09/2016.

Obiettivo strategico del Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate è il risanamento ambientale di quelle aree del territorio regionale che risultano inquinate da interventi accidentali o dolosi, con conseguenti situazioni di rischio sia ambientale che sanitario.

Tale obiettivo deve essere perseguito attraverso una programmazione degli interventi a regia regionale che veda come prioritari i seguenti punti:

- procedere alla bonifica delle discariche di rifiuti urbani dismesse e di tutti i siti oggetto di censimento, secondo la priorità individuate dal piano, salvo necessarie modifiche intervenute in seguito all'acquisizione di nuovi elementi di giudizio;
- intensificare la bonifica del territorio nei siti di interesse nazionale (SIN) mediante la promozione e attivazione degli accordi di programma con il Ministero dell'Ambiente;
- individuare delle "casistiche ambientali" e delle linee guida di intervento in funzione della tipologia del sito inquinato;
- definire metodologie di intervento che privilegino, ove possibile, gli interventi "in situ" piuttosto che la rimozione e il confinamento in altro sito dei materiali asportati.

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

Per una completa verifica e mappatura dei siti contenuti nel Piano Regionale di Bonifica del 2002, in modo da attivare adeguate operazioni di monitoraggio e poter intervenire in modo tempestivo nelle situazioni più pericolose, l'Ufficio del Commissario delegato per l'Emergenza Rifiuti ha realizzato un progetto finalizzato al censimento esatto ed alla descrizione dei siti segnalati, detto "Progetto 67". L'attività condotta nell'ambito del "Progetto 67" ha permesso di aggiornare il censimento dei siti potenzialmente inquinati; a tal fine, è stato verificato lo stato dei siti già individuati nel Piano delle Bonifiche delle aree inquinate del 2002, sono stati monitorati gli interventi già effettuati per gli stessi da parte dagli Enti competenti e sono stati censiti siti di nuova segnalazione; in tal senso si fa presente che i siti di nuova segnalazione sono codificati con Identificativo Segnalazione maggiore di millequarantadue (> 1042).

Allegate al piano sono le cartografie di individuazione di detti siti.

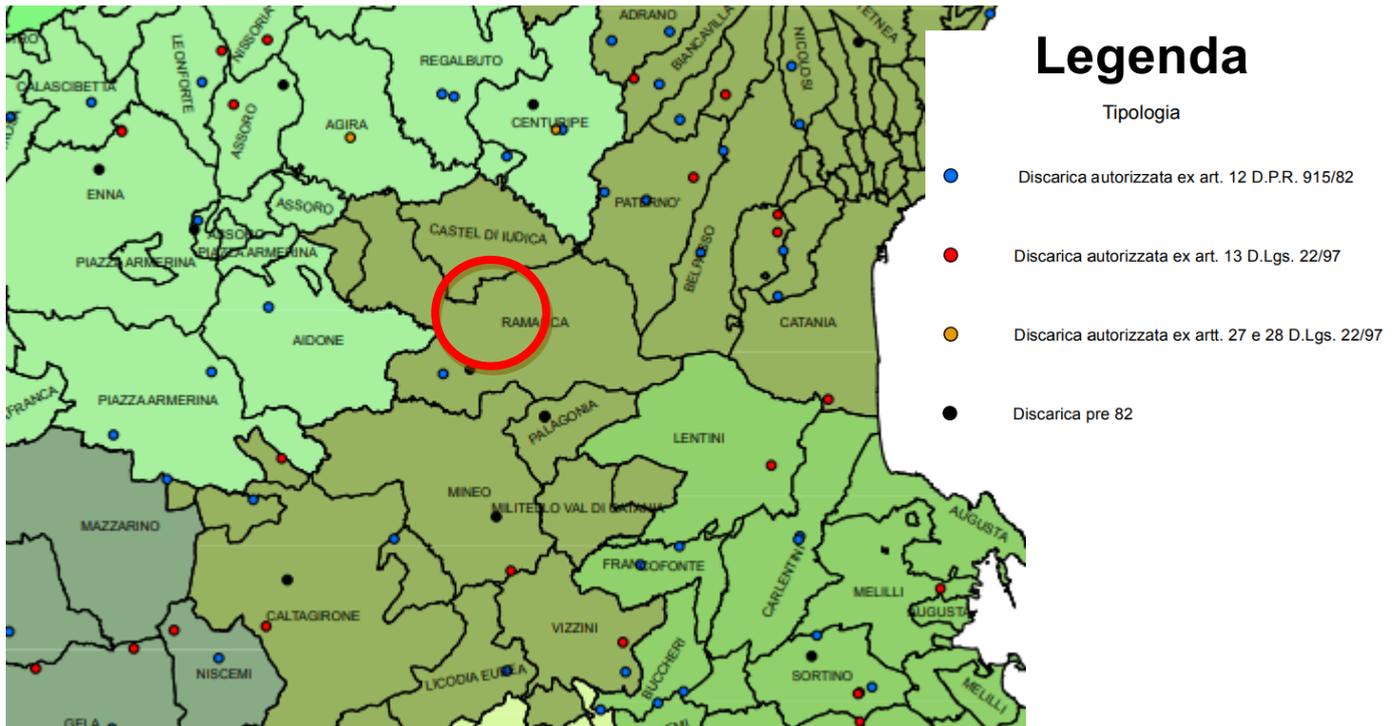


Figura 14 Individuazione area di interesse su tavola Distribuzione discariche dismesse di cui al Piano Regionale delle Bonifiche

Nel comune interessato dal presente intervento il piano individua le seguenti discariche:

Tab. 6.3: Elenco dei siti "discarica" a livello regionale in ordine decrescente di punteggio complessivo del sito (TOT), con indicazione anche dei valori di punteggio relativi alla sorgente (S), al vettore (V) e al bersaglio (B) e al giudizio di attendibilità (A).

Pos.	Id Sito	Id Segn.	Nome	Indirizzo	Prov	Comune	S	V	B	TOT	A
87	234	533	Acquamenta	C/da Acquamenta	CT	Ramacca	9,52	28,06	8,89	46,47	0,71
364	233	475	C/da Ventrelli	C/da Ventrelli	CT	Ramacca	7,14	17,54	2,22	26,90	1,00

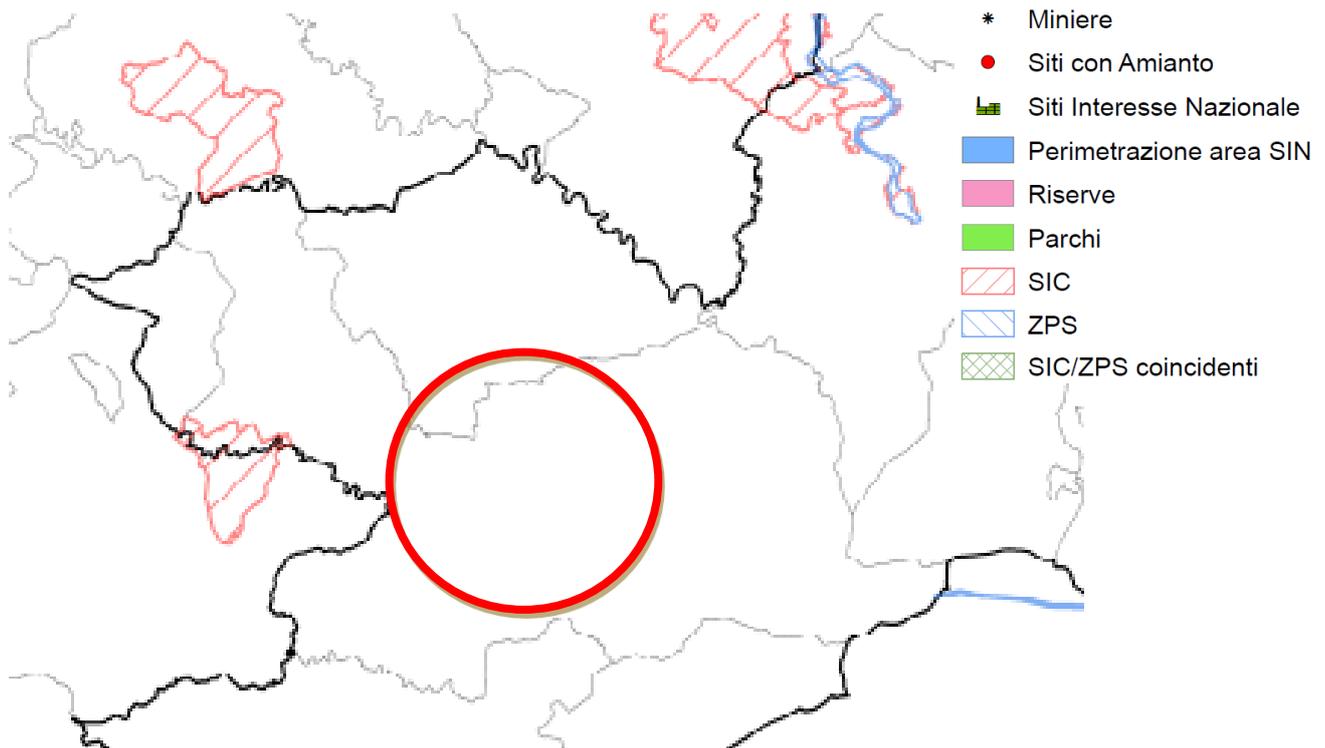


Figura 15 Individuazione area di interesse su tavola Distribuzione siti con rilevante presenza di Amianto di cui al Piano Regionale delle Bonifiche

Il presente intervento non interferisce con nessuno degli elementi individuati dal Piano Regionale Bonifiche.

1.2.11. PIANO REGIONALE PER LA LOTTA ALLA SICCIÀ 2020

Il Piano Regionale per la lotta alla Siccità è stato approvato dalla GIUNTA REGIONALE con Deliberazione n. 229 dell'11 giugno 2020. Il piano è stato redatto in accordo alla Direttiva 2000/60/CE:

“La direttiva infatti persegue l’obiettivo di mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità con lo scopo di garantire una fornitura sufficiente di acque superficiali e sotterranee di buona qualità per un utilizzo sostenibile, equilibrato ed equo delle risorse idriche. In questo senso la direttiva evidenzia come la problematica attinente la siccità vada affrontata in maniera integrata nell’ambito dell’azione complessiva di tutela e gestione delle risorse idriche. Successivamente la commissione della Comunità Europea con la comunicazione 414 del 2007 dal titolo “Affrontare il problema della carenza idrica e della siccità nell’Unione europea” ha definito una prima serie di opzioni strategiche a livello europeo, nazionale e regionale per affrontare e ridurre i problemi di carenza idrica e siccità all’interno dell’Unione europea. La linea dettata dai summenzionati documenti è stata oggetto di approfondimento e confermata nell’ambito della COMUNICAZIONE n 673 del 2012 con la quale la commissione ha presentato il Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee. Il Piano afferma che l’uso sostenibile delle acque europee, soprattutto in termini quantitativi, costituisce una vera e

propria sfida per i gestori delle risorse idriche, alla luce dei fenomeni globali come i cambiamenti climatici e lo sviluppo demografico. Al fine di fare fronte a questi fenomeni globali, oltre a migliorare la pianificazione degli utilizzi delle risorse idriche è necessario che siano adottate misure di efficientamento dei sistemi che consentano un risparmio di acqua e, in molti casi, anche un risparmio energetico. Nel settore agricolo occorre migliorare l'efficienza dell'irrigazione con modalità che siano in linea con gli obiettivi della direttiva quadro sulle acque. Altro problema da affrontare è quello delle perdite dalle reti di distribuzioni idriche. Da ultimo viene ripreso quanto già suggerito nella comunicazione del 2007 sulla possibilità di potenziare le infrastrutture di approvvigionamento idrico prendendo sempre in considerazione tutti i miglioramenti in termini di efficienza sul fronte della domanda. Pertanto, al fine di rendere più efficiente l'utilizzo delle acque, è opportuno che le autorità responsabili dei bacini idrografici elaborino degli obiettivi di efficienza idrica per i bacini che sono già sotto stress idrico o rischiano di esserlo. A livello nazionale, occorre ricordare che la problematica della siccità è stata inizialmente affrontata nell'ambito del Piano d'azione nazionale per la lotta alla desertificazione. Con la legge 4 giugno 1997 n. 70 lo Stato Italiano ha ratificato e dato esecuzione alla convenzione delle Nazioni Unite sulla lotta alla siccità e alla desertificazione, prevedendo la predisposizione di Piani d'Azione Nazionali. 3 Successivamente, al fine di adottare misure durevoli di lotta alla desertificazione, con deliberazione 21 dicembre 1999 n. 299 del Comitato Interministeriale per la programmazione economica, è stato adottato il programma di azione nazionale per la lotta alla siccità e alla desertificazione. La predetta delibera aveva, altresì, previsto, in prima applicazione, che le Regioni e le Autorità di Bacino trasmettessero entro il 31 maggio 2000 l'indicazione delle aree vulnerabili alla desertificazione corredata dei programmi delle misure e degli interventi secondo le indicazioni specificate nella predetta delibera. Successivamente a tale fase iniziale il Dlgs. 152/2006 all'art. 93 ha demandato alla pianificazione di distretto e alla sua attuazione l'adozione di specifiche misure di tutela secondo i criteri previsti nel piano d'azione di cui alla delibera CIPE 22/12/1998. A tal riguardo occorre, pertanto, fare riferimento alle indicazioni del Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia (PdG). Il PdG ha individuato una serie di misure di governance della risorsa idrica finalizzate ad assicurare l'equilibrio tra la disponibilità di risorse reperibili o attivabili in un'area di riferimento ed i fabbisogni per i diversi usi in un contesto di sostenibilità ambientale, economica e sociale, nel rispetto dei citati criteri ed obiettivi stabiliti dalla direttiva 2000/60 e dal D. lgs 152/2006 anche in relazione ai fenomeni di siccità e agli scenari di cambiamenti climatici. A tal proposito le azioni individuate promuovono l'uso sostenibile della risorsa idrica e l'attuazione di azioni per la gestione proattiva degli eventi estremi siccitosi. Ulteriore riferimento regionale è la strategia regionale per la lotta alla desertificazione approvata con D.P. 1 del 25 luglio 2019."

E con lo scopo di individuare le azioni da intraprendere al fine di limitare il problema scrive:

"nel promuovere l'elaborazione di un piano di azione per la lotta alla siccità, ha indicato alcune principali linee d'azione di seguito riportate: 1) collaudo ed efficientamento delle dighe; 2) riqualificazione della rete di distribuzione dei Consorzi di bonifica; 3) lotta alla desertificazione; 4) realizzazione di laghetti collinari; 5) nuovi sistemi di irrigazione nelle aziende agricole. Nel definire il Piano di azione appare opportuno premettere che, in accordo con gli orientamenti scientifici consolidati nella pianificazione delle misure di mitigazione della siccità, occorre distinguere la pianificazione strategica di riduzione del rischio siccità dalla fase operativa di mitigazione degli impatti di uno specifico evento e quindi operare una distinzione tra misure a lungo termine e misure

a breve termine. Le prime sono finalizzate a migliorare la capacità dei servizi di approvvigionamento attraverso interventi sia di tipo strutturale con non strutturale. Le misure a breve termine sono invece finalizzate a mitigare gli impatti di un particolare evento di siccità sugli utenti, intervenendo sugli esistenti sistemi di approvvigionamento. Nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Gestione del distretto idrografico, così come suggerito dalla commissione europea, si provvederà invece a elaborare un piano di gestione della siccità che prenda in considerazione, integrandole, le due tipologie di misure. L'elaborazione del piano è stata effettuata tenendo conto che, come stabilito dalla direttiva 2000/60, la lotta alla siccità va affrontata in maniera integrata nell'ambito dell'azione complessiva di tutela e gestione delle risorse idriche. In tal senso il Piano di gestione del distretto costituisce lo strumento con cui sono individuate una serie di misure di governance della risorsa idrica finalizzate ad assicurare l'equilibrio tra la disponibilità di risorse reperibili o attivabili in un'area di riferimento e i fabbisogni per i diversi usi. Tutto ciò in un contesto di sostenibilità ambientale, economica e sociale, nel rispetto dei citati criteri e obiettivi stabiliti dalla direttiva 2000/60 e dal D. lgs 152/2006 anche in relazione ai fenomeni di siccità e agli scenari di cambiamento climatico. In questo senso le azioni individuate nel presente Piano costituiscono attuazione delle misure di gestione delle risorse idriche individuate nel Piano di Gestione del Distretto idrografico della Sicilia."

Il piano di azione del Piano Regionale per la lotta alla Siccità si articola

- Ottimizzazione dell'uso delle risorse idriche esistenti (Interventi di sfangamento ed Interventi nelle dighe e nei bacini imbriferi di alimentazione)
- Interventi nel settore irriguo consortile
- Interventi nel settore agricolo a livello aziendale
- Interventi e misure - Settore idropotabile

Per quanto concerne gli interventi diretti sugli invasi si riporta a seguire la localizzazione dell'area impianto rispetto agli stessi.

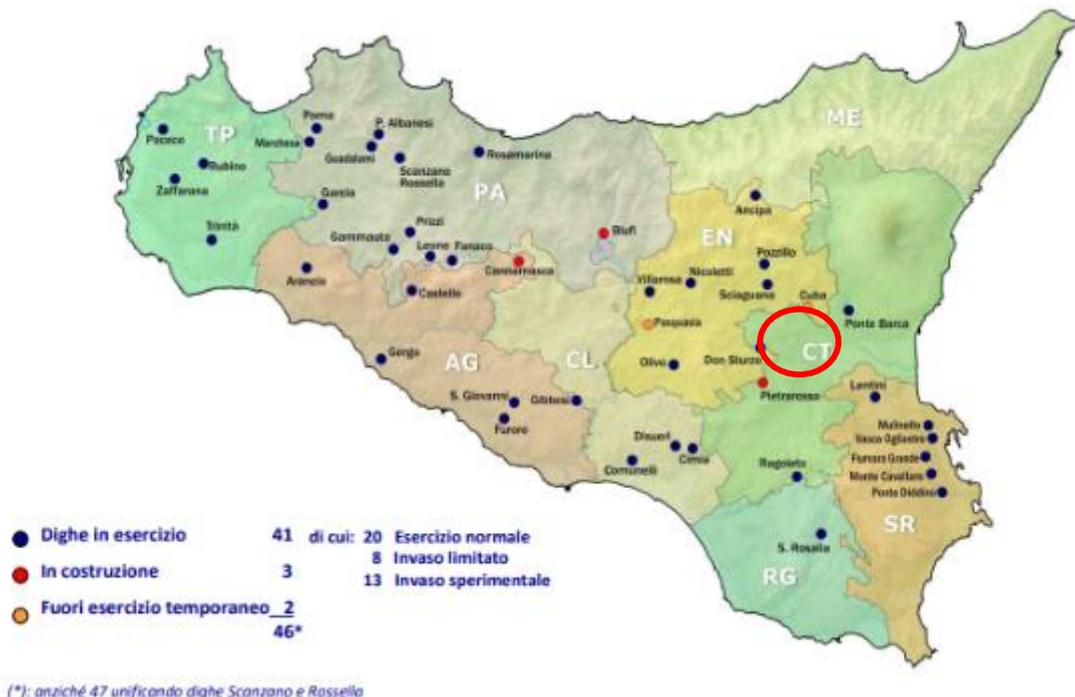


Figura 16 Localizzazione area impianto (cerchio rosso) ed invasi di cui al Piano Regionale per la lotta alla Siccità

Gli interventi nel settore irriguo consortile sono riconducibili alle seguenti misure del Piano di Gestione:

- Utilizzazione ottimale delle fonti esistenti;
- Interventi di riduzione delle perdite e per la manutenzione nelle reti di distribuzione e lotta alla dispersione idrica;
- Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo;
- interventi per il riutilizzo delle acque reflue depurate.

Specificatamente per i Consorzi di Bonifica Sicilia Orientale il piano prevede gli interventi di cui a seguire.

Mandatario senza rappresentanza del
Consorzio di Bonifica Sicilia Orientale

Nome del Progetto	misura Pdg	Importo complessivo stimato
Lavori collegamento rete irrigua nicoletti – traversa sul dittaino (altarello) a servizio della diga don sturzo	Ottimizzazione dell'uso delle risorse con incentivazione del riutilizzo mediante accordi negoziati	€ 2.200.000,00
A/G.C. 125 – Interventi di ripristino dello "Schema irriguo in sinistra Dittaino mediante la sostituzione delle condotte esistenti in cemento amianto" collegamento Sciaguana-canale Cavazzini	Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo	€ 25.000.000,00
Interventi di Ristrutturazione e adeguamento funzionale del Canale Cavazzini nel tratto tra dalla progressiva chilometrica 44 862,00 alla progressiva 62 113,00	Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo	€ 25.000.000,00
Ristrutturazione della rete irrigua dipendente dal complesso irriguo Dittaino-Ogliastro per l'eliminazione delle perdite ed il recupero della risorsa idrica. Territorio di Mineo c.da Castelluccio-Favarotta	Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo	23.800.000,00
Interventi urgenti e necessari per l'esecuzione di tratti delle condotte di distribuzione del LOTTO "E" afferenti ai lavori di Interconnessione degli schemi Lentini – Ogliastro serviti, altresì, dal canale di Q. 100	Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo	€ 3.936.162,30

Nome del Progetto	misura Pdg	Importo complessivo stimato
Riconversione dello schema irriguo Cavazzini 1 "Rete Bassa" – LOTTO DI COMPLETAMENTO	Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo	€ 4.600.000,00
Lavori di riefficientamento della centrale di sollevamento e della vasca di accumulo e compenso di c.da Sigona e del sotteso sistema di adduzione Gerbini - Magazzinazzo	Ottimizzazione dell'uso delle risorse con incentivazione del riutilizzo mediante accordi negoziati	€ 2.200.000,00
Lavori di rifacimento della rete irrigua dipendente dal Serbatoio Nicoletti - "LOTTO B" - 1° lotto	Ottimizzazione dell'uso delle risorse con incentivazione del riutilizzo mediante accordi negoziati	€ 1.200.000,00
Progetto degli interventi di miglioramento e razionalizzazione dei sistemi di adduzione e distribuzione irrigui esistenti, con implementazione anche di tecnologie di telecontrollo e misura, da realizzarsi nell'impianto del Consorzio di Bonifica 11 Messina denominato "Piana Moio" nel Comune di Moio Alcantara	Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo	€ 3.000.000,00
Ristrutturazione ed adeguamento funzionale del Canale Paternò_1° lotto	Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo	€ 45.854.000,00

Nome del Progetto	misura Pdg	Importo complessivo stimato
Opere di miglioramento dell'efficienza della traversa sul fiume Dittaino a servizio della diga Don Sturzo	Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo	€ 4.820.000,00
Manutenzione straordinaria rete irrigua "Olivo"	Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso la razionalizzazione dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo	€ 1.200.000,00

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

La presente pianificazione prevede interventi sulle reti irrigue, nel merito si noti che:

- il presente progetto prevede opportune fasce di rispetto dalle preesistenti reti irrigue entro cui non si è previsto il posizionamento dei pannelli;
- le interferenze del cavidotto interrato di cui al presente progetto con le reti irrigue preesistenti sono state oggetto di opportuno dimensionamento (vedasi relazione interferenze) volto a garantire la completa funzionalità delle opere idrauliche.

Pertanto le opere in progetto sono congruenti con la pianificazione analizzata.

1.3. PIANIFICAZIONE DI BACINO – PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il bacino del F. Simeto ricade nel versante orientale della Sicilia e si estende per circa 4186 Km². Il bacino del Simeto, per estensione, è il più grande bacino idrografico dell'Isola; nel suo sviluppo interessa il territorio delle provincie di Catania, Enna, in misura inferiore Messina e, marginalmente, Siracusa e Palermo. Lo spartiacque del bacino corre ad est sui terreni vulcanici fortemente permeabili dell'Etna, a nord sui monti Nebrodi, ad ovest separa il bacino del Simeto da quello del F. Imera Meridionale, mentre a sud-est ed a sud corre lungo i monti che costituiscono il displuvio tra il Simeto ed i bacini dei fiumi Gela, Ficuzza e S. Leonardo. Il reticolo idrografico risulta complesso essendo composto da rami di grossa importanza che confluiscono nell'asta principale solo molto a valle o addirittura in prossimità della foce, il bacino non presenta perciò sviluppi in direzioni

preferenziali. Gli affluenti principali del fiume sono: a nord il F. Salso (da non confondere con il F. Imera Meridionale, detto anche Salso), al centro il F. Dittaino ed a sud il F. Gornalunga. La superficie del bacino del Simeto è di 926.9 Km². Il F. Simeto, lungo 116 Km, nasce dai Nebrodi nella parte settentrionale del proprio bacino, con una serie di torrenti, il più importante dei quali è il Troina. Su questo corso d'acqua è stato realizzato il lago artificiale di Ancipa; altri tre invasi sono stati realizzati invece sui fiumi Salso (Pozzillo), Dittaino (Nicoletti) e Gornalunga (Don Sturzo od Ogliastro). Nel bacino del F. Simeto sono stati realizzati importanti interventi per la difesa del suolo. Alcuni interventi, finalizzati alla difesa dalle inondazioni, hanno riguardato la inalveazione dei tronchi vallivi dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga. Altri interventi, finalizzati alla salvaguardia dei serbatoi dall'interrimento, hanno interessato principalmente i bacini sottesi dai serbatoi di Pozzillo ed Ogliastro. Sono stati effettuati rimboschimenti in alcune zone dei bacini e sistemazioni idrauliche di torrenti e valloni.

- **Bacino Idrografico del Fiume Simeto (094)**
- **Area Territoriale tra il bacino del Fiume Simeto e il bacino del Fiume San Leonardo (094A)**
- **Lago di Pergusa (094B)**
- **Lago di Maletto (094C)**



Figura 17 Localizzazione bacino idrografico entro cui ricade l'area di impianto

Morfologia

Nell'area oggetto di studio è possibile distinguere settori a diversa configurazione morfologica.

Nel settore settentrionale prevalgono le forme aspre ed accidentate, dovute alla presenza di affioramenti arenaceo-conglomeratici e quarzarenitici che costituiscono, in gran parte, il gruppo montuoso dei Nebrodi.

Ad Ovest ed a Sud-Ovest sono presenti i Monti Erei, di natura arenacea e calcareniticosabbiosa, isolati e a morfologia collinare; qui l'erosione, controllata dall'assetto strutturale ha dato luogo a rilievi tabulari (mesas) o monoclinali (cuestas).

Nella porzione centro-meridionale dell'area in esame, invece, i terreni postorogeni plastici ed arenacei, facilmente erodibili, così come quelli della "Serie gessosolfifera", danno luogo ad un paesaggio collinare dalle forme molto addolcite, interrotto localmente da piccoli rilievi isolati, guglie e pinnacoli costituiti da litotipi più resistenti all'erosione.

L'altopiano solfifero, infatti, è dominato da forme ondulate, legate alla presenza di gessi e di calcari evaporitici e, in alcuni casi, anche da affioramenti di arenarie e conglomerati miocenici. I gessi rappresentano il litotipo più diffuso della Serie Evaporitica Messiniana e, a causa della loro elevata solubilità, sono interessati da fenomeni carsici. Il settore orientale è interessato dalla presenza del rilievo vulcanico dell'Etna; la morfologia è caratterizzata da pendii non molto accentuati che, in presenza di colate recenti, assumono un aspetto più aspro.

Infine il settore sud-orientale presenta una morfologia pianeggiante in corrispondenza della "Piana di Catania".

Idrografia

Il bacino imbrifero del Fiume Simeto si estende complessivamente su una superficie di circa 4030 Km².

Il Fiume Simeto, propriamente detto, nasce dalla confluenza tra il Torrente Cutò, il Fiume Martello e il Torrente Saracena, nella pianura di Maniace. I suddetti corsi d'acqua si originano dai rilievi dei Monti Nebrodi, nella parte settentrionale del bacino.

Il limite del bacino interessa gran parte dei rilievi montuosi della Sicilia centro-orientale ricadenti nelle province di Catania, Enna, Messina, Palermo e Siracusa.

In particolare, lo spartiacque del bacino corre ad est in corrispondenza dei terreni vulcanici fortemente permeabili dell'Etna; a nord la displuviale si localizza sui Monti Nebrodi; ad ovest essa separa il bacino del Simeto da quello del Fiume Imera Meridionale; infine a sud-est ed a sud lo spartiacque corre lungo i monti che costituiscono il displuvio tra il bacino del Simeto e quello dei fiumi Gela, Ficuzza e San Leonardo.

Gli affluenti principali del Fiume Simeto sono il Torrente Cutò, il Torrente Martello, il Fiume Salso, il Fiume Troina, il Fiume Gornalunga e il Fiume Dittaino.

Procedendo da monte verso valle, il bacino del Fiume Simeto è distinto nei seguenti bacini principali: Alto e Medio Simeto, Salso, Dittaino, Gornalunga e Basso Simeto. Il Bacino dell'Alto e Medio Simeto, fino alla confluenza con il F. Salso (733 Km²), comprende il versante meridionale dei Nebrodi e le pendici occidentali dell'Etna. Il reticolo idrografico è caratterizzato dalla presenza di numerosi affluenti in sponda destra dell'asta principale del Simeto (che prende tale nome dalla confluenza tra il T.te Saracena e il T.te Cutò) e dalla mancanza di una vera e propria rete idrografica principale sulle formazioni vulcaniche molto permeabili dell'Etna. Il Bacino del Salso (808 Km²) comprende la parte più occidentale del versante meridionale dei Nebrodi e presenta una rete idrografica molto ramificata a monte (T.te di Sperlinga, T.te di Cerami, T.te Mande), un tronco centrale (a valle del serbatoio Pozzillo) che scorre nella vallata con andamento Ovest-Est e una parte finale che, dopo aver raccolto le acque del F. di Sotto Troina, sbocca nel Simeto. L'asta principale del Salso si sviluppa complessivamente per circa 65 km. Il Bacino del Dittaino (959 Km²) è compreso tra il bacino del Salso a Nord e quello del Gornalunga a Sud e presenta una rete idrografica ramificata nella parte montana e con un andamento a meandri nella parte centrale e valliva. L'asta principale si sviluppa complessivamente per circa 93 km. Il Bacino del Gornalunga (1001 Km²) ha origine dai Monti Erei e oltre al corso d'acqua principale, sul quale è stato realizzato il serbatoio Don Sturzo (o Ogliastro), comprende il bacino del suo principale affluente di destra, il F. Monaci, costituito da numerosi affluenti (F.so Acquabianca, F.so Pietrarossa, F. Caltagirone, ecc). L'asta principale del Gornalunga si sviluppa complessivamente per circa 80 km. Il Bacino del Basso Simeto, si estende dalla confluenza del Salso alla foce; esso comprende il tronco vallivo del Simeto il quale, attraversando la Piana di Catania, riceve le acque del Dittaino e successivamente quelle del Gornalunga. Su ognuno dei grandi affluenti suddetti sono stati realizzati invasi artificiali che si riportano nella tabella seguente.

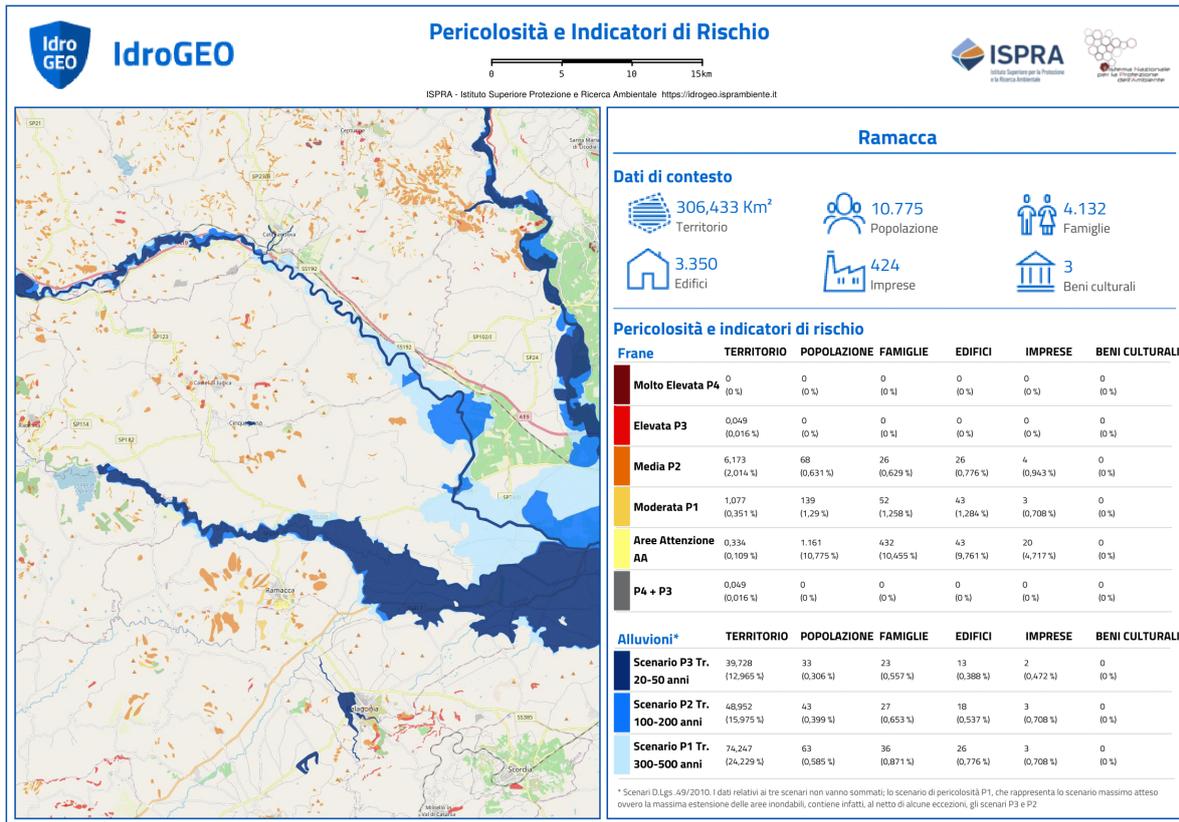


Figura 18 Numero e superficie dei dissesti nel comune di Ramacca che ricadono nel bacino

Il “P.A.I.” Piano per l’Assetto Idrogeologico è lo strumento di pianificazione territoriale mediante il quale vengono pianificate e programmate le azioni, gli interventi e le norme d’uso riguardanti la difesa dal rischio idrogeologico nel territorio della Regione Sicilia. Il Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico è stato redatto dalla Regione Siciliana, ai sensi dell’art. 17, comma 6 ter, della L. 183/89, dell’art. 1, comma 1, del D.L. 180/98, convertito con modificazioni dalla L. 267/98, e dell’art. 1 bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000. Con il Piano per l’Assetto Idrogeologico viene avviata, nella Regione Siciliana, la pianificazione di bacino, intesa come lo strumento fondamentale della politica di assetto territoriale delineata dalla legge 183/89, della quale ne costituisce il primo stralcio tematico e funzionale. Il Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (di seguito denominato Piano Stralcio o Piano o P.A.I.) ha valore di Piano Territoriale di Settore.

Il P.A.I. ha sostanzialmente tre funzioni:

- La funzione normativa e prescrittiva, destinata alle attività connesse alla tutela del territorio e delle acque fino alla valutazione della pericolosità e del rischio idrogeologico e alla conseguente attività di vincolo in regime sia straordinario che ordinario;

- La funzione programmatica, che fornisce le possibili metodologie d'intervento finalizzate alla mitigazione del rischio, determina l'impegno finanziario occorrente e la distribuzione temporale degli interventi.

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

Il tracciato del cavidotto interrato interessa una piccola area di dissesto (094-3RM-093) in corrispondenza della strada provinciale n. 182

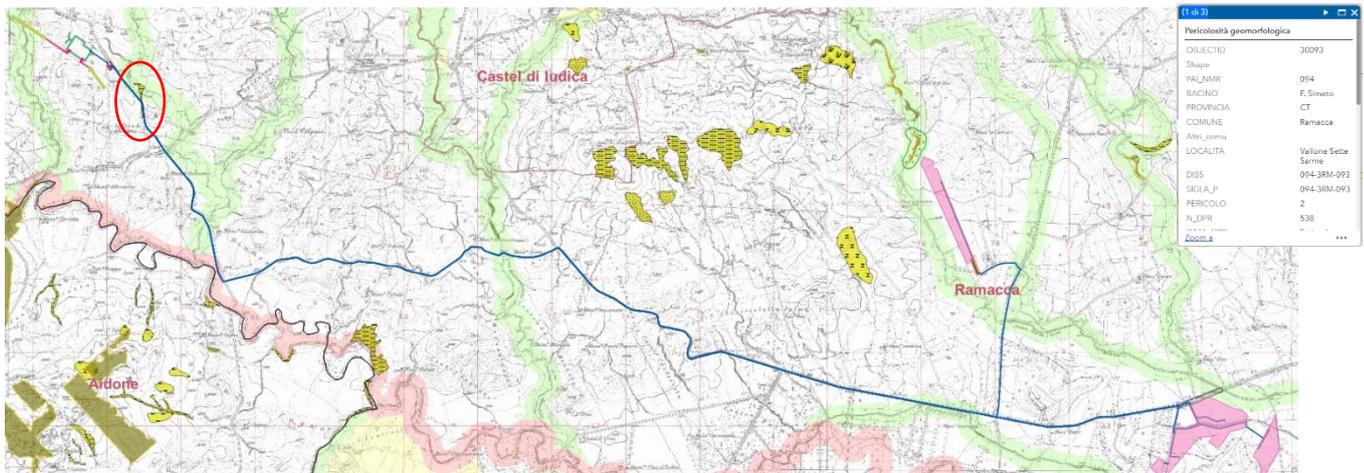


Figura 19 Localizzazione del cavidotto interrato (blu) in corrispondenza del vincolo P.A.I. (cerchio in rosso) - Stralcio della Tavola "Carta dei vincoli e dei regimi normativi PPA"

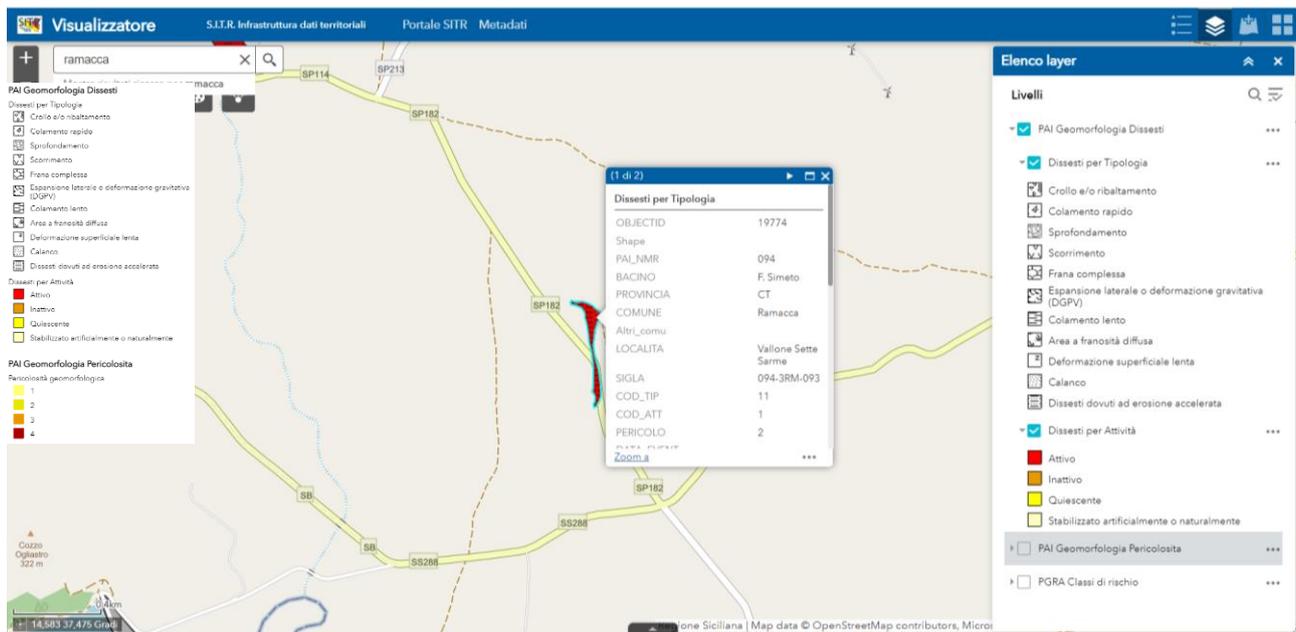


Figura 20 Interrogazione su <https://www.sitr.regione.sicilia.it> sul dissesto e codice del dissesto

OBJECTID	Shape	PAL_NMR	BACINO	PROVINCIA	COMUNE	Altri_comu	LOCALITA	DISS	SIGLA_P	PERICOLO	N_DPR	DATA_DPR	NGURS	DGURS
27907		094	F.Simeto	CT	Ramacca		C.da Vaitello	094-3RM-041	094-3RM-041	2	538	settembre 20, 2006	51	novembre 3, 2006
30093		094	F.Simeto	CT	Ramacca		Vallone Sette Sarme	094-3RM-093	094-3RM-093	2	538	settembre 20, 2006	51	novembre 3, 2006

Figura 21 Codice del dissesto

1.4. PIANIFICAZIONE DI SETTORE

1.4.1. PIANO ENERGETICO REGIONALE

La Regione Siciliana con D. P. Reg. n.13 del 2009, confermato con l'art. 105 L.R. 11/2010, ha adottato il Piano Energetico Ambientale. Gli obiettivi di Piano 2009 prevedevano differenti traguardi temporali, sino all'orizzonte del 2012. Il Piano del 2009 era finalizzato ad un insieme di interventi, coordinati fra la pubblica amministrazione e gli attori territoriali e supportati da azioni proprie della pianificazione energetica locale, per avviare un percorso che si proponeva, realisticamente, di contribuire a raggiungere parte degli obiettivi del protocollo di Kyoto, in coerenza con gli indirizzi comunitari.

Per l'aggiornamento del Piano Energetico Ambientale l'Amministrazione regionale ha stipulato in data 01 aprile 2016 un apposito Protocollo d'intesa con tutte le Università siciliane (Palermo, Catania, Messina, Enna), con il CNR e con l'ENEA.

Per l'avvio dei lavori della stesura del Piano è stato istituito, con decreto assessorile n. 4/ Gab. del 18 Gennaio 2017, un Comitato Tecnico Scientifico (di seguito CTS) previsto dal suddetto protocollo d'intesa e composto dai soggetti designati dalle parti, al fine di condividere con le Università e i principali centri di ricerca la metodologia per la costruzione degli scenari e degli obiettivi del PEARS aggiornato.

Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 67 del 12 febbraio 2022 "Aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano- PEARS" ha approvato l'aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano – P.E.A.R.S. 2030, corredato di Rapporto Ambientale, Sintesi non tecnica e Dichiarazione di Sintesi, comprendente il programma di misure per il monitoraggio ambientale.

Sono tre le linee guida adottate dalla Regione Siciliana nell'ambito della nuova pianificazione Energetico - ambientale: partecipazione, tutela e sviluppo.

- Sviluppo: l'espansione della generazione di energia dalle fonti rinnovabili e dell'utilizzo delle nuove tecnologie dell'energia stessa, radicalmente più efficienti rispetto a quelle

adottate in passato, garantirà concreti benefici economici per il territorio in termini di nuova occupazione qualificata e minor costo dell'energia;

- Partecipazione: l'impegno profuso a livello internazionale nel corso degli ultimi decenni ai fini della transizione dalle fonti di energia fossile a quelle rinnovabili ha dimostrato che le conseguenze sociali, economiche ed ambientali riguardano aspetti essenziali della vita delle comunità presenti sul territorio, tra cui il lavoro, la qualità dell'aria e dell'acqua, le modalità di trasporto, l'attrattiva turistica ed economica delle aree in cui il ricorso alla generazione distribuita dell'energia da acqua, sole, vento e terra è maggiore;
- Tutela: alla luce del patrimonio storico-artistico siciliano, la Regione si doterà di Linee guida per individuare tecnologie all'avanguardia - correlati alle fonti di energia rinnovabile - funzionali all'integrazione architettonica e paesaggistica.

Obiettivi specifici verticali del PEARS		Linee di azione proposte dal PEARS	
1.1	Ridurre i consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, non residenziali di proprietà degli Enti pubblici	Promozione dei programmi settoriali per l'adozione di <i>best practice</i> per l'utilizzo efficiente dell'energia	Promozione dei programmi settoriali per l'adozione di <i>best practice</i> per l'utilizzo efficiente dell'energia negli edifici pubblici
1.2	Ridurre i consumi energetici nella pubblica illuminazione		Strutturazione di programmi di finanziamento regionale per la riqualificazione energetica degli edifici della Pubblica Amministrazione
1.3	Favorire la riduzione dei consumi energetici nel patrimonio immobiliare privato ad uso residenziale	Promozione e incentivazione di interventi per la riqualificazione del patrimonio immobiliare privato ad uso residenziale	Promozione del concorso sinergico di tutte le risorse finanziarie pubbliche e private disponibili per la realizzazione di interventi di riqualificazione energetica
1.4	Favorire l'efficiamento e/o la riconversione di tutte le centrali termoelettriche alimentate da fonti fossili (non gas naturale)	Aumentarne l'efficienza nei processi di conversione energetica e negli utilizzi finali	Riconversione entro il 2030 di tutte le centrali termoelettriche non alimentate a gas naturale, coerentemente con quanto previsto dal PNIEC
1.5	Ridurre i consumi energetici nei cicli e nelle strutture produttive	Promozione e incentivazione di interventi per la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti delle imprese e delle aree produttive	Efficiamento delle centrali a fonti fossili
1.6	Favorire la riduzione dei consumi energetici nel settore dei trasporti	Favorire la mobilità sostenibile	Valorizzazione degli strumenti di incentivazione statali in vigore, tra cui il Conto Termico, i Certificati Bianchi, il Fondo Rotativo nazionale per l'Efficienza Energetica. Finanziamenti mirati derivanti dai PO FESR 2021-2027. Individuazione di specifici fondi per finanziare progetti di efficientamento energetico e di mobilità sostenibile al fine di supportare gli investimenti privati nel settore.
			Accelerazione dell'espansione dell'infrastruttura di ricarica elettrica per veicoli ibridi e <i>full electric</i> , superando gli ostacoli normativi all'adempimento degli obblighi derivanti dalla Direttiva 2014/94/UE "DAFT" ("Direttiva sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi") e al relativo recepimento nella legislazione italiana con il Decreto Legislativo 16 dicembre 2016, n. 257 Miglioramento dell'efficienza energetica dei veicoli in tutte le tipologie di trasporto, mediante lo sviluppo e l'impiego di combustibili e sistemi di propulsione sostenibili, con particolare riferimento ai sistemi di propulsione elettrici e/o ibridi Ottimizzazione dell'efficienza delle catene logistiche multimodali, mediante l'incremento dell'utilizzo di modalità di trasporto più efficienti in termini energetici Utilizzo più efficiente dei trasporti e dell'infrastruttura grazie a sistemi di informazione e di gestione del

Obiettivi specifici verticali del PEARS		Linee di azione proposte dal PEARS	
			traffico (ad es., ITS, SESAR, ERTMS, SafeSeaNet, RIS)
1.7	Transizione energetica delle Isole minori	Programma Isole Minori (DM 14/02/2017) e progetto <i>Clean Energy for EU Islands</i> per Salina, Pantelleria e Favignana	Incentivi DM 14 febbraio 2017
		Raggiungimento del 25% di diffusione delle FER nel mix elettrico delle isole minori siciliane entro il 2025 e del 50% entro il 2030	
		Conversione della flotta del TPL (Trasporto Pubblico Locale) in mezzi a trazione elettrica in tutte le isole minori entro il 2025	Progetti integrati innovativi

Obiettivi specifici verticali del PEARS		Linee di azione proposte dal PEARS	
2.1	Incrementare la produzione di energia elettrica tramite utilizzo della risorsa solare	Revamping e Repowering degli impianti fotovoltaici esistenti	Semplificazione delle procedure autorizzative Sviluppo di una specifica procedura semplificata per impianti che a seguito di un intervento di repowering superino la soglia di potenza per cui non è più sufficiente la PAS Fornitura, di concerto con il GSE attraverso la "Piattaforma Performance Impianti" - PPI, di un servizio di monitoraggio delle performance degli impianti di produzione e di condivisione di <i>best practice</i> manutentive
		Nuove installazioni di impianti fotovoltaici, prevalentemente in autoconsumo, sulle coperture degli edifici nel settore domestico, terziario-agricolo e industriale	Mappatura del patrimonio immobiliare regionale Istituzione di fondi rotativi e di garanzia Piano Programmatico della Regione per l'installazione di impianti fotovoltaici in tutti gli edifici, regionali e comunali, utilizzati Aggiornamento mappatura degli edifici con amianto ed eternit in copertura Benefici fiscali
		Nuove installazioni di impianti fotovoltaici a terra con predilezione delle: - cave e miniere esaurite con cessazione delle attività entro il 2029; - siti di Interesse Nazionale (SIN); - discariche esaurite; - terreni agricoli degradati (non più produttivi)	Mappatura delle aree dismesse e aree agricole degradate e relativa valorizzazione energetica Pubblicazione di bandi pubblici per la concessione delle aree ricadenti nel Demanio regionale Iter autorizzativi semplificati per la realizzazione di impianti fotovoltaici in aree dismesse o agricole degradate Introduzione di misure compensative sul territorio adottate dai proprietari di grandi impianti fotovoltaici realizzati su terreni agricoli Finanziamenti agevolati per la realizzazione di impianti fotovoltaici sostenibili su terreni agricoli degradati Comunità energetiche Fondi di sviluppo Contratti Power Purchase Agreement (PPA) Certificazioni di sostenibilità
		Sviluppo del Solare Termodinamico	Nuove installazioni di impianti solari a concentrazione con assetto cogenerativo Nuove installazioni di impianti solari a concentrazione ad integrazione degli impianti a vapore o di cicli combinati
2.2	Incrementare la produzione di energia elettrica da fonte eolica	Repowering e revamping degli impianti esistenti Dismissioni di attuali impianti che risultano realizzati su aree vincolate	Semplificazione delle procedure autorizzative Dismissioni di attuali impianti che risultano realizzati su aree vincolate Nuovi impianti eolici da installare presso siti ad alto potenziale in aree idonee Revisione dei vincoli ambientali che limitano la diffusione dell'eolico di piccola taglia Supporto finanziario regionale per lo sviluppo del mini-eolico Eolico off-shore
		Nuovi impianti eolici	
2.3	Promuovere lo sviluppo di impianti	Sviluppo di impianti idroelettrici per il bilanciamento delle FER	Mappatura dei bacini potenzialmente idonei alla realizzazione di pompaggi per il bilanciamento delle FER

Obiettivi specifici verticali del PEARS		Linee di azione proposte dal PEARS	
2.4	Sviluppo delle Bioenergie	idroelettrici	Iter autorizzativi per la realizzazione di impianti di pompaggio Definizione dell'Iter per la procedura autorizzativa Bandi di finanziamento regionali
		Sviluppo delle Biomasse solide	Sviluppo di piccoli impianti per la produzione di energia da biomassa da realizzare in filiera corta (scarti delle attività di manutenzione e gestione dei boschi e/o dalla produzione agricola) all'interno dei target e aspetti individuati dal PNIEC
2.5	Sviluppo dei sistemi di accumulo e della rete elettrica	Promuovere i processi di conversione anaerobica di biomasse residuali tipicamente ad alto tenore di umidità (> 40%)	Repowering degli impianti esistenti Incremento della potenza attualmente installata
		Installazione di sistemi di accumulo elettrochimici (batterie)	Bandi di finanziamento regionali
		Interventi atti a promuovere innovazione e ammodernamento nell'ambito delle reti elettriche	Interventi di digitalizzazione a servizio delle più innovative tecnologie di gestione delle reti e degli impianti di generazione Semplificazione delle procedure autorizzative per gli interventi sulle reti di distribuzione dell'energia elettrica e sulle reti di trasmissione strettamente complementari
2.6	Sviluppo delle FER Termiche (FER-C)	Favorire la semplificazione per lo sviluppo della RTN	Miglioramento dell'attuale quadro normativo chiarendo l'attribuzione delle competenze e rendendo più semplice ed efficiente l'iter autorizzativo delle opere della RTN Con riguardo al giudizio di compatibilità paesaggistica, applicazione di procedure di "valutazione caso per caso", con la non esclusione a priori della possibilità di realizzare quegli interventi di RTN, presenti nei Piani di Sviluppo di Terna, qualora questi risultino non compatibili con gli indirizzi, le prescrizioni o con i livelli di tutela contenuti nei Piani Paesistici
		Aumentarne l'efficienza nei processi di conversione energetica e negli utilizzi finali	Riconversione entro il 2030 di tutte le centrali termoelettriche non alimentate a gas naturale, coerentemente con quanto previsto dal PNIEC Efficientamento delle centrali a fonti fossili
		Sviluppo delle pompe di calore, anche in assetto solare termodinamico	Sostituzione dei generatori termici con pompe di calore elettriche integrate con il fotovoltaico o il solare termico
		Sviluppo del Solare Termico	Campagna informativa per l'accesso ad incentivi e sgravi fiscali nazionali, da parte di soggetti pubblici e privati
		Installazione di impianti di micro-cogenerazione	Programma Operativo FESR 2021-2027 per la Pubblica Amministrazione, con incentivi cumulabili fino al 100% con quelli del Conto Termico
		Sviluppo della Geotermia	Stima del potenziale della co/trigenerazione Sviluppo della geotermia a bassa entalpia
Sviluppo delle biomasse	Sostituzione di caldaie a biomasse con nuove unità a basso impatto ambientale Limitare l'installazione ex-novo di caldaie a biomasse nelle aree caratterizzate da situazioni critiche sotto il profilo della qualità dell'aria Finanziamenti per il settore agricolo		
	Favorire la produzione di energia da biometano ottenuto dalla FORSU	Finanziamento dell'infrastruttura di distribuzione del biometano Pianificazione dello sviluppo per la gestione degli impianti di trattamento del biometano	

In particolare, nel documento sono riportati:

- lo scenario BAU/BASE (Business As Usual) in cui si presuppone uno sviluppo dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili in linea con quanto registrato negli ultimi anni e senza prevedere ulteriori politiche incentivanti e cambi regolatori;
- scenario SIS (Scenario Intenso Sviluppo) in cui si presuppone uno sviluppo dell'efficienza energetica in grado di ridurre del 20% i consumi nel 2030 rispetto a quanto previsto dallo scenario base.

Per il settore fotovoltaico si ipotizza una crescita rilevante.

Fonte	2018	2020	2030
Idroelettrica	162,511	162,511	162,511
Fotovoltaica	1.398,29	1.556,69	4.018,29
Eolica	1.887,15	1.927,15	3.000,00
Termodinamica	0,033	19,033	200
Bioenergie	74	77	83,5
Totale	3.521,98	3.714,38	7.464,30

Figura 22 Obiettivi e traiettorie di crescita al 2030 della quota rinnovabile nel settore elettrico (MW) (fonte proposta PEARS 2030)

IL PEARS 2030 afferma che per conseguire il target di produzione al 2030 sarà necessario installare impianti fotovoltaici a terra per 1.100 MW.

Sito di installazione	Potenza [MW]
Aree dismesse	570
Altri siti	530

Figura 23 distribuzione impianti a terra tra aree dismesse (SIN, cave dismesse, etc, ...) ed altri siti

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

Il presente progetto si inserisce coerentemente nelle previsioni di piano afferenti la crescita di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica.

1.4.2. PdS TERNA

La Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) è definita da decreto MICA 25 giugno 1999 “Determinazione dell'ambito della rete elettrica di trasmissione nazionale” e dal decreto MAP del 23/12/2002. Essa è costituita dalle linee elettriche ad altissima tensione (AAT, 220-380 kV) e ad alta tensione (AT, 120-132-150 kV).

Terna - Rete Elettrica Nazionale S.p.A. è la società che gestisce in Italia la trasmissione ed il dispacciamento dell'energia elettrica sulla RTN. L'assetto attuale di Terna è il risultato dell'acquisizione, avvenuta nel 2005, del ramo di azienda del GRTN, come previsto dal DPCM 11 maggio 2004.

In base ai Decreti del Ministero dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato (oggi MSE) 17/07/2000 e successivo 22/12/2000 e successiva concessione del 20/04/2005, Terna predispone annualmente il Piano di Sviluppo (PdS) della RTN, in cui definisce gli interventi necessari per garantire la sicurezza, la continuità, l'affidabilità e il minor costo del servizio di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica, risolvere le criticità della rete, rispondere alle richieste del fabbisogno e produzione di energia elettrica del Paese.

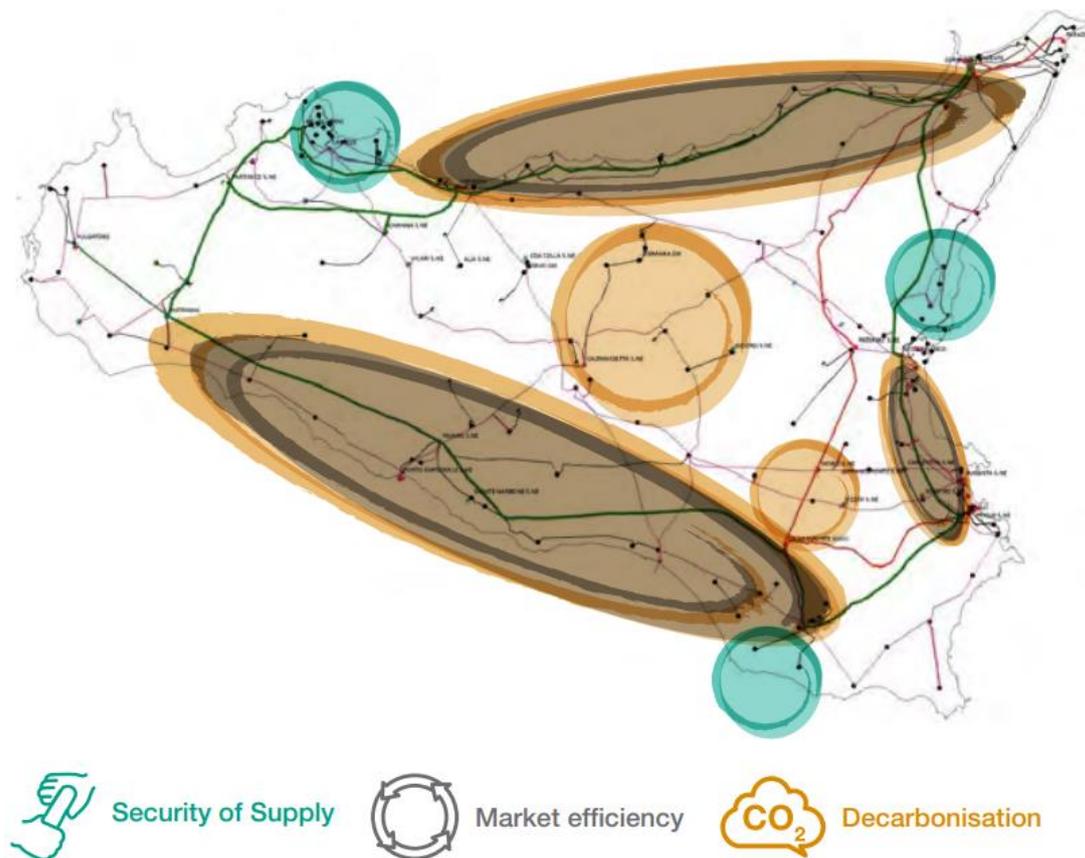


Figura 24 Principali criticità di rete nell'Area Sicilia (fonte PdS Terna 2021)

L'alimentazione del sistema elettrico della Regione Sicilia è garantito da un parco termico in parte vetusto, concentrato principalmente nell'area Est e Sud/ Ovest dell'Isola e da numerosi impianti FER collocati principalmente nelle aree Sud Occidentale e Centro Orientale (principalmente eolici); la rete di trasmissione primaria è costituita essenzialmente da un'unica dorsale ad Est a 400 kV "Sorgente – Paternò – Chiaramonte Gulfi – Priolo – Isab E." e da un anello a 220 kV con ridotta capacità di trasporto tra l'area orientale e occidentale. A tal proposito, sono previsti: - il nuovo collegamento HVDC Continente-Sicilia-Sardegna (723-P); - i nuovi elettrodotti 400 kV Chiaramonte Gulfi – Ciminna (602-P), Paternò - Pantano – Priolo (603-P), Assoro - Sorgente 2 – Villafranca (604-P) e Caracoli – Ciminna (627-P).

La distribuzione del parco di generazione rende il sistema siciliano estremamente squilibrato (vincolando parte degli impianti termici in esercizio) e rappresenta un ostacolo anche allo sviluppo di nuova generazione in particolare da fonte eolica. Durante le ore di basso carico, nell'area Nord Occidentale della Sicilia, si sono registrati elevati livelli di tensione per effetto della limitata disponibilità di risorse convenzionali; per tale motivo sono stati installati dispositivi di compensazione.

In particolare nell'area di intervento il PdS Terna prevede quali interventi per la connessione alla RTN:

Nuova SE RTN 150 kV ad Aidone (EN) che sarà collegata, tramite due nuovi elettrodotti RTN a 150 kV, con la Cabina Primaria di Mineo e la Cabina Primaria di Assoro per il Fotovoltaico in progetto per MF Energy S.r.l.

Il PdS prevede inoltre quale opere in realizzazione con autorizzazione conseguita:

Elettrodotto 380 kV

"Chiaramonte - Gulfi -

Ciminna": Elettrodotto 380 kV in DT "Chiaramonte Gulfi -

Ciminna" ed opere connesse (EL-279 bis).

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

L'intervento in progetto è coerente con il PdS 2023 di Terna in quanto la connessione dell'impianto alla Rete di Trasmissione dell'energia Elettrica (RTN) avverrà presso una nuova stazione elettrica (SE)

RTN 380/150/36 kV da inserire in entra – esce sulla futura linea RTN a 380 kV “Chiaramonte Gulfi-Ciminna”, di cui alo stesso Piano.

1.4.3. PIANIFICAZIONE D'AMBITO

L'area ricade nel seguente macro-ambito paesaggistico omogeneo di cui alle Linee Guida del Piano Paesistico Territoriale Regionale approvato con D.A. N.6080 del 21 maggio 1999:

- “Ambito 12: Area delle colline dell'ennese”, per il quale vige il Piano Paesaggistico degli Ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17 ricadenti nella provincia Catania, approvato con D.A. n. 031/GAB del 3 ottobre 2018.

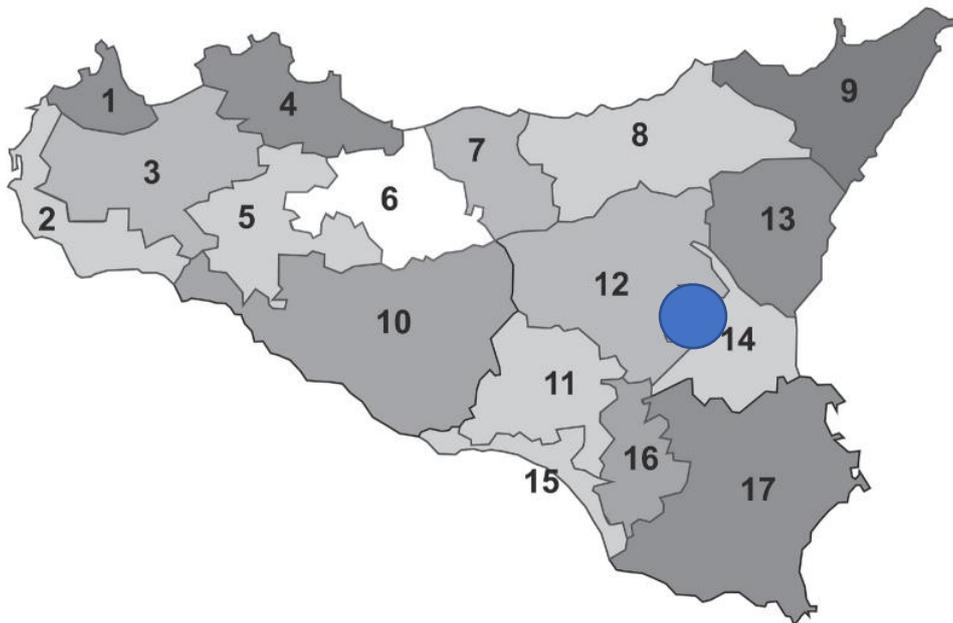


Figura 25 Localizzazione ambito paesaggistico (fonte: PTPR)

Ai sensi della tavola delle componenti del paesaggio di cui al PPA di CT l'area d'impianto ricade:

- paesaggio locale n° 19 “Area del bacino del Gornalunga”
- paesaggio locale n° 21 “Area della pianura dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga”.

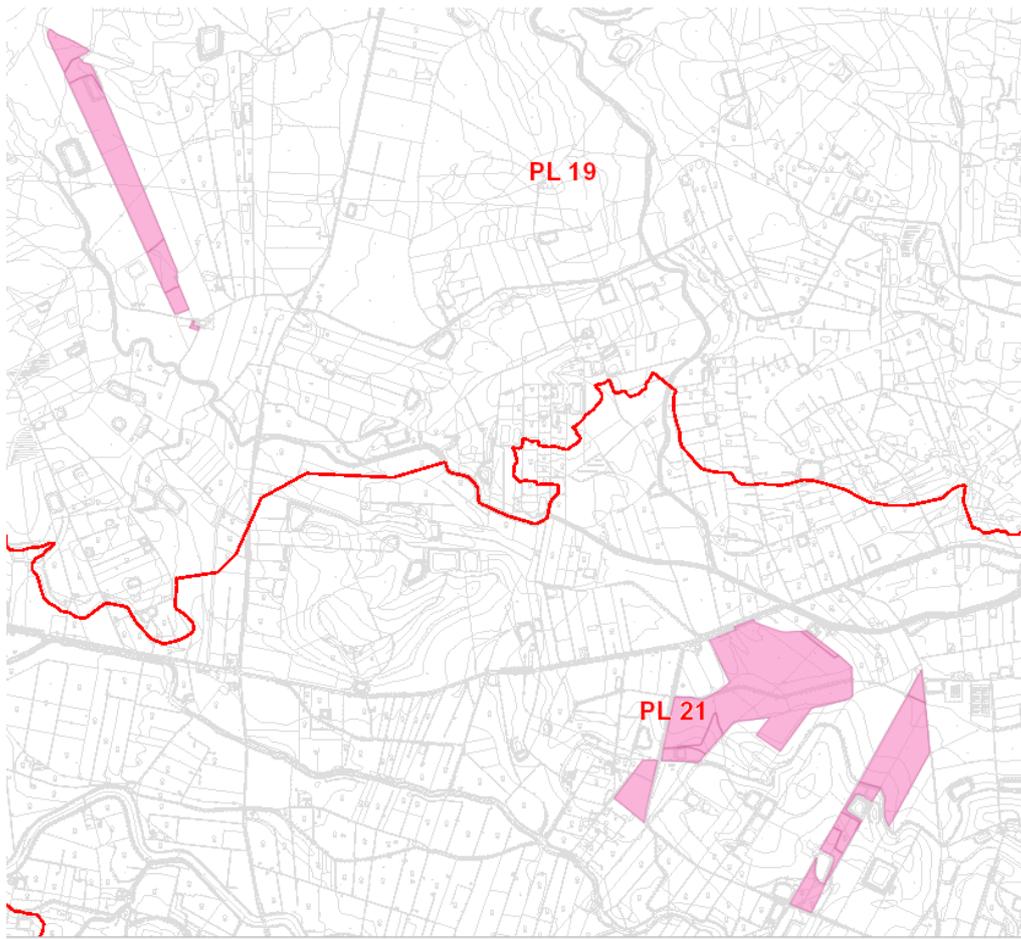


Figura 26 Individuazione dell'area di progetto nella tavola dei Paesaggi Locali (fonte PPA di CT).

Per quanto alle Norme Tecniche di Attuazione del PPA di CT esse normano:



Figura 27 Art. 39 (Paesaggio locale 19 "Area del bacino del Gornalunga"):

Obiettivi di qualità paesaggistica

- Conservazione e recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio;
- mantenimento e valorizzazione dell'attività agricola;
- riassetto dei versanti e salvaguardia idrogeologica del territorio;
- salvaguardia e recupero degli alvei fluviali;
- conservazione e recupero dei percorsi storici (regie trazzere);
- fruizione visiva degli scenari e dei panorami.

1. Indirizzi

Centri storici di Raddusa, Ramacca e Castel di Judica - Recupero del valore formale dei centri e nuclei storici; - conservazione del tessuto urbano e mantenimento dei margini della città salvaguardandone le relazioni percettive; - recupero e restauro conservativo del patrimonio edilizio di pregio; - conservazione del valore storico-testimoniale; - tutela secondo quanto previsto dalle Norme per la componente "Centri e Nuclei Storici".

a. Paesaggio agrario

- Mantenimento e recupero dell'attività e dei caratteri agricoli tradizionali del paesaggio;
- Si dovrà prevedere il potenziamento dei caratteri naturali e naturalistici con azioni tendenti al ripopolamento vegetale e rimboschimento ed al recupero finalizzati alla riduzione del loro impatto percettivo ed all'incentivazione degli usi collettivi del paesaggio e del patrimonio sociale da esso rappresentato.



Figura 28 Art. 41 (Paesaggio locale 21 "Area della pianura dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga")

Inquadramento territoriale Il Paesaggio Locale 21 è caratterizzato da una morfologia pianeggiante che accoglie tre principali corsi d'acqua (F. Simeto, F. Dittaino e F. Gornalunga). Esso presenta una spiccata vocazione agricola; interessa una parte della Piana di Catania dove agrumeti, seminativi ed ortaggi si alternano, dando luogo ad un paesaggio diversificato. Il sistema fluviale che confluisce nell'area della foce del Simeto, interessante dal punto di vista naturalistico, attraversa un paesaggio in cui la mano dell'uomo è molto presente, sia nella componente agricola, dominante in estensione, che nella presenza diffusa di canali di irrigazione. La fascia costiera costituisce un'area a parte rispetto al resto del territorio in quanto la sua caratterizzazione è fortemente influenzata dalla presenza di numerosi insediamenti di tipo stagionale e dalla zona industriale di Catania.

Obiettivi di qualità paesaggistica

- Conservazione e recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio;
- mantenimento e valorizzazione del paesaggio agrario di valore degli agrumeti;
- salvaguardia e recupero degli alvei fluviali;
- conservazione e recupero dell'emergenza naturalistica e faunistica dell'Oasi del Simeto e del litorale sabbioso, con particolare attenzione al contenimento dell'uso del suolo per fini edificatori;
- conservazione e recupero dei percorsi storici (regie trazzere).

1. Indirizzi

a. Paesaggio agrario

- Mantenimento e recupero dell'attività e dei caratteri agricoli tradizionali del paesaggio;
- riqualificazione della fascia costiera;
- si dovrà prevedere il potenziamento dei caratteri naturali e naturalistici con azioni tendenti al ripopolamento vegetale e rimboschimento ed al recupero finalizzati alla riduzione del loro impatto percettivo ed all'incentivazione degli usi collettivi del paesaggio e del patrimonio sociale da esso rappresentato.

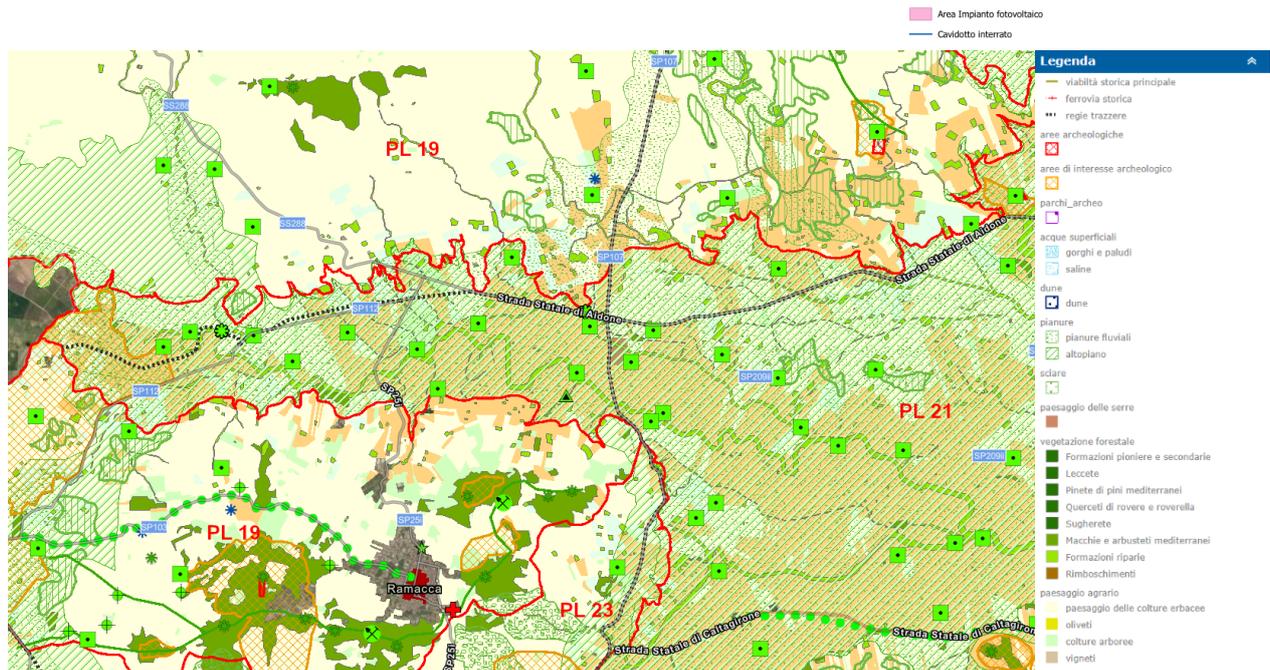


Figura 29 Interrogazione per l'area dell'impianto fotovoltaico (cerchio) del layer paesaggio agrario del PPA di CT

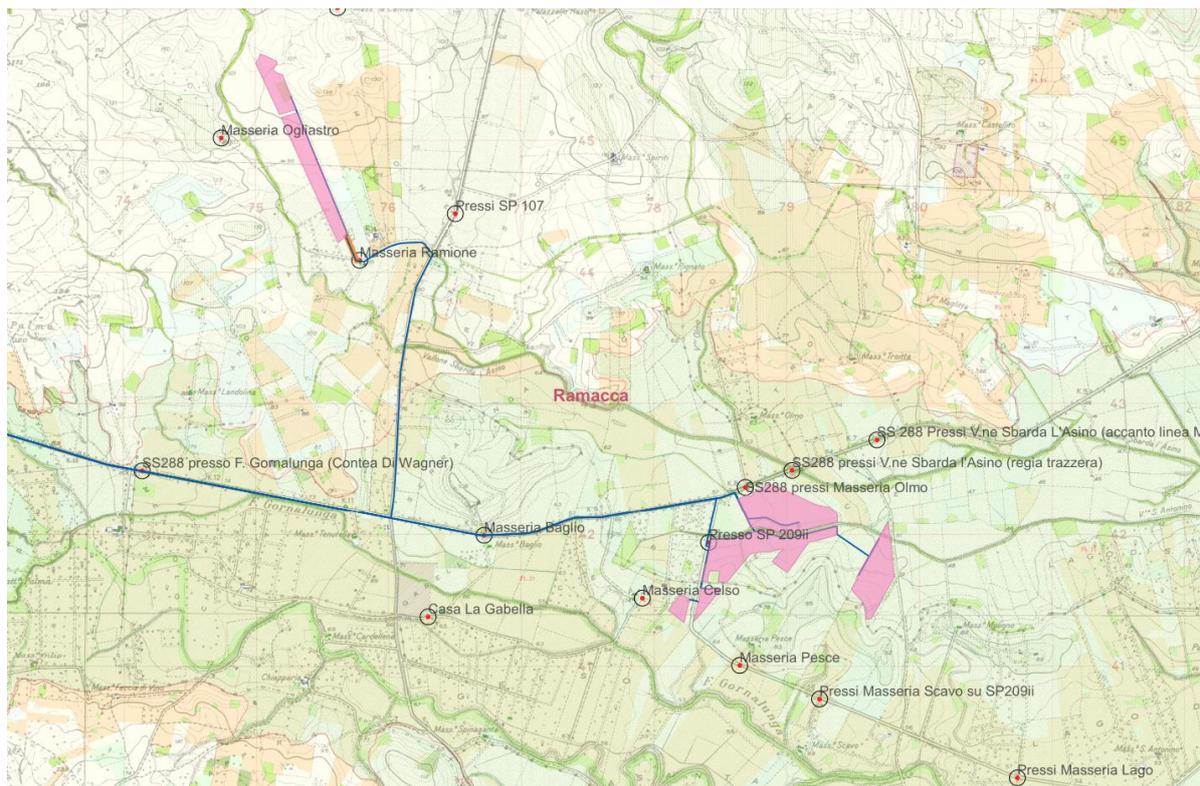


Figura 30 Area impianto fotovoltaico (in rosa) Stralcio della Tavola delle componenti del paesaggio del PPA

Per quanto al paesaggio agrario, il PPA di CT classifica le aree oggetto di installazione dei pannelli fotovoltaici come:

- Seminativo;

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

A seguire si analizza puntualmente la coerenza del presente progetto con gli obiettivi di qualità paesaggistica di cui all' art 39 e 41 delle NTA:

- Conservazione e recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio: *per quanto riguarda l'impianto in oggetto, l'impatto visivo degli scenari e dei panorami, risulta essere contenuto. Per un approfondimento si rimanda all'allegato della Relazione paesaggistica ed allo Studio di impatto visivo*
- mantenimento e valorizzazione dell'attività agricola:
L'intervento in esame, risulta essere compatibile con le esigenze di mantenimento e valorizzazione dell'attività agricola, mantenimento dell'attività e dei caratteri agricoli.
- riassetto dei versanti e salvaguardia idrogeologica del territorio:
l'intervento in esame, risulta essere compatibile con le esigenze di mantenimento e valorizzazione dell'attività agricola, mantenimento dell'attività e dei caratteri agricoli.
- salvaguardia e recupero degli alvei fluviali:
l'intervento in esame, risulta essere compatibile con le esigenze di mantenimento e valorizzazione dell'attività agricola, mantenimento dell'attività e dei caratteri agricoli.
- conservazione e recupero dei percorsi storici (regie trazzere):
l'intervento in esame, risulta essere compatibile con le esigenze di mantenimento e valorizzazione dell'attività agricola, mantenimento dell'attività e dei caratteri agricoli.
- fruizione visiva degli scenari e dei panorami:
l'impianto non interferisce con i Centri e nuclei storici, paesaggi urbani di pregio dell'area distandone:
 - Palagonia km a 9 ca. Nord,
 - Castel di Judica 4 ca. km ad Ovest;
 - Mineo 15.6 ca. km ad Est

Come di seguito esposto le interferenze del progetto con i vincoli paesaggistici sono nulle. L'area di installazione dei pannelli fotovoltaici e delle stazioni elettriche non interessa direttamente alcun vincolo paesaggistico. Parte delle coltivazioni di cui alla Relazione Progetto Agrovoltaiico (esterne all'area dell'impianto fotovoltaico) ricadono su vincolo paesaggistico: l'interferenza è nulla essendo mantenuta la preesistente funzione agricola.

Il cavidotto interrato di collegamento alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale attraversa su strada esistente delle aree sottoposte a vincolo paesaggistico: non ponendosi in atto alcuna modificazione morfologica delle strutture preesistenti e essendo l'opera collocata al di sotto del piano di campagna, condizione che ne pregiudica la visibilità dall'esterno, od, al più, in affiancamento ad eventuali strutture preesistenti, consegue l'assenza di alterazione del contesto paesaggistico e, conseguentemente, il mancato instaurarsi dell'impatto connesso (trattasi inoltre di intervento ricadente nella fattispecie A.15 dell'allegato A "Interventi ed opere in Aree Vincolate Escluse").

Per quanto sopraesposto, l'intervento risulta essere coerente con le prescrizioni previste all'interno delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Paesaggistico d'Ambito della Soprintendenza BB.CC.AA. di Catania.

1.5. PIANIFICAZIONE COMUNALE

1.5.1. PIANO REGOLATORE GENERALE

Le aree interessate dall'impianto in esame hanno vigenti i seguenti strumenti urbanistici:

- Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Ramacca (CT) approvato con D.DIR.N°527/DRU del 23/07/02 e relative Norme Tecniche di Attuazione;

Coerenza Dell'intervento Col Piano/Programma

Il territorio su cui sorgerà l'impianto, secondo le prescrizioni del sopracitato Strumento Urbanistico, ricade in zona E (Zona agricola produttiva). In parte l'area è interessata da fasce di rispetto stradali e da fasce di rispetto da corsi d'acqua: dette aree non sono interessate dall'installazione dei pannelli e verranno lasciate a verde. In merito si noti che per l'Art. 12. comma 7 del D.lgs 29/12/2003, n. 387 gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Anche le Linee Guida di cui al D.M. 10/9/2010 - al punto 15.3 - esplicitano come l'eventuale variante dello strumento urbanistico vigente non è richiesta nel caso di ubicazione degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in zone classificate agricole (restando comunque ferme le previsioni dei piani paesaggistici e le prescrizioni d'uso indicate nei provvedimenti di dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi del D.lgs 42/2004). In merito si noti che, per

l'Art. 12. Comma 7 del D.lgs 29/12/2003, n. 387, gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Anche le Linee Guida di cui al D.M. 10/9/2010 - al punto 15.3 - esplicitano come l'eventuale variante dello strumento urbanistico vigente non è richiesta nel caso di ubicazione degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in zone classificate agricole (restando comunque ferme le previsioni dei piani paesaggistici e le prescrizioni d'uso indicate nei provvedimenti di dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi del D.lgs 42/2004). A tal riguardo si noti come ai sensi, tra gli altri, del D. Pres. R. Sicilia 18/07/2012, n. 48 Regolamento recante norme di attuazione dell'art. 105, comma 5, della legge regionale 12 maggio 2010, n. 11., le Linee Guida di cui al D.M. 10/9/2010 trovano immediata applicazione nel territorio della Regione siciliana (Art. 1. - Adeguamento linee guida decreto ministeriale 10 settembre 2010).

1.6. SCHEDA DI SINTESI PIANIFICAZIONE

A seguire si riporta una breve tabella di sintesi della coerenza programmatica degli obiettivi dell'intervento progettuale con gli obiettivi dei piani e programmi esaminati nel Quadro Programmatico, al fine di una valutazione del grado di recepimento nel progetto delle strategie di sviluppo sostenibile e tutela dell'ambiente.

Scheda di sintesi Piani

Piano - Normativa	Obiettivi	Coerenza
Strategia Energetica Nazionale (SEN) 2017 - Decreto interministeriale 10 novembre 2017 - Strategia energetica nazionale	migliorare la competitività del Paese, al fine di ridurre il gap di prezzo e il costo dell'energia rispetto alla UE, assicurando che la transizione energetica di più lungo periodo (2030-2050) non comprometta il sistema industriale italiano ed europeo a favore di quello extra-UE.	L'intervento in oggetto è compatibile con l'obiettivo del 28% di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 rispetto al 17,5% del 2015 di cui alla SEN 2017.
	raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione al 2030 definiti a livello europeo, con un'ottica ai futuri traguardi stabiliti nella COP21 e in piena sinergia con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile. A livello nazionale, lo scenario che si propone prevede il phase out degli impianti termoelettrici italiani a carbone entro il 2030, in condizioni di sicurezza;	
	continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità e sicurezza dei sistemi e delle infrastrutture.	

Piano nazionale integrato per l'energia e il clima per gli anni 2021-2030	una percentuale di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia pari al 30%, in linea con gli obiettivi previsti per il nostro Paese dalla UE	L'intervento in oggetto è compatibile con l'obiettivo di una percentuale di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia pari al 30% di cui al PNIEC 2020
	una quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti del 22% a fronte del 14% previsto dalla UE	
	una riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007 del 43% a fronte di un obiettivo UE del 32,5%;	
	la riduzione dei "gas serra", rispetto al 2005, con un obiettivo per tutti i settori non ETS del 33%, superiore del 3% rispetto a quello previsto dall'UE	
	Nel quadro di un'economia a basse emissioni di carbonio, PNIEC prospetta inoltre il phase out del carbone dalla generazione elettrica al 2025	
Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC)	361 azioni settoriali di adattamento tra cui macro-settore "Uomo", settore "Energia", settore "Gestione della domanda di energia per riscaldamento e raffrescamento", azione: <ul style="list-style-type: none"> • promuovere lo sviluppo di sistemi di stoccaggio diffuso dell'elettricità che può contribuire a ridurre lo sbilanciamento. tali sistemi potranno inoltre permettere di programmare meglio la produzione rinnovabile ed eventualmente spostarla in ore a più alto fabbisogno se necessario. 	L'intervento in esame, il quale si configura come un impianto fotovoltaico con asservito sistema di accumulo, risulta essere coerente con le azioni di cui al Piano Nazionale di adattamento ai Cambiamenti Climatici.
Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power up (Accendere); 2. Renovate (Ristrutturare); 3. Recharge and refuel (Ricaricare e Ridare energia); 4. Connect (Connettere); 5. Modernise (Ammodernare); 6. Scale-up (Crescere); 7. Reskill and upskill (Dare nuove e più elevate competenze). 	L'intervento in oggetto è compatibile con le previsioni di cui al PNRR 2021 concernenti i 'parchi agricoli'.
Piano Cave 2016 - "Piano Regionale dei Materiali da Cava e dei Materiali Lapidei di Pregio" (Decreto Presidenziale n.19 del 3 febbraio 2016)	1. Favorire il recupero ambientale delle aree fortemente degradate da attività estrattive. La strategia prevede di favorire la pianificazione da parte dei Comuni di interventi di recupero ambientale e riqualificazione d'uso, anche attraverso processi di partecipazione pubblico - privato.	Nessuna delle aree o impianti indicati dal piano interferisce con il progetto in esame: l'iniziativa non ricade pertanto nell'ambito di applicazione della pianificazione in esame.
	2. Migliorare la sicurezza e la salute del personale occupato nelle attività estrattive, attraverso l'informazione e formazione.	
	3. Applicazione di una buona economia procedimentale attraverso lo snellimento delle procedure e certezza dei tempi istruttori per le autorizzazioni minerarie attraverso l'istituzione di uno sportello unico. L'Ufficio con cui si interfaccia il richiedente, deve essere solo quello preposto a tale ramo di attività (Distretto Minerario competente per territorio), che fornirà anche supporto tecnico e amministrativo per la presentazione della domanda e della documentazione da allegare.	
	4. Valorizzazione del comparto e dei prodotti attraverso la promozione delle certificazioni ambientali nelle attività estrattive e delle certificazioni di qualità e di idoneità per la commercializzazione dei materiali da cava e dei relativi derivati.	
	5. Migliorare qualitativamente la produzione e la sostenibilità ambientale, attraverso lo sfruttamento dei giacimenti più idonei alla destinazione del mercato (del materiale da estrarre) e l'utilizzazione dei rifiuti di cava mediante un piano di utilizzazione degli stessi con la predisposizione di progetti contenenti elaborati tecnici relativi alla	

	<p>gestione di discariche temporanee, modalità di accumulo e destinazioni d'uso.</p>	
	<p>6. Ottimizzazione dello sfruttamento dei giacimenti minerari: a) svincolo della delimitazione delle aree di cava dagli impedimenti dell'assetto catastale e/o proprietario e il superamento degli ostacoli alla piena utilizzazione dei giacimenti ricadenti all'interno delle aree dei Piani.</p>	
<p>Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (D.A. n° 6080 del 21 maggio 1999)</p>	<p>a) la stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, la difesa del suolo e della bio-diversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;</p> <p>b) la valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;</p> <p>c) il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.</p>	<p>L'impianto fotovoltaico in esame non interessa direttamente nessuna delle aree indicate dalle Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale.</p>
<p>Aree ad elevato rischio ambientale (DECRETO 4 settembre 2002 pubblicato su GURS n. 48 del 18.10.2002)</p>	<p>1 - ridurre o eliminare i fenomeni di squilibrio ambientale e di inquinamento e alla realizzazione e all'impiego, anche agevolati, di impianti ed apparati per eliminare o ridurre l'inquinamento</p> <p>2 - vigilanza sui tipi e modi di produzione e sull'utilizzazione dei dispositivi di eliminazione o riduzione dell'inquinamento e dei fenomeni di squilibrio</p> <p>3 - garantire la vigilanza e il controllo sullo stato dell'ambiente e sull'attuazione degli interventi</p>	<p>L'impianto in esame non ricade né entro né in prossimità delle suddette aree non rientrando pertanto nell'ambito di applicazione dei piani di risanamento delle stesse.</p>
<p>Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva per la difesa della vegetazione contro gli incendi - ANNO DI REVISIONE 2018 (aggiornamento del Piano AIB 2015 vigente - Decreto del Presidente della Regione Siciliana in data 11 Settembre 2015)</p>	<p>"Il piano ha come obiettivo la Riduzione Attesa della Superficie Media Annuia Percorsa (RASMAP) più che il contenimento del numero totale di incendi"</p>	<p>Dallo stralcio della "Carta della vegetazione vulnerabile" si evince come l'area di impianto ricada in aree classificate come:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aree non vulnerabili (seminativo). <p>A tal proposito si nota come il progetto in esame prevede la realizzazione di una apposita fascia tagliafuoco di protezione delle aree di installazione dei pannelli fotovoltaici, atta a contenere il rischio incendi.</p>
<p>Piano Forestale Regionale 2009/2013 (D.P. n. 158/S.6/S.G. del 10 aprile 2012)</p>	<p>a. promuovere la selvicoltura sistemica: una selvicoltura sempre meno intensiva e sempre più flessibile e raffinata;</p> <p>b. realizzare piantagioni per arboricoltura da legno;</p> <p>c. concretare misure di prevenzione e di difesa da danni biotici e abiotici al bosco, in particolare, quelli connessi agli incendi boschivi;</p> <p>d. favorire una economia forestale che tenga conto dell'elevato valore ambientale e sociale del bosco e della selvi - coltura.</p>	<p>L'impianto in esame non interferisce con la pianificazione in esame.</p>
<p>Piano di Tutela delle Acque (PTA - Ordinanza Commissariale n. 333 del 24 dicembre 2008 pubblicata sulla GURS n° 6 del 06/02/2009)</p>	<p>prevenzione dell'inquinamento e il risanamento dei corpi idrici inquinati, l'uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, il mantenimento della naturale capacità che hanno i corpi idrici di autodepurarsi e di sostenere ampie e diversificate comunità animali e vegetali</p>	<p>Ai sensi del Piano di tutela delle acque della Regione Siciliana approvato con Ordinanza Commissariale n. 333 del 24 dicembre 2008 l'area d'impianto è ricompresa nel Area territoriale tra il bacino Idrografico del Fiume Simeto (094).</p>
	<p>- Ridurre l'esposizione e la vulnerabilità degli elementi a rischio;</p>	
	<p>- Promuovere il miglioramento continuo del sistema conoscitivo a valutativo della pericolosità e del rischio;</p>	

<p>Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico della Sicilia (D.P.C.M. 7 marzo 2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assicurare l'integrazione degli obiettivi della Direttiva Alluvioni con quelli di tutela ambientale della Direttiva Quadro sulle acque e della Direttiva Habitat; - Promuovere tecniche d'intervento compatibili con la qualità morfologica dei corsi d'acqua e i valori naturalistici e promuovere la riqualificazione fluviale; - Promuovere pratiche di uso sostenibile del suolo con particolare riguardo alle trasformazioni urbanistiche perseguendo il principio di invarianza idraulica; - Promuovere e incentivare la pianificazione di protezione civile per il rischio idrogeologico e idraulico. 	<p>Il progetto in analisi risulta compatibile con il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni</p>
<p>Rapporto preliminare rischio idraulico in Sicilia (redatto dalla Protezione Civile nell'ambito della redazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni)</p>	<p>identificare i possibili "nodi", ovvero le interferenze tra opere antropiche ed i corsi d'acqua naturali</p>	<p>Per quanto al progetto in esame, si analizzano le eventuali anomalie idrauliche che potrebbero essere ingenerate dal presente progetto:</p> <p style="text-align: center;">☐</p> <p>Interferenze tra corsi d'acqua e viabilità: il presente progetto, sfruttando in massima parte la viabilità esistente, prevede la realizzazione solo di viabilità interna all'impianto fotovoltaico; pertanto si verificano solo interferenze con il reticolo idrografico superficiale di piccola entità esistente all'interno delle aree agricole di progetto e tali interferenze sono state opportunamente dimensionate (vedasi Relazione Idraulica a corredo del progetto);</p> <p style="text-align: center;">☐</p> <p>Interferenze tra corsi d'acqua ed edificato: il presente progetto non prevede la realizzazione di fabbricati all'interno dell'impianto fotovoltaico se non il posizionamento di alcune cabine tecniche (container) poste al di fuori del reticolo idrografico di piccola entità esistente all'interno delle aree agricole di progetto.</p> <p>Per quanto sopraesposto il presente progetto è coerente con gli obiettivi del Rapporto preliminare rischio idraulico in Sicilia.</p>
<p>Programma di Sviluppo Rurale (PSR) Sicilia 2014-2020 (Decisione CE C (2015) 8403 del 24 novembre 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none"> PROMUOVERE IL TRASFERIMENTO DELLA CONOSCENZA E L'INNOVAZIONE NEL SETTORE AGRICOLO E FORESTALE E NELLE ZONE RURALI; POTENZIARE LA REDDITIVITÀ DELLE AZIENDE AGRICOLE E LA COMPETITIVITÀ DELL'AGRICOLTURA IN TUTTE LE SUE FORME, PROMUOVERE TECNICHE INNOVATIVE PER LE AZIENDE AGRICOLE E LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE FORESTE; PROMUOVERE L'ORGANIZZAZIONE DELLA FILIERA ALIMENTARE, COMPRESA LA TRASFORMAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE DEI PRODOTTI AGRICOLI, IL BENESSERE ANIMALE E LA GESTIONE DEI RISCHI NEL SETTORE AGRICOLO; PRESERVARE, RIPRISTINARE E VALORIZZARE GLI ECOSISTEMI CONNESSI ALL'AGRICOLTURA E ALLA SILVICOLTURA; INCENTIVARE L'USO EFFICIENTE DELLE RISORSE E IL PASSAGGIO A UN'ECONOMIA A BASSE EMISSIONI DI CARBONIO E RESILIENTE AL CLIMA NEL SETTORE AGROALIMENTARE E FORESTALE; ADOPERARSI PER L'INCLUSIONE SOCIALE, LA RIDUZIONE DELLA POVERTÀ E LO SVILUPPO ECONOMICO NELLA ZONE RURALI. 	<p>L'intervento in esame è in accordo con l'obiettivo del PSR che si propone di incentivare la transizione energetica nella direzione dell'abbattimento delle emissioni di CO2. Nei comuni entro cui ricade l'intervento in oggetto, il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) Sicilia 2014-2020 non individua "Zone soggette a vincoli naturali significativi diverse dalle zone montane Reg. (UE) 1305/13 art.32, par.1, lett.b".</p>
<p>Piano Faunistico Venatorio 2013-2018 della Regione Siciliana (Decreto n° 227 del 25 luglio 2013)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • assegnare quote di territorio differenziate, destinate rispettivamente alla protezione della fauna ed alla caccia programmata; • migliorare la protezione diretta delle specie appartenenti alla fauna selvatica particolarmente protetta e/o minacciata e delle zoocenosi che contribuiscono al mantenimento di un elevato grado di biodiversità regionale, nazionale e globale; • ripristinare gli habitat delle specie faunistiche e gli ecosistemi attraverso interventi di miglioramento ambientale a fini faunistici; 	<p>Ai sensi dello Studio Avifaunistico allegato, l'intervento di risulta compatibile con il Piano Regionale Faunistico Venatorio</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • interagire con i soggetti gestori delle aree protette, relativamente ad una coordinata gestione della fauna selvatica; • regolamentare l'attività venatoria con particolare attenzione ai Siti Natura 2000; • contribuire a mitigare gli effetti delle attività derivanti dall'esercizio venatorio; • rendere la gestione faunistico-venatoria compatibile con le attività agro-pastorali; • assicurare il controllo delle specie faunistiche problematiche; • realizzare una efficiente rete di centri di recupero della fauna selvatica ferita o debilitata; • organizzare e avviare un'attività di monitoraggio costante della fauna selvatica nel territorio. 													
<p>PIANO REGIONALE DELLE BONIFICHE</p>	<p>procedere alla bonifica delle discariche di rifiuti urbani dismesse e di tutti i siti oggetto di censimento, secondo la priorità individuate dal piano, salvo necessarie modifiche intervenute in seguito all'acquisizione di nuovi elementi di giudizio</p> <p>intensificare la bonifica del territorio nei siti di interesse nazionale (SIN) mediante la promozione e attivazione degli accordi di programma con il Ministero dell'Ambiente</p> <p>individuare delle "casistiche ambientali" e delle linee guida di intervento in funzione della tipologia del sito inquinato</p> <p>definire metodologie di intervento che privilegino, ove possibile, gli interventi "in situ" piuttosto che la rimozione e il confinamento in altro sito dei materiali asportati</p>	<p>Il presente intervento non interferisce con nessuno degli elementi individuati dal Piano Regionale Bonifiche.</p>												
<p>Piano Regionale per la lotta alla Siccità (GIUNTA REGIONALE con Deliberazione n. 229 dell'11 giugno 2020)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) collaudo ed efficientamento delle dighe; 2) riqualificazione della rete di distribuzione dei Consorzi di bonifica; 3) lotta alla desertificazione; 4) realizzazione di laghetti collinari; 5) nuovi sistemi di irrigazione nelle aziende agricole. 	<p>La presente pianificazione prevede interventi sulle reti irrigue, nel merito si noti che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il presente progetto prevede opportune fasce di rispetto dalle preesistenti reti irrigue entro cui non si è previsto il posizionamento dei pannelli; - le interferenze del cavidotto interrato di cui al presente progetto con le reti irrigue preesistenti sono state oggetto di opportuno dimensionamento (vedasi relazione interferenze) volto a garantire la completa funzionalità delle opere idrauliche. <p>Pertanto le opere in progetto sono congruenti con la pianificazione analizzata.</p>												
<p>Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) - redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della L. 183/89, dell'art. 1, comma 1, del D.L. 180/98, convertito con modificazioni dalla L. 267/98, e dell'art. 1 bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000, ha valore di Piano Territoriale di Settore</p>	<p>La funzione conoscitiva, che comprende lo studio dell'ambiente fisico e del sistema antropico, nonché della ricognizione delle previsioni degli strumenti urbanistici e dei vincoli idrogeologici e paesaggistici;</p> <p>La funzione normativa e prescrittiva, destinata alle attività connesse alla tutela del territorio e delle acque fino alla valutazione della pericolosità e del rischio idrogeologico e alla conseguente attività di vincolo in regime sia straordinario che ordinario;</p> <p>La funzione programmatica, che fornisce le possibili metodologie d'intervento finalizzate alla mitigazione del rischio, determina l'impegno finanziario occorrente e la distribuzione temporale degli interventi.</p>	<p>Nella localizzazione di tutte le porzioni di impianto, il tracciato del cavidotto interrato interseca i seguenti dissesti su viabilità esistente:</p> <table border="1" data-bbox="1023 1556 1453 1630"> <thead> <tr> <th>LOCALITÀ</th> <th>SICLIA</th> <th>FAL_NMR</th> <th>BACINO</th> <th>PROVINCIA</th> <th>COMUNE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valone Sette Sarnie</td> <td>094-38M-093</td> <td>094</td> <td>f. Simeto</td> <td>CI</td> <td>Ramacca</td> </tr> </tbody> </table>	LOCALITÀ	SICLIA	FAL_NMR	BACINO	PROVINCIA	COMUNE	Valone Sette Sarnie	094-38M-093	094	f. Simeto	CI	Ramacca
LOCALITÀ	SICLIA	FAL_NMR	BACINO	PROVINCIA	COMUNE									
Valone Sette Sarnie	094-38M-093	094	f. Simeto	CI	Ramacca									
	<p>1. Contribuire ad uno sviluppo sostenibile del territorio regionale attraverso l'adozione di sistemi efficienti di conversione ed uso dell'energia nelle attività produttive, nei servizi e nei sistemi residenziali;</p>													

2. promuovere una forte politica di risparmio energetico in tutti i settori, in particolare in quello edilizio, organizzando un coinvolgimento attivo di enti, imprese, e cittadini;
3. promuovere una diversificazione delle fonti energetiche, in particolare nel comparto elettrico, con la produzione decentrata e la "decarbonizzazione";
4. promuovere lo sviluppo delle Fonti Energetiche Rinnovabili ed assimilate, tanto nell'isola di Sicilia che nelle isole minori, sviluppare le tecnologie energetiche per il loro sfruttamento;
5. favorire il decollo di filiere industriali, l'insediamento di industrie di produzione delle nuove tecnologie energetiche e la crescita competitiva;
6. favorire le condizioni per una sicurezza degli approvvigionamenti e per lo sviluppo di un mercato libero dell'energia;
7. promuovere l'innovazione tecnologica con l'introduzione di Tecnologie più pulite (Clean Technologies - Best Available), nelle industrie ad elevata intensità energetica e supportandone la diffusione nelle PM I;

<p>Piano Energetico Ambientale Siciliano - PEARS (D. P. Reg. n.13 del 2009)</p>	<p>8. assicurare la valorizzazione delle risorse regionali degli idrocarburi, favorendone la ricerca, la produzione e l'utilizzo con modalità compatibili con l'ambiente, in armonia con gli obiettivi di politica energetica nazionale contenuti nella L. 23.08.2004, n. 239 e garantendo adeguati ritorni economici per il territorio siciliano;</p> <p>9. favorire la ristrutturazione delle Centrali termoelettriche di base, tenendo presenti i programmi coordinati a livello nazionale, in modo che rispettino i limiti di impatto ambientale compatibili con le normative conseguenti al Protocollo di Kyoto ed emanate dalla UE e recepite dall'Italia;</p> <p>10. favorire una implementazione delle infrastrutture energetiche, con particolare riguardo alle grandi reti di trasporto elettrico;</p> <p>11. sostenere il completamento delle opere per la metanizzazione per i grandi centri urbani, le aree industriali ed i comparti serricoli di rilievo;</p> <p>12. creare, in accordo con le strategie dell'U.E, le condizioni per un prossimo sviluppo dell'uso dell'Idrogeno e delle sue applicazioni nelle Celle a Combustibile, oggi in corso di ricerca e sviluppo, per la loro diffusione, anche mediante la realizzazione di sistemi ibridi rinnovabili/idrogeno;</p> <p>13. realizzare forti interventi nel settore dei trasporti (biocombustibili, metano negli autobus pubblici, riduzione del traffico autoveicolare nelle città, potenziamento del trasporto merci su rotaia e mediante cabotaggio.</p>	<p>Il presente progetto si inserisce coerentemente nelle previsioni di piano afferenti la crescita di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile fotovoltaica.</p>
<p>Piano di Sviluppo Terna</p>	<p>> Decarbonizzazione: la transizione del sistema elettrico verso la completa decarbonizzazione richiede di attivare tutte le leve necessarie per la piena integrazione degli impianti di produzione da fonte rinnovabile per la riduzione delle emissioni in un'ottica di lungo periodo;</p>	<p>L'intervento in progetto è coerente con il PdS 2023 di Terna in quanto la connessione dell'impianto alla Rete di Trasmissione dell'energia Elettrica (RTN) avverrà presso una nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150/36 kV da inserire in entra – esce sulla</p>

	<p>> Market efficiency: il processo di transizione energetica richiede specifiche leve di azione abilitanti tra i quali l'adozione di nuovi modelli di mercato;</p> <p>> Sicurezza, qualità e resilienza: garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale, la qualità del servizio e creare un sistema sempre più resiliente e in grado di far fronte ad eventi critici esterni al sistema stesso;</p> <p>> Sostenibilità: tale driver riveste un ruolo trasversale in considerazione della sua importanza nel processo di transizione energetica in atto, al fine di creare valore per il Paese abilitando una generazione elettrica più sostenibile ed efficiente, che possa allo stesso tempo contenere gli oneri per gli utenti, garantire un servizio di qualità ai cittadini e minimizzare gli impatti sul territorio.</p>	<p>futura linea RTN a 380 kV "Chiaromonte Gulfi- Ciminna", di cui allo stesso Piano.</p>
<p>Piano Paesaggistico d'Ambito della Provincia di Catania adottato con decreto dell'Ass. ai BB. CC. e dell'Identità Siciliana n. 031/GAB del 03/10/2018</p>	<p>Art. 38 (Paesaggio locale 19 "Area bacino del Gornalunga"): Art. 41 (Paesaggio locale 21 " Area della pianura dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga")</p> <p>"Obiettivi di qualità paesaggistica"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conservazione e recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio; - riqualificazione ambientale-paesistica degli insediamenti e promozione delle azioni per il riequilibrio paesaggistico; - conservazione del patrimonio storico-culturale (architetture, percorsi e insediamenti storici); - salvaguardia delle testimonianze nelle aree d'interesse archeologico; <ul style="list-style-type: none"> - potenziamento della rete ecologica; - salvaguardia e recupero degli alvei fluviali; - salvaguardia del Sito di Importanza Comunitaria Zona Speciale di Conservazione ITA060001 "Lago Ogliastro"; <ul style="list-style-type: none"> - salvaguardia delle aree boscate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Per quanto alla conservazione e recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio nonché alla fruizione visiva degli scenari e dei panorami, come meglio esplicito successivamente (§ Paesaggio), l'impatto visivo dell'impianto comprensivo delle sue opere di mitigazione risulta essere contenuto (per un approfondimento si rimanda all'Allegato della Relazione paesaggistica ed allo Studio di impatto visivo). • L'intervento in esame, risulta essere compatibile con le esigenze di mantenimento e valorizzazione dell'attività agricola, mantenimento dell'attività e dei caratteri agricoli tradizionali del paesaggio e con le azioni tendenti al ripopolamento vegetale; per dette tematiche si ricordi inoltre la compatibilità delle opere in oggetto con la destinazione d'uso agricola sancita dal Dlgs 387/03. • Con riferimento alla salvaguardia idrogeologica del territorio si noti come le viabilità in progetto prevedano le opportune opere di canalizzazione delle acque e come le aree di installazione dei pannelli non siano soggette, trattandosi dell'installazione per semplice infissione a terra, a variazioni delle linee di deflusso. • Per quanto al recupero degli alvei fluviali l'impianto interferisce con gli stessi solo con il passaggio del cavidotto interrato (per un approfondimento della tematica si rimanda al § 2.7 Elenco delle Interferenze ed allo Studio di Impatto Visivo allegato alla Relazione Paesaggistica d'impianto). <ul style="list-style-type: none"> • In merito ai percorsi storici (regie trazzere) si consideri come l'impianto fotovoltaico rispetti delle opportune fasce di rispetto dalle stesse preservandone il tracciato (per un approfondimento della tematica si rimanda al § 2.7 Elenco delle Interferenze). • In merito alle tematiche "salvaguardia del Sito di Importanza Comunitaria Zona Speciale di Conservazione "ITA060001 Lago Ogliastro", si consideri come l'intervento ne distorca circa 11 km.

<p>Art. 38 (Paesaggio locale 19 "Area del bacino del Gornalunga");</p> <p>Art. 41 (Paesaggio locale 21 "Area della pianura dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga") 1.</p> <p>Indirizzi</p> <p>a. Centri e nuclei storici, paesaggi urbani di pregio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valorizzazione dell'identità storica degli insediamenti e mantenimento degli elementispaziali, morfologici, tipologici e dei caratteri urbanistici e architettonici tradizionali, al fine di conservare la leggibilità della strutturazione insediativa originaria; - recupero del valore formale dei centri e nuclei storici, restituendo agli stessi il proprio ruolo di centralità; - conservazione del tessuto urbano e mantenimento dei margini della città salvaguardandone le relazioni percettive; - recupero e restauro conservativo del patrimonio architettonico ed edilizio di pregio; - conservazione del valore storico-testimoniale; - recupero dei tessuti urbanistici e delle trame edilizie, eliminazioni delle superfetazioni ed sovrastrutture precarie che occultano e o deturpano gli edifici (vetrine, insegne, condizionatori, serbatoi di riserva idrica, ecc.) e connesse riqualificazioni architettoniche e di arredo urbano; - tutela secondo quanto previsto dalle Norme per la componente "Centri e Nuclei Storici" 	<ul style="list-style-type: none"> • l'impianto non interferisce con i "Centri e nuclei storici, paesaggi urbani di pregio" dell'area distandone: <ul style="list-style-type: none"> - Palagonia km a 9 Nord ca., - Castel di Judica 4 km ca. ad Ovest; - Mineo 15.6 km ca. ad Est
---	---

<p>Art. 39 (Paesaggio locale 19 "Area del bacino del Gornalunga"). Art. 41 (Paesaggio locale 21 "Area della pianura dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga") 1.</p> <p>Indirizzi b. Paesaggio agrario</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento dei caratteri agricoli del paesaggio; - valorizzazione delle colture agricole speciali e di pregio (in particolare uliveti e vigneti); <ul style="list-style-type: none"> - le nuove costruzioni dovranno essere a bassa densità, di dimensioni contenute in rapporto alle superfici dei fondi, tali da non incidere e alterare il contesto generale del paesaggio agropastorale e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell'insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale; - conservazione dei manufatti dell'agricoltura tradizionale, quali saie, masserie, viabilità e sentieri, in quanto elementi caratterizzanti l'organizzazione del territorio e dell'insediamento agricolo storico; - riuso e rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico rurale, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale e dell'agricoltura; - tutela secondo quanto previsto dalle Norme per la componente "Paesaggio agrario". 	<ul style="list-style-type: none"> • In merito al paesaggio agrario, la Relazione del Progetto Agrovoltaico, cui si rimanda, garantisce le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento dei caratteri agricoli del paesaggio prevedendo ampi interventi colturali che prevedono l'inserimento di specie paesaggisticamente compatibili nell'area; - Mantenimento delle colture agricole speciali e di pregio, in particolare vigneti, per i quali i conduttori dei terreni avevano già previsto l'espianto e di cui si prevede il reimpianto in aree in disponibilità della committenza (vedasi Relazione Agronomica allegata al progetto); - Il progetto non prevede nuove costruzioni (ad esclusione dei locali tecnici delle stazioni elettriche) bensì prevede la conservazione dei manufatti costituenti il patrimonio architettonico rurale preesistente compendiandone il riuso e rifunzionalizzazione ai fini originari (masseria destinata al ricovero di animali per le attività zootecniche -vedasi Relazione del Progetto Agrovoltaico);
---	--

	<p>Art. 38 (Paesaggio locale 18 "Fiume Freddo") Art. 41 (Paesaggio locale 21 "Area della pianura dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga"): 1. Indirizzi c. Punti panoramici, viabilità storica e panoramica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutela dei punti panoramici e dei percorsi stradali ed autostradali che consentono visuali particolarmente ampie e significative del paesaggio, poiché offrono alla pubblica fruizione immagini rappresentative delle valenze ambientali e culturali del territorio; - verifica dell'impatto paesaggistico-percettivo delle opere progettate, con previsione di mitigazione degli impatti; - va evitata, nelle aree adiacenti o fortemente interferenti con i panorami percepibili dagli assi viari storici e panoramici e dai punti panoramici individuati dal Piano, la realizzazione di manufatti e opere che possano significativamente alterare i caratteri del contesto tradizionale e di panoramicità; - vanno evitate le palificazioni per servizi a rete e l'apposizione di cartelli pubblicitari, esclusa la segnaletica stradale e quella turistica di modeste dimensioni. - tutela secondo quanto previsto dalle Norme per le componenti "Viabilità storica" e "Punti e percorsi panoramici". 	<ul style="list-style-type: none"> • Come di seguito esposto le interferenze del progetto con i vincoli paesaggistici sono nulle. L'area di installazione dei pannelli fotovoltaici e delle stazioni elettriche non interessa direttamente alcun vincolo paesaggistico. Parte delle coltivazioni di cui alla Relazione Progetto Agrovoltaico (esterne all'area dell'impianto fotovoltaico) ricadono su vincolo paesaggistico: l'interferenza è nulla essendo mantenuta la preesistente funzione agricola. <p>Il cavidotto interrato di collegamento alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale attraversa su strada esistente delle aree sottoposte a vincolo paesaggistico: non ponendosi in atto alcuna modificazione morfologica delle strutture preesistenti e essendo l'opera collocata al di sotto del piano di campagna, condizione che ne pregiudica la visibilità dall'esterno, od, al più, in affiancamento ad eventuali strutture preesistenti, consegue l'assenza di alterazione del contesto paesaggistico e, conseguentemente, il mancato instaurarsi dell'impatto connesso (trattasi inoltre di intervento ricadente nella fattispecie A.15 dell'allegato A "Interventi ed opere in Aree Vincolate Escluse").</p> <p>Per quanto sopraesposto, l'intervento risulta essere coerente con le prescrizioni previste all'interno delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Paesaggistico d'Ambito della Soprintendenza BB.CC.AA. di Catania.</p>
<p>Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Ramacca (CT) approvato con D.DIR.N°527/DRU del 23/07/02 e relative Norme Tecniche di Attuazione</p>	<p>Sistemi di tutela della zonizzazione</p>	<p>Il territorio su cui sorgerà l'impianto, secondo le prescrizioni degli Strumenti Urbanistici del Comune interessato ricade in zona E (Zona agricola produttiva) come da Certificato di Destinazione Urbanistica allegato al progetto dell'impianto.</p>

1.7. RELAZIONE TECNICA SUI VINCOLI

Come di seguito esposto le interferenze del progetto con i vincoli paesaggistici sono nulle. L'area di installazione dei pannelli fotovoltaici e delle stazioni elettriche non interessa direttamente alcun vincolo paesaggistico. Parte delle coltivazioni di cui alla Relazione Progetto Agrovoltaico (esterne all'area dell'impianto fotovoltaico) ricadono su vincolo paesaggistico: l'interferenza è nulla essendo mantenuta la preesistente funzione agricola.

Il cavidotto di collegamento alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale attraversa su strada esistente delle aree sottoposte a vincolo paesaggistico: non ponendosi in atto alcuna modificazione morfologica delle strutture preesistenti e essendo l'opera collocata al di sotto del piano di campagna, condizione che ne pregiudica la visibilità dall'esterno, od, al più, in affiancamento ad eventuali strutture preesistenti, consegue l'assenza di alterazione del contesto paesaggistico e, conseguentemente, il mancato instaurarsi dell'impatto connesso (trattasi inoltre di intervento

ricadente nella fattispecie A.15 dell'allegato A "Interventi ed opere in Aree Vincolate Esclusi dall'Autorizzazione Paesaggistica" al DPR 31/2017).

Elemento	Denominazione elemento	Distanza [m]
Zona umida di interesse internazionale (Area Ramsar)	Biviere di Gela	56 km
Parco	Parco dell'Etna	29 km
Riserva	Riserva Naturale Orientata "Rossomanno-Grottascuro-Bellia"	30 km
Elemento rete Natura 2000	ITA060001 "Lago Ogliastro"	11 km
Oasi	Oasi WWF Torre salsa	120 km
Vincolo paesaggistico - territori contermini ai corsi d'acqua	Fiume Freddo	Attraversamento con cavidotto interrato
Vincolo paesaggistico - aree boschive	area boschiva C.da Rincione	a 150 m ca. ad Est (interessata dal posizionamento delle colture di cui alla Relazione Progetto Agrovoltaiico)
Vincolo paesaggistico - Aree di interesse archeologico	Area di interesse archeologico Dagala di Sirignano (Casello Sirignano)	350 m ca. a Nord Est
Vincolo paesaggistico - Vincolo archeologico	Monte Barbaro	7.7 km

1.7.1. AREE RAMSAR

La "zona umida di interesse internazionale" secondo la convenzione Ramsar più prossima all'impianto in esame – ne dista 56 km ca. – Riserva naturale orientata Biviere di Gela.

La riserva naturale orientata Biviere di Gela è un'area naturale protetta situata nel comune di Gela, in provincia di Caltanissetta ed è stata istituita nel 1997.

La riserva comprende la zona strettamente circostante il lago Biviere, un lago relitto incassato tra le dune del golfo di Gela, ad appena un chilometro e mezzo dal mare, dal quale, in passato, era in gran parte alimentato. Si trova interamente nel territorio del comune di Gela. Su tutto il territorio protetto vige un regolamento d'uso e divieti.

Le saline per il loro elevato valore ambientale sono sottoposte a diversi vincoli di tutela: con D.M. del 4 aprile 2011, il Ministero dell'ambiente ha dichiarato la zona umida della riserva delle 'Saline di Trapani e Paceco sito "di importanza internazionale" ai sensi della "Convenzione di Ramsar". Esse

rientrano anche, secondo la Direttiva Habitat, tra i Siti di Interesse Comunitario, nonché tra le Zone Protezione Speciale previste dalla Direttiva Uccelli.

Tra gli habitat di rilievo presenti, citiamo:

Banchi di sabbia che sono sempre leggermente ricoperti dall'acqua di mare, (cod. 1110)
(habitat non prioritario).

Banchi di sabbia sublitorale, permanentemente sommersi. La profondità dell'acqua è raramente superiore a 20 m al di sotto del Chart Datum. Barene prive di vegetazione o con vegetazione appartenente a *Zosteretum marinae* e *Cymodoceion nodosae*.



Figura 31 Biviere di Gela

Nella stagione fredda il lago offre rifugio soprattutto ad anatre, come il Moriglione ed il Fischione, e ai primi migratori tra cui la Marzaiola e il Mestolone. Con la primavera fanno invece la loro comparsa i migratori provenienti dall'Africa: l'Airone cenerino e il più raro Airone rosso, la Garzetta e la Sgarza ciuffetto. Tra le specie meno diffuse il Tarabuso, la Moretta tabaccata e il Mignattaio, simbolo dell'area protetta. Nei mesi di maggio e giugno ecco arrivare il Mignattino e la Sterna in migrazione pre-nuziale. Mentre tra le lunghe canne risuona il richiamo della Cannaiola e del Pendolino, l'occhio attento del visitatore può scorgere i nidi della Folaga, della Gallinella d'acqua e del Tuffetto in compagnia di alcuni esemplari di Spatola. In estate le zone più aperte del lago sono invece frequentate dai primi gruppi familiari di Marzaiole e Fologhe, e dalla rara Pernice di mare.

In autunno i limicoli sono più numerosi che in primavera, i primi a giungere dopo un lungo viaggio sono il Piro Piro boschereccio e Culbianco, il Corriere piccolo e grosso e poi il Gambecchio, la Pantana, la Pettegola, il Totano moro, e per ultima a fine febbraio la variopinta Pittima reale. Arriva poi l'Alzavola, il Germano reale e la Marzaiola che si fermano a svernare. Lungo le coste del lago trovano rifugio anche alcune specie di mammiferi come la Volpe, il Coniglio selvatico e la Donnola. Anche i Rettili e gli Anfibi annoverano molte specie.

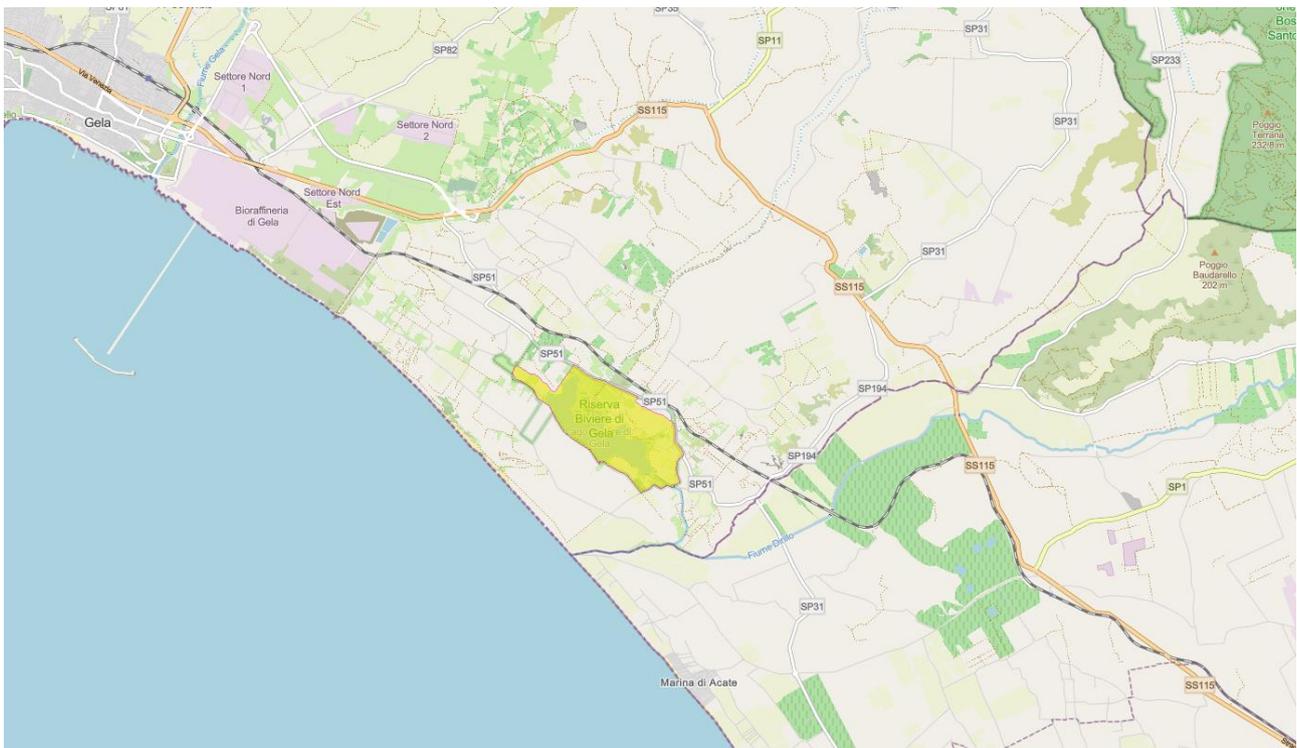


Figura 32 Perimetrazione dell'area Ramsar del Biviere di Gela (in giallo)

1.7.2. PARCO DELL' ETNA

Il Parco più prossimo all'impianto in esame – ne dista 29 km ca. - è il Parco dell'Etna.

I primi propositi di istituzione di un Parco dell'Etna nacquero intorno agli anni sessanta quando cominciò ad affermarsi, fra gli appassionati della Montagna, la necessità di tutelare la natura dalla invasione del turismo di massa conseguente alla diffusione dei mezzi di trasporto personali.

L'argomento diede luogo a dibattiti fra la popolazione e in sede politica fino agli anni ottanta quando la Regione Sicilia istituì tre Parchi Regionali e fra questi quello dell'Etna con la legge n. 98 del

maggio 1981. Per la reale costituzione del Parco passarono ancora sei anni, fino al 17 marzo 1987. Lo scopo del Parco è quello di tutelare il patrimonio boschivo e la conservazione e lo sviluppo delle specie floreali e faunistiche specifiche dei luoghi e di regolamentare e coordinare lo sviluppo di quelle attività turistiche che possano dare fruibilità ai luoghi e benessere alle popolazioni insediate nell'ambito territoriale.

Nella zona sommitale del vulcano non vi è alcun tipo di vegetazione in quanto sulla lava recente nessun seme può germogliare. Scendendo intorno ai 2500 metri si incontrano la saponaria (Saponaria sicula), l'astragalo siciliano (Astracantha sicula), il tanaceto (Tanacetum siculum), il cerastio (Cerastium tomentosum), il senecio (Senecio squalidus), la camomilla dell'Etna (Anthemis aetnensis), il caglio dell'Etna (Galium aetnicum), la romice (Rumex scutatus) e qualche muschio e lichene.

Già intorno ai 2000 metri si possono incontrare, su alcuni versanti, il pino loricato, la betulla dell'Etna e il faggio ed ancora più in basso anche castagno e ulivo. Assieme a questa vegetazione convive la ginestra dell'Etna che con i suoi fiori gialli crea, nel periodo della fioritura, un bel cromatismo con il nero della lava vulcanica.

Nella zona collinare delle falde si incontrano i vigneti di Nerello, dai quali si produce l'Etna vino DOC della zona pedemontana. Nel versante ovest del vulcano, dai 600 agli 850 metri di altitudine, prosperano i pistacchi (Bronte e Adrano) e le fragole (Maletto) unici per il loro sapore e colore dovuti alla tipicità del territorio e del microclima. Altra notevole produzione è quella delle mele "cola" e "gelata" e delle pere di vario tipo e delle pesche, tra cui la "tabacchiera dell'Etna".

La notevole ricchezza dei suoli ha permesso lo sviluppo di una ricchissima varietà agricola, soprattutto nella zona nord-orientale del vulcano rispetto agli altri territori, grazie al particolare microclima dovuto alla vicinanza con la costa ionica e numerose specialità arboree, tra le quali la ciliegia rossa dell'Etna (Comuni di Milo, Sant'Alfio, Mascali e Giarre) e le noci e nocciole di più alta quota (Comuni di Sant'Alfio, Milo, Piedimonte Etneo). Le descrizioni più antiche della fauna dell'Etna raccontano della presenza di animali ormai scomparsi e rimasti solo nell'immaginario popolare: lupi, cinghiali, daini e caprioli. La progressiva urbanizzazione, con apertura di nuove strade, il disboscamento e l'esercizio incontrollato della caccia portarono all'estinzione di questi grandi mammiferi e minacciano ancora la vita delle altre specie.

Sul vulcano vivono tra l'altro l'istrice, la volpe, il gatto selvatico, la martora, il coniglio selvatico, la lepre oltre a specie più piccole tra cui la donnola, il riccio, il ghiro, il quercino e varie specie

di topo, pipistrello e serpente. Diffusi su tutte le aree del vulcano gli uccelli e le varietà di rapaci, diurni, quali il falco pellegrino, lo sparviero, la poiana, il gheppio e l'aquila reale, e notturni quali barbagianni, allocco e gufo. L'"Ente Parco dell'Etna" è un ente di diritto pubblico sottoposto a controllo e vigilanza della Regione siciliana, con sede a Nicolosi presso l'antico monastero di San Nicolò l'Arena. È diretto da un presidente nominato con decreto del Presidente della Regione siciliana su delibera della giunta di governo quale rappresentante legale dell'Ente. È nominato anche un vicepresidente, un consiglio e un comitato esecutivo.

L'"Ente Parco dell'Etna" è un ente di diritto pubblico sottoposto a controllo e vigilanza della Regione siciliana, con sede a Nicolosi presso l'antico monastero di San Nicolò l'Arena. È diretto da un presidente nominato con decreto del Presidente della Regione siciliana su delibera della giunta di governo quale rappresentante legale dell'Ente. È nominato anche un vicepresidente, un consiglio e un comitato esecutivo.

Il Parco è gestito dall'"Ente Parco delle Madonie", ente di diritto pubblico, sottoposto a controllo e vigilanza della Regione siciliana, con sede a Petralia Sottana e si estende per 58.095 ettari, suddivisi in quattro zone a tutela differenziata:

- **A: Zona di riserva integrale** nella quale l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità e cioè nella totalità dei suoi attributi naturali, tanto nell'individualità dei popolamenti biologici che nella loro indipendenza. In tali zone s'identificano, di massima, ecosistemi ed ecotoni (o loro parti) di grande interesse naturalistico e paesaggistico, presentanti una relativamente minima antropizzazione. Per tali zone l'Ente Parco delle Madonie ha proceduto gradualmente all'acquisizione delle relative aree;
- **B: Zona di riserva generale** nella quale è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire opere di trasformazione del territorio. In queste zone possono essere consentite dall'ente gestore del Parco le utilizzazioni agro-pastorali e le infrastrutture strettamente necessarie quali strade d'accesso, opere di miglitoria e di ricostruzione di ambienti naturali. Nelle predette zone s'identificano, di massima, ecosistemi ed ecotoni (o loro parti) d'elevato pregio naturalistico e paesaggistico con maggior grado d'antropizzazione rispetto alla zona A;
- **C: Zona di protezione** nella quale sono ammesse soltanto costruzioni, trasformazioni edilizie e del terreno rivolte specificatamente alla valorizzazione dei fini istitutivi del Parco quali strutture turistico-ricettive, culturali e aree di parcheggio;

- **D: Zona di controllo** nella quale sono consentite tutte le attività purché compatibili con le finalità del Parco.

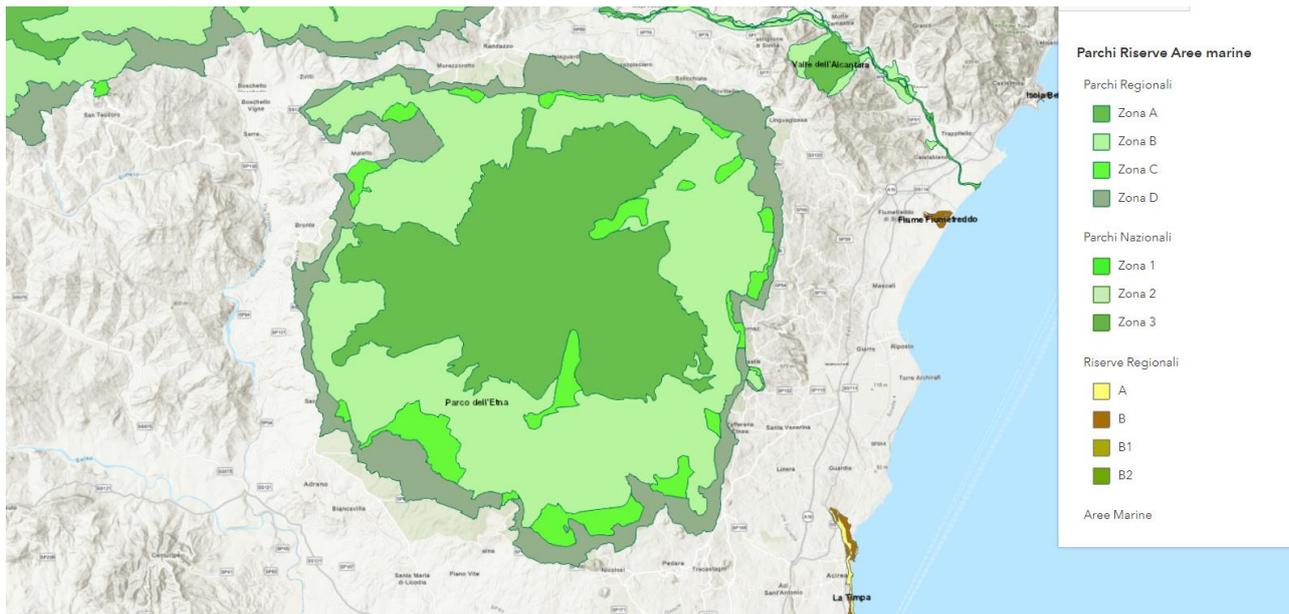


Figura 33 Individuazione del Parco dell'Etna (fonte: WEBGIS S.I.T.R. Regione Sicilia)

Aspetti geografici

I monti delle Madonie, che sfiorano i duemila metri d'altezza, sono scomposti in un mosaico di blocchi, la cui uniformità fisica è solo apparente. Non sarà difficile a molti riconoscere le sostanziali differenze tra le zone centrali di natura calcarea, con morfologia aspra e dura, e le zone periferiche, di natura argilloso-sabbiosa, caratterizzate da morfologia decisamente più dolce.

Il nucleo centrale si sviluppa perlopiù sopra i 1600 metri di quota, da Pizzo Carbonara (1979 m) a Pizzo Antenna (1977 m) e a Monte Ferro (1906 m). Essi sono separati da un'ampia vallata dal Monte San Salvatore (1912 m) e dal Monte Quacella (1869 m), tipico massiccio dolomitico, e da un'altra vallata dal Pizzo Dipilo (1385 m), caratterizzato da profonde balze e dirupi; il vallone Madonie separa questi monti dal massiccio Monte dei Cervi (1794 m), grande contenitore delle riserve d'acqua delle Madonie.

Fiumi e torrenti solcano in lungo ed in largo questi monti, trasportando l'acqua dalla montagna al mare. L'ampia rete idrografica che interessa le zone periferiche lascia fuori solo le zone centrali

dell'altopiano fra Pizzo Carbonara e Pizzo Dipilo dove invece si sviluppa un fitto sistema di circolazione idrica sotterranea, permesso dalle notevoli manifestazioni carsiche.

L'incassamento degli attuali reticoli fluviali sembra essersi prodotto negli ultimi cinquecentomila anni in un'area molto simile a quell'attuale. Il corso d'acqua più occidentale, quello dell'Imera settentrionale (anche denominato Fiume Grande), lungo circa 30 km, si origina in una zona montuosa di quota appena inferiore ai mille metri che rappresenta lo spartiacque fra l'Imera settentrionale e il meridionale, il quale a differenza del primo scorre nelle piane della Sicilia meridionale.

Il mar Tirreno fa da confine settentrionale, mentre il sistema collinare argilloso interno della Valle di Gangi, di Petralia e Polizzi fa da confine meridionale, meno netto e decisamente più sfumato. In questo complesso maestoso sono posti a quote ed orientamenti diversi i quindici comuni del Parco: Cefalù, Collesano (468 m), Isnello (590 m), Gratteri (657 m), Castelbuono (400 m), Pollina (764 m), San Mauro Castelverde (1050 m), Geraci Siculo (980 m), Petralia Sottana (1000 m), Petralia Soprana (1147 m), Castellana Sicula (765 m), Polizzi Generosa (917 m), Caltavuturo (635 m) e Scillato (377 m).

Dal punto di vista geografico il territorio del Parco può essere suddiviso in tre aree corrispondenti ai grandi bacini orografici: la valle del territorio dell'Imera settentrionale, la valle dell'Imera meridionale e del Salso e la valle del Pollina. Le tre regioni fisiche rispecchiano una corrispondenza con identità storiche e con relazioni intercorrenti col territorio circostante.

Aspetti geologici

L'Etna rappresenta una speciale "finestra astenosferica" causata dal processo di convergenza litosferica tra l'Africa e l'Eurasia e la sua evoluzione strutturale e profondamente legata alla geodinamica del bacino del Mediterraneo. Con i suoi 135 km di perimetro, si è sviluppata, modificata, distrutta e ricostruita attraverso una molteplicità di eventi geologici che si sono succeduti nel corso di molte decine di migliaia di anni. L'inizio dell'affascinante storia di questo complesso vulcanico è del Pleistocene medio-inferiore: 570000-600.000 anni fa, quando hanno avuto luogo le prime manifestazioni eruttive. In quel tempo, l'area nella quale siamo soliti vedere gli abitati di Acicastello, Acitrezza, Ficarazzi era occupata da un ampio golfo marino interessato da un'intensa attività vulcanica sottomarina. Molto tempo dopo, attraverso lunghe fessure eruttive lineari, si poteva assistere alla formazione di estesi campi di lave che oggi ritroviamo come terrazzi

posti a varia quota nell'area geografica su cui sorgono gli abitati di Valcorrente, S. Maria di Licodia, Biancavilla e Adrano.

Seguì un vulcanismo di tipo centrale che portò all'edificazione di imponenti edifici vulcanici noti come, Calanna, Zoccolaro, Trifoglietto, Vavalaci, Cuvigghiuni, Pirciata, Giannicola, Ellittico, Mongibello.

La Serra del Salifizio e la Serra delle Concazze, delimitano l'enorme anfiteatro naturale della Valle del Bove, dalla caratteristica forma "a ferro di cavallo" (superficie superiore ai 37 kmq). Quest'affascinante e selvaggio ambiente naturale con le sue alte pareti scoscese, le testate di antichi banchi lavici, costoni rocciosi, Serre e dicchi magmatici, canaloni, apparati eruttivi, colate laviche, rappresenta la testimonianza geologica della poligenesi dell'Etna.

Blocchi e frammenti di aspetto scoriaceo variamente disarticolati con una morfologia a creste ed avvallamenti allungati a contrassegnare i canali di flusso della colata (Lave aa); Superfici arricciate a simulare festoni o costituite da un fitto intreccio di cordoni lavici che creano bizzarri disegni (Lave pahoehoe); lastroni variamente disarticolati ed accatastati, che danno origine a rilievi tumuliformi o creste; lastroni piani più o meno regolari, creati dall'immediato raffreddamento di lave fluide sollevate all'improvviso dall'azione di grandi "bolle" di gas (lave a dammuso); spesso, su queste sciare, si formano dei sistemi di deflusso lavico racchiusi entro un involucro basaltico, che, nel periodo finale dell'attività effusiva, si svuotano dando luogo a tubi, grotte e gallerie di scorrimento.

Flora

Le aree più naturali delle Madonie restano quelle montane, gran parte delle quali è coperta da boschi, garighe, cespuglieti e pascoli ricchi di piante erbacee ed arbustive.

Diverse sono le specie di piante endemiche, cioè esclusive delle sole Madonie o della Sicilia.

Il caso certamente più noto d'endemismo madonita è quello dell'abete dei Nebrodi (*Abies nebrodensis*) che deve il nome al fatto che anticamente per Nebrodi s'intendevano le Madonie; per lo stesso motivo molte specie di piante ed animali descritti di questo complesso montuoso portano il nome "nebrodensis", che oggi può condurre ad equivoci. Ne sono stati censiti ormai meno di una trentina di esemplari, concentrati nel Vallone Madonna degli Angeli ad una quota compresa fra i 1400 ed i 1650 metri. In tempi recenti, in seguito a un progetto accurato di conservazione in situ, ha ricominciato a produrre strobili con semi fertili, e ciò fa ben sperare per la sua conservazione a lungo termine. Ricerche accurate sono svolte dall'Università degli studi di Palermo per accertare se vi sia

il pericolo di ibridazione con gli esemplari di Abete bianco o di Abete di Cefalonia piantati, in seguito a progetti di rimboschimento, nelle zone limitrofe all'areale dell'*Abies nebrodensis*.

Un'altra specie endemica di notevole interesse è l'astragalo dei Nebrodi (anch'esso esclusivo delle sole Madonie), una pianta arbustiva a forma di cuscinetto spinoso, molto simile all'astragalo dell'Etna e vegetante sopra i 1200 metri di quota.

Ricordiamo ancora la ginestra di Cupani, una piccola ginestra con caratteristiche simili all'astragalo (cespuglio a forma di cuscinetto spinoso), particolarmente diffuso a Monte Catarineci; il lino delle fate siciliane, esclusivo della Quacella, l'alisso dei Nebrodi, l'aglio dei Nebrodi e la viola dei Nebrodi. Piante di particolare significato bio-geografico sono ancora il lino di montagna, presente, oltre che sulle Madonie (Quacella), anche nei Balcani ed in alcune zone montane del Nord Africa, la stregonia siciliana, probabilmente isolatasi nel quaternario ed evolutasi a partire dalla stregonia della Siria, ed infine l'elegantissima e rara Felce regale, legata a sorgenti ed ambienti torbosi dentro boschi o ai margini di essi.

La fascia compresa fra 400 e 1000 metri di quota è caratterizzata da una vegetazione di clima mediterraneo temperato (lecceto), in cui sono ben rappresentate specie come l'erica arborea, lo Sparzio spinoso, le Ginestre, i Cisti ed il Corbezzolo. Una discreta superficie delle Madonie è coperta da boschi sempreverdi e caducifogli, formazioni in parte tipicamente mediterranee ed in parte tipiche delle centroeuropee. Le specie più diffuse sono il leccio, la roverella, la sughera, l'agrifoglio, il rovere ed il faggio.

Di particolare interesse è il lecceto di Monte Quacella, ove questa tipica quercia mediterranea s'incontra col faggio, tipico invece del centro Europa. Il fatto è insolito in quanto tra le due formazioni vegetali, lecceto e faggeto, generalmente s'interpone il querceto misto caducifoglio o un altro tipo di vegetazione, caratterizzata da agrifoglio, rovere ed olmo montano.

La sughera, come il leccio, è un albero tipicamente mediterraneo che sulle Madonie vegeta fra 40 e 1000 metri, talora frammista a lecci e roverelle; la roverella perlopiù vegeta in una fascia che va dai 400 ai 1200 metri di quota, spesso associata con altre specie. L'agrifoglio, albero che può raggiungere i quindici metri d'altezza (come ad esempio il nucleo eccezionale di Piano Pomo), è una specie sempreverde caratterizzante un tipo di bosco generalmente situato tra le formazioni a lecceto mediterraneo e i faggeti e spesso s'associa alla rovere ed olmo montano. La rovere può trovarsi, sebbene raramente, in formazioni pure come a Piano Farina e a Pomieri.

Nella fascia tra i 1000 ed i 1500 metri di quota si rinviene un particolare tipo di vegetazione che secondo i botanici caratterizza la "fascia colchica" (dal nome della Colchide caucasica ove essa è ben

rappresentata). Si tratta di una foresta in parte sempreverde di clima temperato umido in cui domina l'agrifoglio e la rovere, cui s'associano l'acero d'Ungheria, l'olmo montano, il biancospino di Sicilia, il melo selvatico, il pungitopo, la dafne laurella, ecc.; vi si rinvencono anche specie caducifoglie come il cerro, la roverella, il faggio, e l'acero montano.

Infine il faggio vegeta al disopra dei 1000 metri trovando il suo optimum a 1600-1700 metri di quota; sulle Madonie raggiunge l'estremo limite meridionale occidentale della specie, che è soprattutto diffusa in Europa centrale.

In primavera l'abbondanza dell'acqua dà luogo ad un imponente rigoglio vegetale. I colori dominanti sono il verde dei trifogli, delle vecce e del grano, il rosso dei sulletti, il giallo delle ginestre al margine dei corsi d'acqua. Nelle zone rupestri e più alte del Parco, la fioritura avviene solo tra fine maggio e giugno, con le orchidee, le peonie, le rose canine, i gigli selvatici. Al primo sole di primavera ecco la fioritura bianca dell'erica arborea, dei peri mandorlini o dei prugnoli selvatici. Ed ancora quella rosata degli asfodeli, specie infestante dal fascino selvaggio. In autunno entro la macchia e sotto le grandi querce del Parco fruttificano i corbezzoli, i sorbi e gli azzeruoli.

Fauna

Circa un secolo e mezzo fa il Galvagni, descrivendo la fauna dell'Etna, raccontava della presenza di animali ormai scomparsi e divenuti per noi mitici: lupi, cinghiali, daini e caprioli. Ma l'apertura di nuove strade rotabili, il disboscamento selvaggio e l'esercizio della caccia hanno portato all'estinzione di questi grandi mammiferi e continuano a minacciare la vita delle altre specie. Nonostante ciò sul vulcano vivono ancora l'istrice, la volpe, il gatto selvatico, la Martora, il coniglio, la lepre e, fra gli animali più piccoli, la donnola, il riccio, il ghio, il quercino e varie specie di topi e pipistrelli.

Moltissimi sono gli uccelli ed in particolare i rapaci che testimoniano dell'esistenza di ampi spazi incontaminati: tra i rapaci diurni troviamo lo sparviero, la poiana, il gheppio, il falco pellegrino e l'aquila reale; tra i notturni il barbagianni, l'assiolo, le allocco, il gufo comune. Aironi, anatre ed altri uccelli acquatici si possono osservare nel lago Gurrída, unica distesa d'acqua dell'area montana etnea. Nelle zone boschive è possibile intravedere la ghiandaia, il colombo selvatico e la coturnice che si mischiano ad una miriade di uccelli canori quali le silvie, le cince, il cuculo e tanti altri, mentre sulle distese laviche alle quote più alte il culbianco vi sorprenderà con i suoi voli rapidi ed irregolari. Tra le diverse specie di serpenti, che con il ramarro e la lucertola popolano il sottobosco, l'unica pericolosa è la vipera la cui presenza, negli ultimi anni, è aumentata a causa della distruzione dei

suoi predatori. Infine, ma non per questo meno importante, vi è il fantastico, multiforme universo degli insetti e degli altri artropodi: farfalle, grilli, cavallette, cicale, api, gagni ecc. con il loro fondamentale e insostituibile ruolo negli equilibri ecologici.



Figura 34 Panorama Parco dell'Etna



Figura 35 Panorama Etna 2

1.7.3. ELEMENTO RETE NATURA 2000

L'elemento della Rete Natura 2000 più prossimo all'impianto in esame – dista 11 km ca. - è la ZSC ITA060001 "Lago Ogliastro".

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita da Zone Speciali di Conservazione (ZSC) istituite dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" e della successiva modifica direttiva 2009/147/CE.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali"

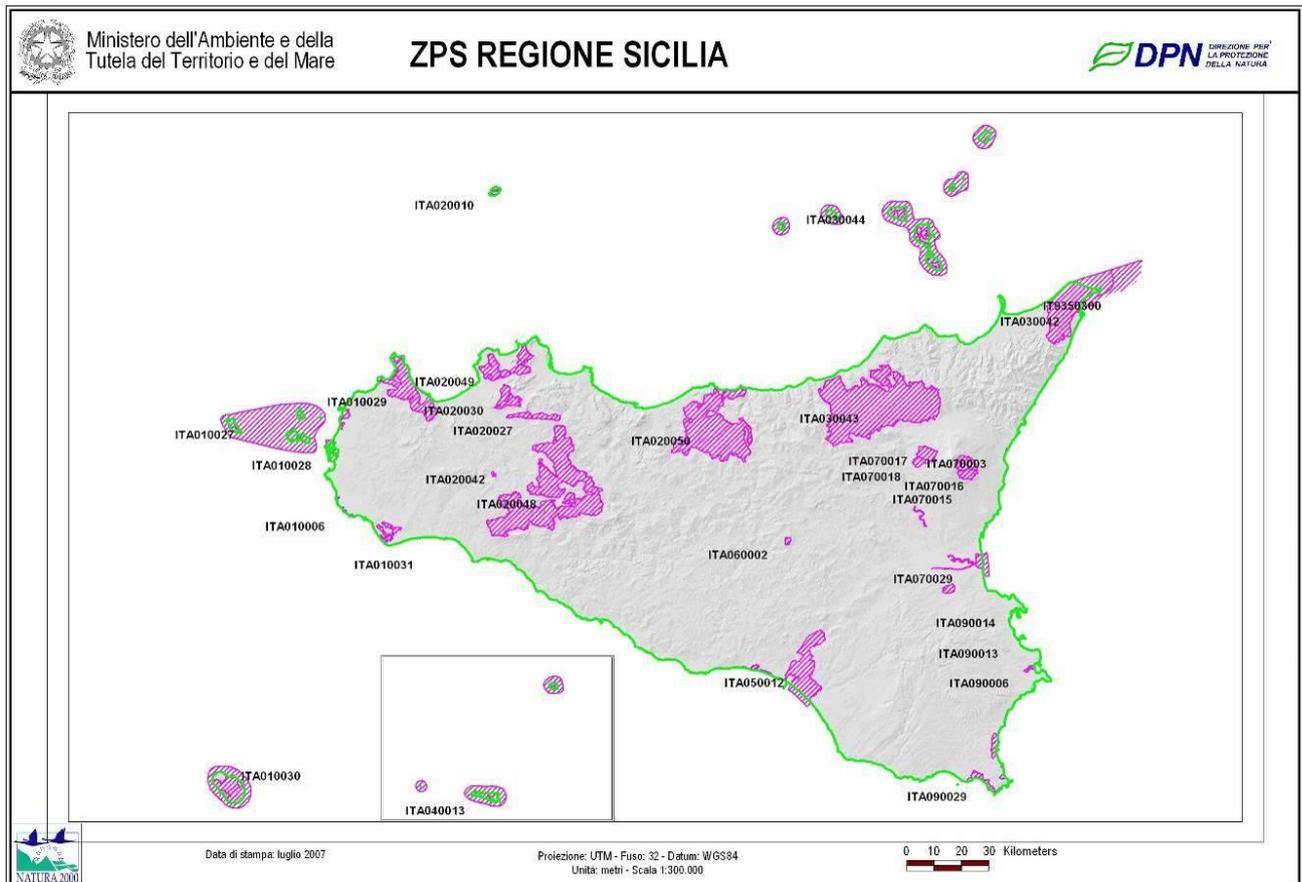


Figura 37 Rete delle Zone di Protezione Speciale nella Regione Siciliana (fonte www.minambiente.it)

L'area del sito ZSC ITA060001 "Lago Ogliastro" è un'area di grande interesse naturalistico sia dal punto di vista floristico-vegetazionale che da quello faunistico.

L'area del sito ricade nei comuni di Ramacca e Aidone. Lago artificiale creato intorno al 1960 attraverso l'edificazione di una diga sul fiume Gornalunga. L'invaso è stato costituito principalmente per scopi di irrigazione. Le concentrazioni di fosforo note per le acque dimostrano condizioni eutrofiche e sono in gran parte dovute ai centri urbani presenti nel suo bacino, oltre che all'attività agricola. Anche le concentrazioni di azoto inorganico sono elevate. Il lago è caratterizzato da notevole riduzione di volume durante il periodo estivo e da alti livelli di conduttività, con elevati valori in particolare di Ca e Na. Bioclima mesomediterraneo secco superiore con piovosità media annua tra 500 e 600 mm e temperatura media annua 14-15°C. La comunità fitoplanctonica è dominata da Euglenophyceae, diatomee e criptomonadi.

Per quanto riguarda lo zooplankton, è rappresentato da detritivori, in particolare cladoceri (Ctenodaphnia magna) e copepodi (Arctodiaptomus salinus), di cui i primi mostrano elevati valori di biomassa in primavera, i secondi in autunno. Presenza di avifauna. Il Lago Ogliastro riveste una grande importanza come luogo di svernamento di abbondanti contingenti di Anatidi e uccelli

acquatici alcuni dei quali rari e/o minacciati il paesaggio vegetale si presenta notevolmente artificializzato, a causa delle intense utilizzazioni del passato (taglio, coltivi, pascolo); a partire dagli anni '20, sono stati effettuati vari interventi di riforestazione, attraverso l'utilizzo di varie essenze forestali, mediterranee ed esotiche, in ogni caso del tutto estranee al paesaggio forestale potenziale della stessa area, prevalentemente da riferire alle serie dell'Olivastro (*Oleo-Euphorbio dendroidis sigmetum*), della Roverella (*Oleo-Querco virgilianae sigmetum*), del Leccio (*Pistacio-Querco virgilianae sigmetum* e *Rhamno-Querco ilicis sigmetum*).

Anche se l'area si presenta talora alterata nei suoi aspetti naturalistici e paesaggistici, si tratta sempre di biotopi di notevole interesse floristico-fitocenotico e faunistico. A parte alcuni residuali nuclei forestali di macchia, lecceti e querceti caducifogli, gli aspetti di vegetazione più peculiari sono costituiti dalle comunità rupicole, nel cui ambito è rappresentato un elevato numero di specie vegetali endemiche e/o di rilevante interesse fitogeografico. Il sito ospita anche rare specie di uccelli e mammiferi.

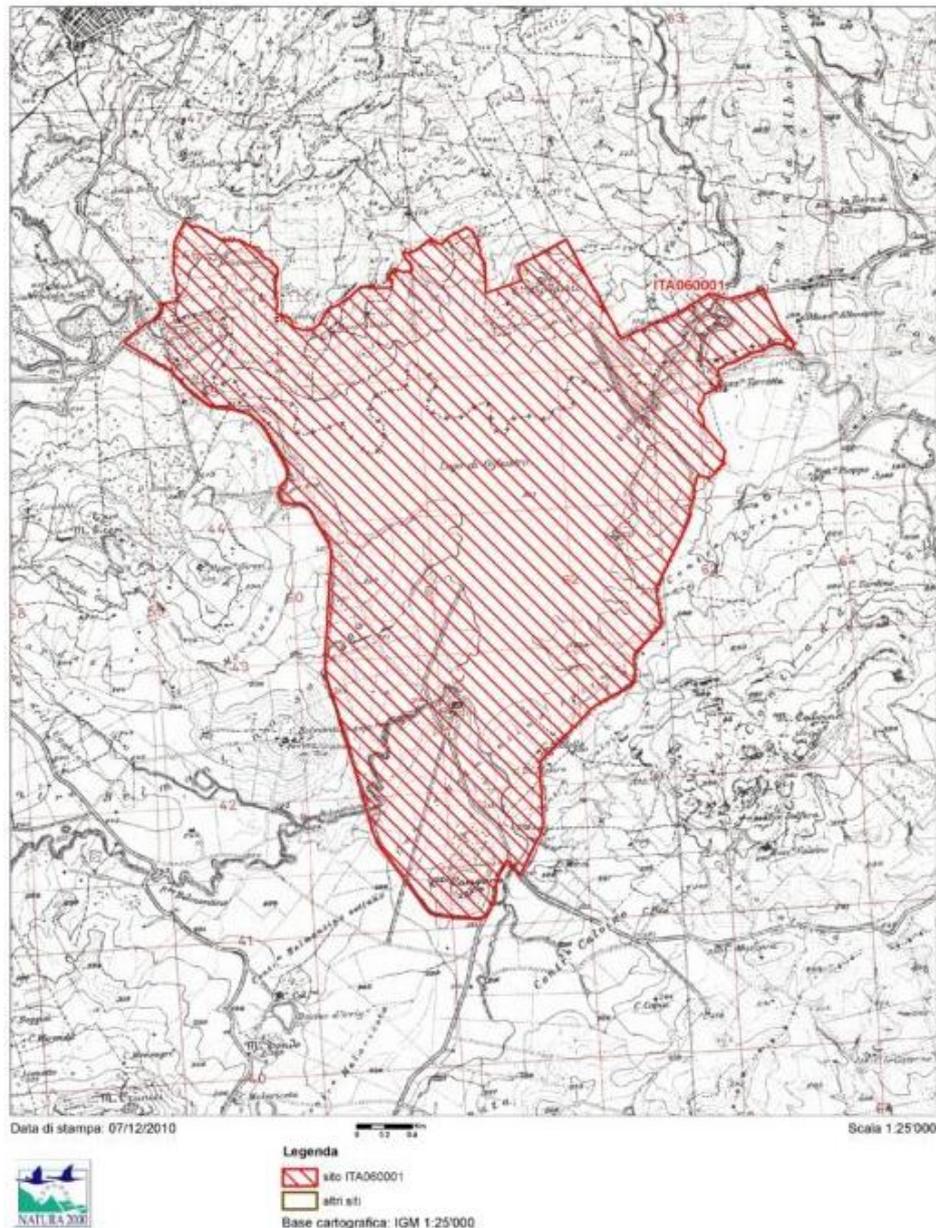


Figura 38 Carta " ITA060001 del Lago Ogliastro" (fonte: Ministero dell'Ambiente, 2012)

1.7.4. OASI

L'Oasi WWF di Torre Salsa si estende su un'area di 762 ettari, compresa tra Siculiana Marina ed Eraclea Minoa (AG), all'interno di una Zona Speciale di Conservazione (ITA040003). La Riserva Naturale Regionale e Oasi WWF tutela circa 6 km di costa pressoché incontaminata con falesie, dune e spiagge. La riserva Capo Rama è situata su un'alta falesia calcarea e ricade in uno dei tratti di costa

più suggestivi e naturalisticamente interessanti della costa siciliana, caratterizzata da una distesa di altri 5 ettari di macchia a palma nana.

L'Oasi si trova all'interno di un Sito d'Importanza Comunitaria (SIC IT020009) nel Comune di Terrasini (PA). Il cuore della Riserva, all'interno della zona umida, è la Torre Salsa: un'antica torre di avvistamento che domina la sommità di un piccolo promontorio d'argilla.

Il toponimo Capo Rama viene citato da molti autori del passato, tra i quali ricordiamo Tommaso Fazello che nel De Rebus Siculis del 1558 menziona il "capo Ramo" che, con il "promontorio Egitarso" (l'attuale Capo San Vito), forma il Golfo di Castellamare. L'area di Capo Rama è stata oggetto di tutela fin dal 1968 da parte del Comune di Terrasini come "Biotopo di inestimabile valore". Il territorio è caratterizzato da morbidi terrazzi, dall'ampia depressione del pantano (zona umida) e dalla falesia dalla morfologia tormentata. Il litorale della riserva è caratterizzato da tratti di costa alta dove emergono argille azzurre, stratificazioni calcaree con banchi di gesso, marne bianche erose dall'azione eolica che formano delle falesie a strapiombo e sabbia sciolta nei tratti bassi che costituiscono le dune costiere. Il territorio della riserva è tutto di proprietà privata e vengono condotte le attività agricole tradizionali che, negli ultimi anni, si stanno evolvendo verso la riscoperta dei sapori tradizionali con la coltivazione di uliveti, vigneti e seminativi. Nelle zone meno siccitose invece, sopravvive la coltivazione del "pomodoro seccagno" vera e propria tipicità del territorio tra Montallegro e Siculiana, mentre le zone aride delle colline gessose sono occupate, nei territori più fertili, da antiche coltivazioni di mandorlo. In primavera l'oasi si colora di fioriture della macchia mediterranea con oltre 20 specie di orchidee selvatiche. La fauna annovera decine di specie di avifauna, soprattutto legate alla zona umida, è presente l'istrice, mentre le spiagge rappresentano luogo ideale per la riproduzione della tartaruga marina Caretta Caretta.



Figura 39 Oasi WWF Torre Salsa

L'area dell'Oasi è di 57 ettari.

Sull'omonimo promontorio svetta un'antica Torre di avvistamento e la costa, alta e frastagliata, è ricca di amene insenature e panoramici promontori, con numerose grotte generate dalla concomitante azione dell'erosione marina e della dissoluzione carsica.

1.7.5. VINCOLI PAESAGGISTICI

Nell'area sono individuate alcune aree tutelate come vincoli paesaggistici.

La prima legge organica a livello nazionale inerente la protezione delle bellezze naturali è la L.1497 del 1939 - Norme sulla protezione delle Bellezze Naturali - sulla cui disciplina si sono innestate successivamente le disposizioni dell'art. 82 del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616, che hanno attribuito alle Regioni la delega delle funzioni amministrative esercitate dagli organi periferici dello Stato per la protezione delle bellezze naturali, per quanto attiene alla loro individuazione e alla loro tutela. La legge 1497/39 si basa su di una concezione essenzialmente estetica dell'oggetto paesaggistico e riguarda singoli beni o bellezze d'insieme.

Essa si caratterizzava nell'individuare alcune categorie di Bellezze Naturali, in particolare:

- bellezze individue - cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o geologica / ville parchi, che si distinguono per la non comune bellezza;

- bellezze d'insieme - complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale / le bellezze panoramiche,

e sull'imposizione del vincolo che ha come corollario la catalogazione ed il censimento dei beni e del territorio. Si è trattato di una legislazione di grande portata innovativa per l'epoca, ma caratterizzata per un approccio essenzialmente statico e per la tendenza a delineare un concetto di bellezza naturale di tipo estetizzante.

L'oggetto della tutela è infatti essenzialmente il "bello di natura" allo stesso modo in cui l'oggetto della tutela della L. 1089/39 è essenzialmente il "bello d'arte".

Quindi l'oggetto tutelato doveva conservare la bellezza naturale quale bene da proteggere e preservare.

La L. 1497/39 parlava anche di pianificazione paesaggistica e, all'art. 5, demandava al Ministero per l'Educazione Nazionale la facoltà di disporre un piano territoriale Paesistico per le "cose immobili e le bellezze panoramiche": si trattava tuttavia di piani aventi essenzialmente funzione conservativa. Anche a fronte dei ritardi nell'adozione dei Piani Paesaggistici si promulga nel 1985 una legge innovativa, la c.d. Legge Galasso (L.431/85) che sarà recepita prima dal Testo Unico n.490/99 poi dal vigente Codice Urbani (D.lgs. 42/2004).

La Legge Galasso, mantenendo inalterata la disciplina delle Bellezze Naturali della L.1497/1939, introduce aree tutelate ex legge dettagliatamente elencate dall'art. 1 (ora recepite all'art. 142 del Codice) e demanda alle Regioni, competenti nella materia a seguito della delega delle funzioni operate dallo Stato, la redazione dei Piani Paesaggistici.

Nel maggio 2004 è entrato in vigore il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio Decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 (succ. modifiche ed integrazioni: Decreti legislativi 24 MARZO 2006, NN.156 E 157 e 26 MARZO 2008, NN. 62 E 63).

Il "Codice dei beni culturali e del paesaggio", più noto come "Codice Urbani" (di seguito, per brevità, Codice) è un documento di grande complessità (184 articoli) redatto con l'obiettivo di ridisegnare in una logica unitaria materie inerenti il patrimonio storico, artistico, archeologico e il paesaggio, tutelate dall'art. 9 della Costituzione ed interessate dalle recenti modifiche del Titolo V della Costituzione stessa.

Si è quindi fuori dalla tematica dei testi Unici perché si tratta di un codice, di un testo normativo che, anche quando riproduce fedelmente il disposto di un precedente testo normativo (quale il previgente T.U. 490/99) determina, proprio per la sua natura, un effetto innovativo della fonte.

Tra i principi generali una importante novità rappresentata dal Codice è costituita dalla introduzione della nozione di patrimonio culturale, quale più ampio genere nel quale devono essere ricondotti i beni culturali ed i beni paesaggistici (art. 2 c.1).

La riconduzione delle due categorie di Beni nella comune nozione di Patrimonio Culturale ha il suo presupposto nel riconoscimento delle affinità tra le due specie assoggettate dai principi generali di cui alla prima parte del Codice stesso. Il Codice inoltre recepisce nella propria disciplina i concetti di Paesaggio così come individuati nella Convenzione Europea del Paesaggio firmata a Firenze nell'anno 2000. La Convenzione, che è stata elaborata in sede di Consiglio d'Europa dal 1994 al 2000, costituisce una grande innovazione rispetto agli altri documenti che si occupano di paesaggio e di patrimonio culturale e naturale e che vedono nel paesaggio un bene: non fa distinzione fra i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, i paesaggi di vita quotidiana e i paesaggi degradati. L'identità e la riconoscibilità paesaggistica rappresentano elementi fondamentali della qualità dei luoghi dell'abitare e sono direttamente correlati con la qualità della vita delle popolazioni.

La perdita di qualità degli ambienti è in molti casi associata alla perdita di identità dei luoghi e del senso di appartenenza della popolazione agli stessi. Nella Convenzione si auspica il superamento delle politiche orientate soprattutto alla salvaguardia dei paesaggi eccellenti e spesso finalizzate principalmente ad una tutela conservativa degli stessi, nella consapevolezza che, in realtà, tutto il territorio, è anche paesaggio.

I beni paesaggistici, ai sensi del Decreto Legislativo 42/2004 e s.m.i., sono suddivisi in:

- beni vincolati con provvedimento ministeriale o regionale di "dichiarazione di notevole interesse pubblico" (art. 136) costituiti dalle cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica, le ville, i giardini e i parchi che si distinguono per la loro non comune bellezza, i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze;
- beni vincolati per legge (art. 142) e cioè elementi fisico-geografici (coste e sponde, fiumi, rilievi, zone umide), utilizzazioni del suolo (boschi, foreste e usi civici), testimonianze storiche (università agrarie e zone archeologiche), parchi e foreste.

Ai sensi dell'art. 142 le aree tutelate per legge sono:

- i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- i ghiacciai e i circhi glaciali;
- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;
- i vulcani;
- le zone di interesse archeologico.

Per quanto alle aree vincolate paesaggisticamente, nella progettazione dell'impianto fotovoltaico in esame si è posta cura di mantenere l'area di sedime dello stesso al di fuori di dette aree. Le interferenze dirette con le aree sottoposte a vincolo paesaggistico non ingenereranno impatti in quanto constano di sovrapposizione delle coltivazioni di cui al Progetto Agrovoltaiico o del cavidotto interrato in strada esistente con aree di rispetto da boschi o corsi d'acqua.

1.7.5.1. FASCE DI RISPETTO DI 150M DAI CORSI D'ACQUA VINCOLATI

Come di seguito esposto le interferenze del progetto con i vincoli paesaggistici sono nulle. L'area di installazione dei pannelli fotovoltaici e delle stazioni elettriche non interessa direttamente alcun

vincolo paesaggistico. Parte delle coltivazioni di cui alla Relazione Progetto Agrovoltaiico (esterne all'area dell'impianto fotovoltaico) ricadono su vincolo paesaggistico: l'interferenza è nulla essendo mantenuta la preesistente funzione agricola.

Il cavidotto interrato di collegamento alla Rete elettrica di Trasmissione Nazionale attraversa su strada esistente delle aree sottoposte a vincolo paesaggistico: non ponendosi in atto alcuna modificazione morfologica delle strutture preesistenti e essendo l'opera collocata al di sotto del piano di campagna, condizione che ne pregiudica la visibilità dall'esterno, od, al più, in affiancamento ad eventuali strutture preesistenti, consegue l'assenza di alterazione del contesto paesaggistico e, conseguentemente, il mancato instaurarsi dell'impatto connesso (trattasi inoltre di intervento ricadente nella fattispecie A.15 dell'allegato A "Interventi ed opere in Aree Vincolate Esclusi dall'Autorizzazione Paesaggistica" al DPR 31/2017).

I suddetti elementi vengono di seguito elencati:

1. Localizzazione colture esterne lotto A1 - fascia di rispetto area boschiva e vincolo paesaggistico su V.ne Sbarda L'Asino in C.da Gambanera
2. Attraversamento del cavidotto interrato su strada esistente – vincolo paesaggistico su V.ne Sbarda L'Asino
3. Localizzazione colture esterne lotto C1 – vincolo paesaggistico su V.ne Sbarda L'Asino
4. Attraversamento del cavidotto interrato su strada esistente – vincolo paesaggistico su Fiume Gornalunga C.da Palma
5. Attraversamento del cavidotto interrato su strada esistente – vincolo paesaggistico su V.ne Magazzinazzo
6. Attraversamento del cavidotto interrato su strada esistente – vincolo paesaggistico su Fiume Gornalunga C.da Giumenta
7. Attraversamento del cavidotto interrato su strada esistente – vincolo paesaggistico su V.ne della Giumenta
8. Attraversamento del cavidotto interrato su strada esistente - vincolo paesaggistico su V.ne Sette Sarne.

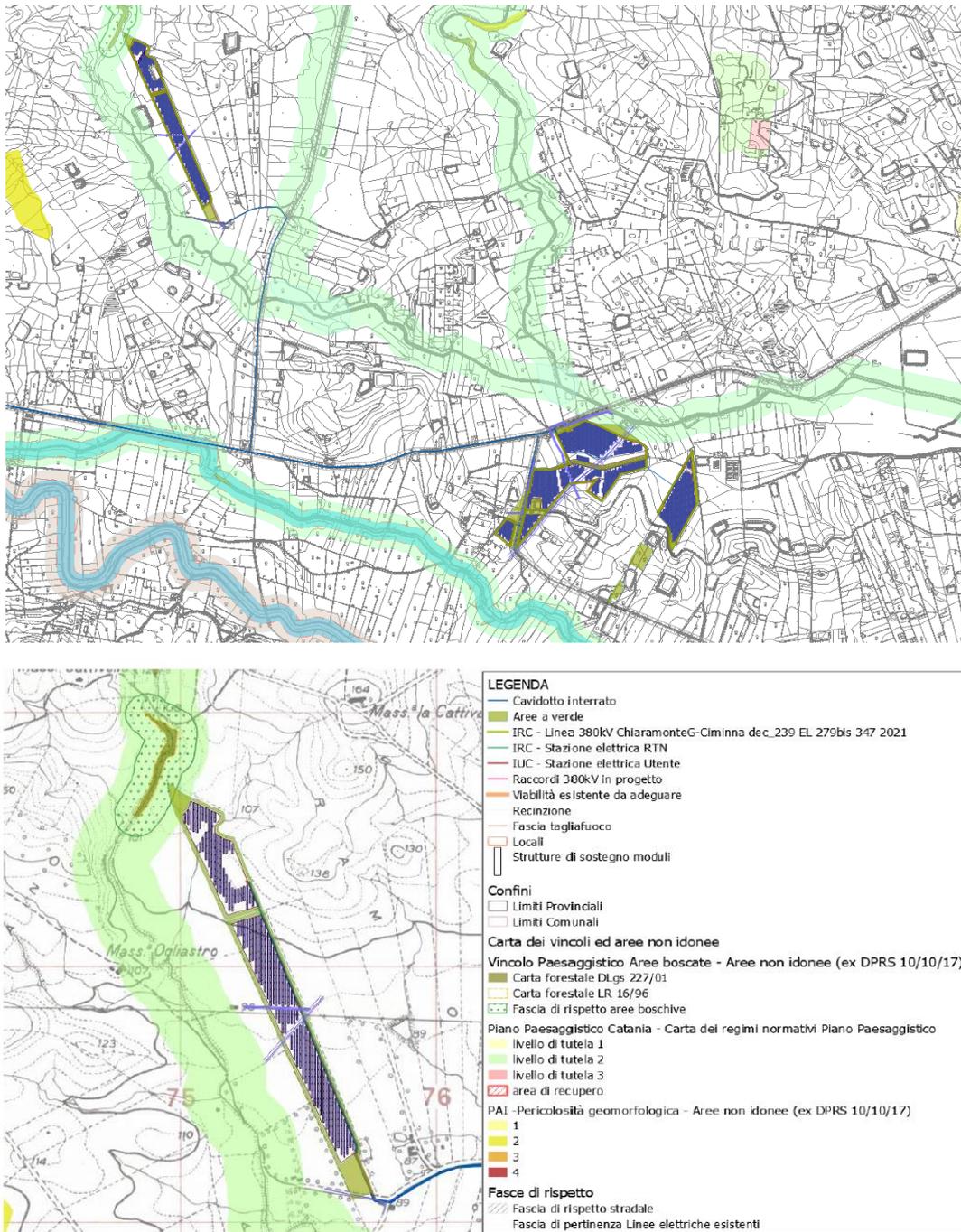


Figura 40 . Area Impianto con aree di interesse archeologico e fascia di rispetto (Stralcio Tavola Opere di progetto su carta dei vincoli 25000)

Si precisa che nessuna opera direttamente afferente l'impianto stesso (recinzione, viabilità, locali, strutture sostegno pannelli, etc...) interessa dette fasce.

Per lo studio approfondito delle interferenze in esame si rimanda allo "Studio di Impatto Visivo" allegato.

1.7.5.2. AREE ARCHEOLOGICHE

Le aree di interesse archeologico nei pressi di dell'impianto fotovoltaico sono:

- Area di interesse archeologico C/da di Castellitto (resti di villa romana) situata nel comune di Ramacca;
- Area di interesse archeologico C/da Stimpato situata nel comune di Ramacca.

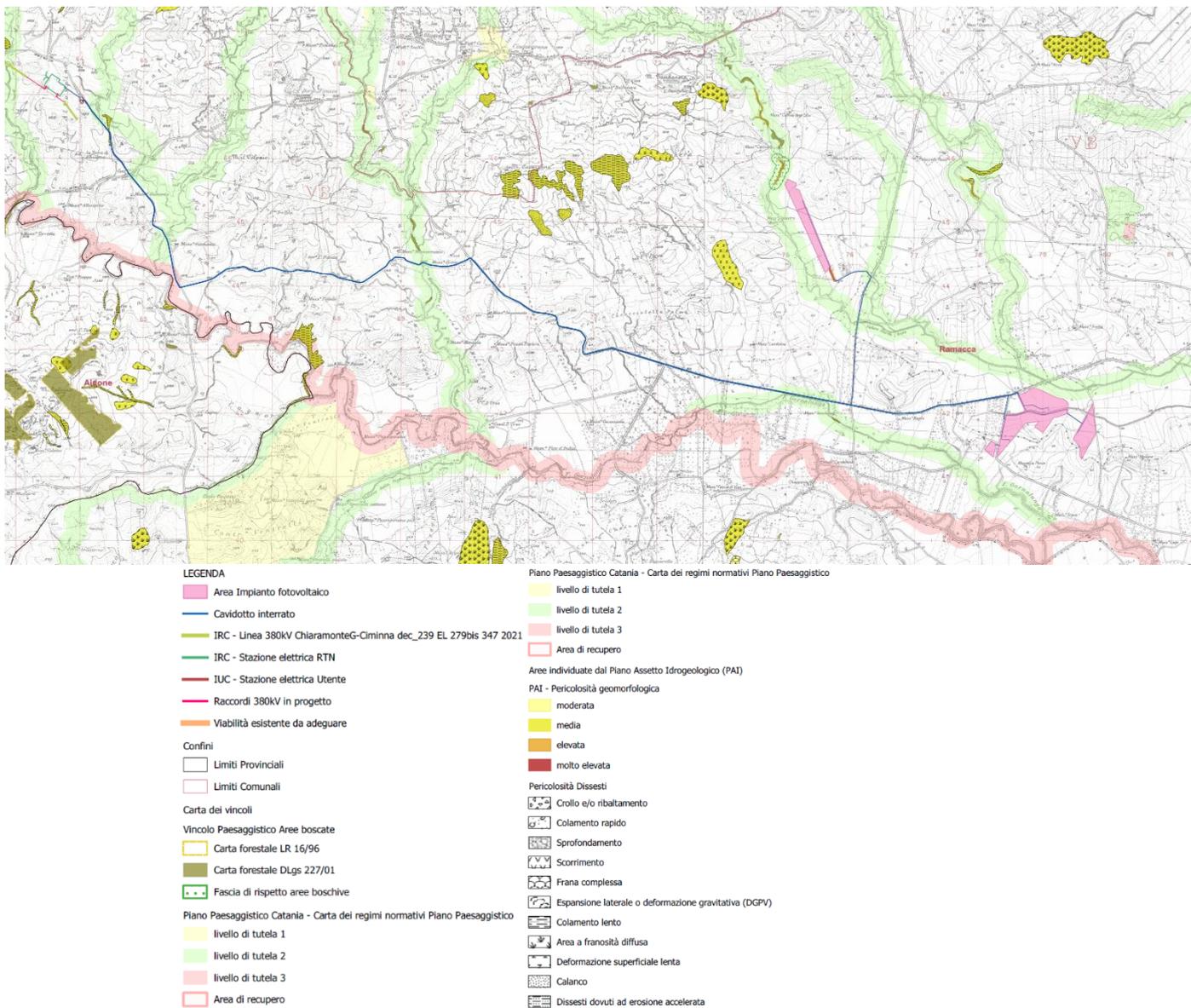


Figura 41 Area Impianto con aree di interesse archeologico (Stralcio Tavola Opere di progetto su carta dei vincoli 25000)

1.7.5.3. AREE DEFINITE BOSCHIVE

In prossimità dell'area di progetto esiste un'area individuata dal PPA di CT e definita come definita come "aree boscate - art.142, lett. g, D.lgs.42/04", essa è localizzata a Nord dei lotti A1- A2 dell'impianto FV in progetto ed ha una superficie di 1,5 ca ha.

Le interferenze del progetto con l'elemento paesaggistico in esame, aree definite boschive

(Bosco ai sensi dell'art.2 D. L. 18 maggio 2001, n. 227), sono:

- Localizzazione colture esterne lotto A1 - fascia di rispetto area boschiva e vincolo paesaggistico su V.ne Sbarda L'Asino in C.da Gambanera

Si precisa che nessuna opera direttamente afferente l'impianto stesso (recinzione, viabilità, locali, strutture sostegno pannelli, etc...) interessa dette fasce.

Per lo studio approfondito delle interferenze in esame si rimanda allo "Studio di Impatto Visivo" allegato

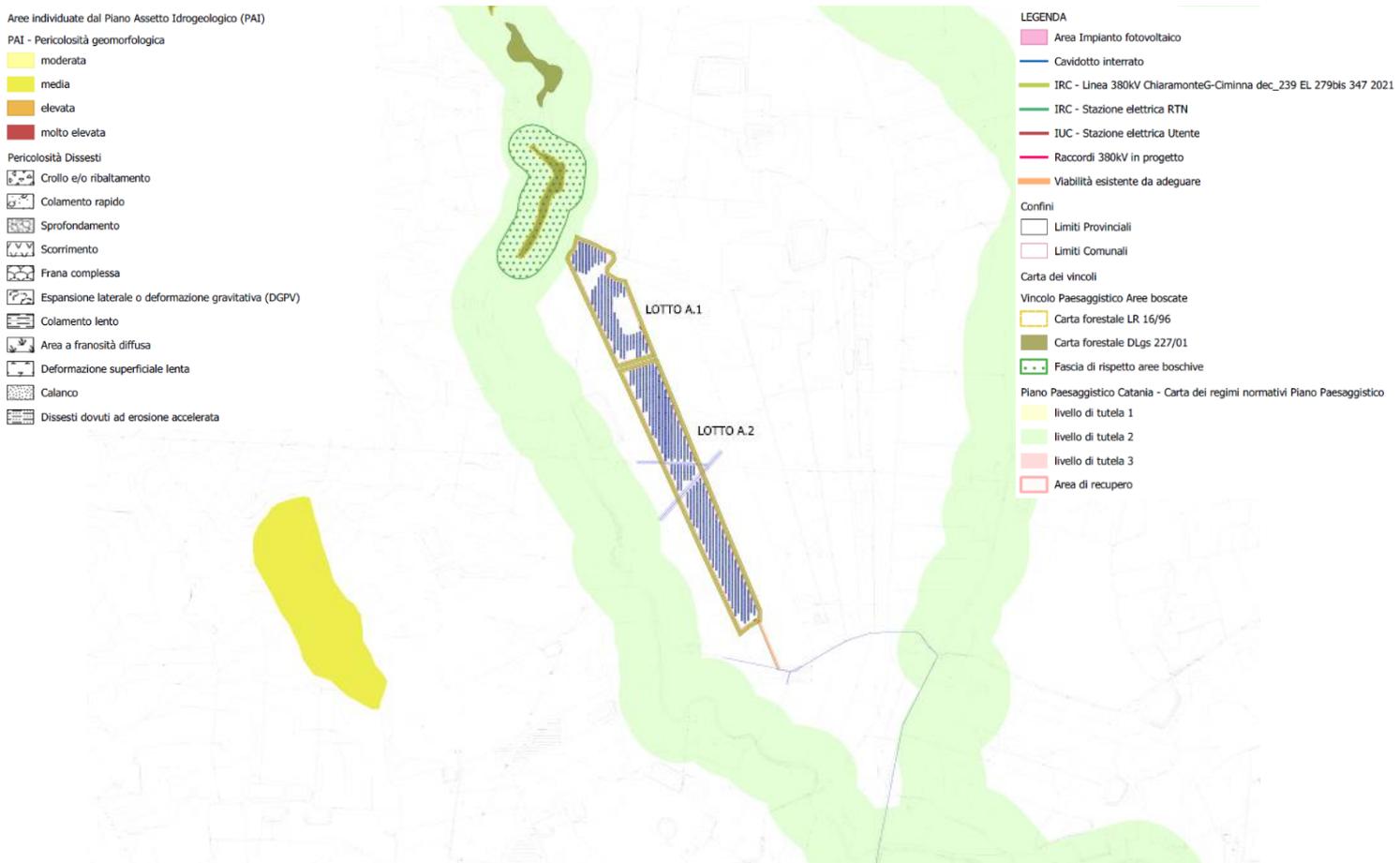


Figura 42 Area Impianto con aree di interesse archeologico (Stralcio Tavola Opere di progetto su carta dei vincoli 25000)

1.7.6. BENI CULTURALI VINCOLATI

Oltre ai beni vincolati a mezzo di strumenti pianificatori, vi sono i beni dichiarati di interesse direttamente dalle competenti Soprintendenze.

Ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio Decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. modifiche ed integrazioni (Decreti legislativi 24 MARZO 2006, NN.156 E 157 e 26 MARZO 2008, NN. 62 e 63), la Soprintendenza per i Beni Culturali ed Archeologici di Catania ha istituito nei territori comunali dei comuni ove ricade l'impianto in esame i vincoli di seguito elencati.

A seguire si riporta l'elenco dei beni culturali vincolati dalla Soprintendenza di Catania nel Comune di Ramacca

- VINCOLI BENI MOBILI STORICO-ARTISTICI:

Ramacca (CT)	
-	-

- VINCOLI BENI IMMOBILI STORICO-ARTISTICI ED ARCHITETTONICI:

Ramacca (CT)	
-	-

- VINCOLI BENI NATURALISTICI:

Ramacca (CT)	
-	-

- VINCOLI BENI ARCHEOLOGICI:

Ramacca (CT)	
- C.DA LA MONTAGNA	- Resti archeologici in contrada la Montagna
- C.DA CASTELLITO	- Resti di Villa Romana

Si sottolinea come nessuno dei seguenti beni sia direttamente interessato dall'opera in oggetto.

1.7.7. ELEMENTI DI PREGIO AMBIENTALE, PAESAGGISTICO, STORICO ED ARCHEOLOGICO

L'impianto fotovoltaico ricade all'interno dell'Ambito 12: "Aree delle colline dell'Ennese" per il quale, entro il Comune di Ramacca, le Linee guida del PTPR individuano i seguenti:

Sottosistema insediativo - siti archeologici

Ramacca		C.da Castellito	31	Villa romana con pavimentazione musiva (ceramica dalla Campana C alla sigillata chiara II a. C. - II d. C.).	A2.4	
Ramacca		C.da Conca d'Oro	32	"Insedimento preistorico e classico; tracce di una tomba a forno. Vaste aree di cocciame acromo castellucciano, di eta' greca (vernice nera), romana imperiale e tardo antica (sigillata africana, tegoloni e solenes."	A2.5	
Ramacca		C.da La Montagna	27	Abitato arcaico (Indigeno ellenizzato), necropoli a grotticella, santuario rupestre e sacello arcaico. Abitato che dall'eta' preistorica viene abitato fino all'ultimo decennio VI - IV sec. a. C..	A	
Ramacca		C.da Margherito Sottano	29	Vasta area di frammenti ceramici di eta' romano-imperiale.	B	
Ramacca		Cozzo Saitano - C.da Ventrelli	33	Area di frammenti ceramici dal I impero all'eta' bizantina. .	B	
Ramacca		Cozzo Santa Maria	34	Tracce di insediamento neolitico, castellucciano e storico. Insediamento storico della seconda meta' del IV secolo, ellenistico, romano e bizantino sino a Normanno. Insediamento bizantino ed altomedievale.	A1	
Ramacca		Masseria Torricella	28	Insedimento greco con tracce di abitato del sec. IV. Insediamento dell'eta' del bronzo e storico. Su un declivio aperto verso la vallata del Gornalunga tracce molto dense di abitazione del IV sec. a. C. con rarefa	A1	
Ramacca		Poggio delle Forche	30	Area di frammenti ceramici dell'eta' del Bronzo (Cultura di Castelluccio) e di eta' classica.	B	

Sottosistema insediativo - centri e nuclei storici

Raddusa	5	Raddusa	E	collina	Raddusa	Caltagirone	1941	Raddusa	4057
Ramacca	6	Ramacca (Rammacca)	C	collina	Rammacca	Caltagirone	3546	Ramacca	7031

Sottosistema insediativo - beni isolati

Ramacca	96	abbeveratoio		Scifa	D5	473526	4137987
Ramacca	97	abbeveratoio		Vannuco	D5	469231	4137763
Ramacca	98	abbeveratoio			D5	460437	4155097
Ramacca	99	abbeveratoio			D5	461104	4148088
Ramacca	100	abbeveratoio			D5	468732	4139588
Ramacca	101	abbeveratoio			D5	470200	4139437
Ramacca	102	abbeveratoio			D5	471631	4138192
Ramacca	103	abbeveratoio			D5	468268	4137715
Ramacca	104	abbeveratoio			D5	468068	4137278
Ramacca	105	abbeveratoio			D5	467459	4137147
Ramacca	106	abbeveratoio			D5	465554	4136793
Ramacca	107	casa		Casalotto	D1	467180	4147249
Ramacca	108	casa		Le Cisterne	D1	463948	4139849
Ramacca	109	cave	di gesso		D8	472281	4137095
Ramacca	110	cimitero		Ramacca (di)	B3	473595	4137485
Ramacca	111	masseria		Acquamenta	D1	469915	4139742
Ramacca	112	masseria		Albospino	D1	463778	4145247
Ramacca	113	masseria		Balconere	D1	472086	4147111
Ramacca	114	masseria		Cafro	D1	475350	4147952
Ramacca	115	masseria		Calateri Piccolo	D1	462063	4149336
Ramacca	116	masseria		Carrubbe	D1	476377	4146576
Ramacca	117	masseria		Carrubbillo	D1	476904	4146761
Ramacca	118	masseria		Castellito	D1	480337	4145006
Ramacca	119	masseria		Cattiva (la)	D1	475748	4145942
Ramacca	120	masseria		Cattiva degli Ulivi	D1	475151	4146598
Ramacca	121	masseria		Cattivella	D1	474675	4146037
Ramacca	122	masseria		Ciceno	D1	469813	4144431
Ramacca	123	masseria		Cugno Carella	D1	460457	4154512
Ramacca	124	masseria		Favate	D1	467520	4143813
Ramacca	125	masseria		Favate	D1	467986	4142764
Ramacca	126	masseria		Ficuzza	D1	467491	4147772
Ramacca	127	masseria		Fossa Papara	D1	470473	4143081
Ramacca	128	masseria		Gaetello	D1	461964	4147650
Ramacca	129	masseria		Giumenta	D1	464811	4145422
Ramacca	130	masseria		Giumenta	D1	465511	4144643
Ramacca	131	masseria		Giunta	D1	474362	4147811
Ramacca	132	masseria		Impennate	D1	470391	4143585
Ramacca	133	masseria		Landolina	D1	474530	4142981
Ramacca	134	masseria		Magazzinazzo	D1	468964	4144541
Ramacca	135	masseria		Maglitta	D1	480894	4143334
Ramacca	136	masseria		Mandre Bianche	D1	464572	4152629
Ramacca	137	masseria		Margherito Soprano	D1	464581	4136973
Ramacca	138	masseria		Margherito Sottano	D1	466989	4138486
Ramacca	139	masseria		Mazzone	D1	467783	4137026
Ramacca	140	masseria		Medici	D1	470389	4135151
Ramacca	141	masseria		Mendola	D1	469739	4143130
Ramacca	142	masseria		Monaco di Sopra	D1	477728	4146674
Ramacca	143	masseria		Monaco di Sotto	D1	477757	4146202
Ramacca	144	masseria		Ninfa	D1	479002	4147368
Ramacca	145	masseria		Ogliastro	D1	461593	4145316
Ramacca	146	masseria		Ogliastro	D1	474832	4144859
Ramacca	147	masseria		Olmo	D1	478781	4142771
Ramacca	148	masseria		Passopiraino Piccolo	D1	468391	4140331
Ramacca	149	masseria		Pignato	D1	478019	4143925
Ramacca	150	masseria		Quattro Finaita	D1	478302	4148174
Ramacca	151	masseria		Ramione	D1	475791	4143937
Ramacca	152	masseria		Secreto	D1	469412	4141901
Ramacca	153	masseria		Spiriti	D1	477748	4144791
Ramacca	154	masseria		Svegliamassaro	D1	476228	4138082
Ramacca	155	masseria		Torricella	D1	469274	4138063
Ramacca	156	masseria		Troitla	D1	479448	4143309
Ramacca	157	masseria		Vaito	D1	460427	4145408
Ramacca	158	masseria		Ventrelli Piccolo	D1	467425	4139720
Ramacca	159	masseria		Ventrelli Soprana	D1	466956	4140576
Ramacca	160	masseria		Zotto	D1	469037	4135354
Ramacca	161	mulino	ad acqua	Chiarenza	D4	473135	4138449
Ramacca	162	palazzello		Raso	C1	477100	4145961
Ramacca	163	soffara		Chiapparia	D8	474314	4139113
Ramacca	164	soffara		Malozucco	D8	475936	4139125
Ramacca	165	torre		Albospino (di)	A1	464099	4146045

Si sottolinea come nessuno dei seguenti beni sia direttamente interessato dall'opera in oggetto.

1.8. ELENCO DELLE INTERFERENZE

Nell'area di impianto sono presenti elementi delle reti antropiche strutturali ed infrastrutturali e delle reti naturali. In particolare sono presenti elementi:

- della Rete idrografica superficiale;
- della Rete viaria.

1.8.1. RETE IDROGRAFICA SUPERFICIALE

Oltre ai corsi d'acqua vincolati paesaggisticamente, nell'area d'impianto è presente una rete idrografica superficiale estesa.

A seguire si riportano le interferenze di detti elementi con l'impianto in esame.

Indicativo interferenza	Comune	Foglio	Particella adiacente	Contrada	Denominazione impluvio	Opera interferente
I.01	Ramacca	111	82	Pesce	vallone S.Antonio	Alveo naturale
I.02	Ramacca	111	82	Pesce	vallone S.Antonio	Alveo naturale
I.03	Ramacca	111	25, 41, 415, 366	Pesce	affluente vallone S.Antonio	Alveo naturale
I.04	Ramacca	111	214	Pesce	affluente vallone S.Antonio	Alveo naturale
I.05	Ramacca	111	415	Pesce	affluente vallone S.Antonio	Alveo naturale
I.06	Ramacca	111	415	Pesce	affluente vallone S.Antonio	Alveo naturale
I.07	Ramacca	111	415	Pesce	vallone S.Antonio	Alveo naturale
I.08	Ramacca	111	415, 392, 387	Pesce	affluente vallone S.Antonio	Alveo naturale
I.09	Ramacca	111	415	Pesce	affluente vallone S.Antonio	Alveo naturale
I.10	Ramacca	111	110, 392	Pesce	vallone S.Antonio	Tombino su strada provinciale n.209ii
I.11	Ramacca	111 96	290,294, 293, 291, 387, 392 84	Pesce	Affluente vallone Sbarda l'asino	Tombino su strada statale n.288
I.12	Ramacca	94 113	301, 303, 152, 92 376, 377	Serralunga	Affluente vallone Gelso (Vallone Scavo e Celso)	Tombino su strada statale n.288
I.13	Ramacca	94 113	299, 300 105	Serralunga	Affluente vallone Gelso (Vallone Scavo e Celso)	Tombino su strada statale n.288
I.14	Ramacca	93 94	10, 12 14, 232	Serralunga	vallone Sbarda l'asino	Tombino su strada provinciale n.107
I.15	Ramacca	93	53, 16	Ramione	affluente fosso Urso	Alveo naturale
I.16	Ramacca	93	53	Ramione	affluente fosso Urso	Alveo naturale
I.17	Ramacca	93 115	263, 13 19, 323	Serralunga	Affluente vallone Gelso (Vallone Scavo e Celso)	Tombino su strada statale n.288
I.18	Ramacca	93 115	251, 250, 171 50	Serralunga	Affluente vallone Gelso (Vallone Scavo e Celso)	Tombino su strada statale n.288

I.19	Ramacca	92 115	14, 423, 339 3	Landolina	Affluente vallone Gelso (Vallone Scavo e Celso)	Tombino su strada statale n.288
I.20	Ramacca	89 116	11, 13, 17, 82, 5 1, 2, 3, 132	Cacocciotta Palma	Affluente fiume Gomalunga (vallone Palma)	Tombino su strada statale n.288
I.21	Ramacca	89	2, 7, 183, 27, 53	Cacocciotta Palma	Affluente fiume Gomalunga	Tombino su strada statale n.288
I.22	Ramacca	88 89	1, 6 2, 79	Cacocciotta Palma	Affluente fiume Gomalunga	Tombino su strada statale n.288
I.23	Ramacca	88 89 87	1, 58, 59 2, 153 16, 4	Impennate	Affluente fiume Gomalunga	Tombino su strada statale n.288
I.24	Ramacca	88 87	1, 150 16, 4	Impennate	Affluente fiume Gomalunga	Tombino su strada statale n.288
I.25	Ramacca	88 87	1, 146 16, 43, 45	Impennate	Affluente vallone Magazzinazzo	Tombino su strada statale n.288
I.26	Ramacca	88 87	1, 83, 81 16, 81	Impennate	Affluente vallone Magazzinazzo	Tombino su strada statale n.288
I.27	Ramacca	87 86 84 85	32 123 56 22	Magazzinazzo	Vallone Magazzinazzo	Tombino su strada vicinale
I.28	Ramacca	84	54	Magazzinazzo	Affluente vallone Magazzinazzo	Tombino su strada vicinale
I.29	Ramacca	84 85	54 32, 20	Magazzinazzo	Affluente vallone Magazzinazzo	Tombino su strada vicinale
I.30	Ramacca	84 85	77, 76, 52 17	Magazzinazzo	Affluente vallone Magazzinazzo	Tombino su strada vicinale
I.31	Ramacca	83	153, 154, 155, 156, 116, 17, 117, 24	Favate	Affluente fiume Gomalunga	Tombino su strada vicinale
I.32	Ramacca	82	55, 97, 56	Giumenta	Affluente fiume Gomalunga	Tombino su strada vicinale
I.33	Ramacca	82	53, 54, 67, 66, 56	Giumenta	Affluente fiume Gomalunga	Tombino su strada vicinale
I.34	Ramacca	82	53, 65, 64	Giumenta	Affluente fiume Gomalunga	Tombino su strada vicinale
I.35	Ramacca	82	13, 72	Giumenta	Affluente fiume Gomalunga	Tombino su strada provinciale n.182
I.36	Ramacca	81	22, 25, 88, 90, 92	Giumenta	Vallone della Giumenta	Tombino su strada provinciale n.182
I.37	Ramacca	75	17, 15, 7	Giumenta	Affluente vallone della Giumenta	Tombino su strada provinciale n.182
I.38	Ramacca	76	111, 32	Albospino	Affluente fiume Gomalunga	Tombino su strada provinciale n.182
I.39	Ramacca	76	81, 108	Albospino	Affluente fiume Gomalunga	Tombino su strada provinciale n.182
I.40	Ramacca	76	11, 37, 10, 38	Albospino	Affluente vallone Sette sarme	Tombino su strada provinciale n.182

Figura 43 Elenco interferenze idrauliche e bacini recettori

Per una analisi più approfondita si rimanda alla “Relazione sulle interferenze e modalità di risoluzione” nonché alla “Relazione di dimensionamento idraulico” allegata al presente progetto.

1.8.2. RETE VIARIA - FASCE RISPETTO STRADALI

Il Decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 (in Suppl. ordinario alla Gazz. Uff., 18 maggio, n. 114) Nuovo codice della strada distingue:

“A) AUTOSTRADA: strada extraurbana o urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia, eventuale banchina pavimentata a sinistra e corsia di emergenza o banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso e di accessi privati, dotata di recinzione e di sistemi di assistenza all'utente lungo l'intero tracciato, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da appositi segnali di inizio e fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

B) STRADA EXTRAURBANA PRINCIPALE: strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia e banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso, con accessi alle proprietà laterali coordinati, contraddistinta dagli appositi segnali di inizio e fine, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore; per eventuali altre categorie di utenti devono essere previsti opportuni spazi. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio, che comprendano spazi per la sosta, con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

C) STRADA EXTRAURBANA SECONDARIA: strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.

D) STRADA URBANA DI SCORRIMENTO: strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed una eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate.

E) STRADA URBANA DI QUARTIERE: strada ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi; per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata.

F) STRADA LOCALE: strada urbana od extraurbana opportunamente sistemata ai fini di cui al comma 1 non facente parte degli altri tipi di strade.

F-bis) ITINERARIO CICLOPEDONALE: strada locale, urbana, extraurbana o vicinale, destinata prevalentemente alla percorrenza pedonale e ciclabile e caratterizzata da una sicurezza intrinseca a tutela dell'utenza debole della strada."

Il comma 2 dell'art. 26 del Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada (Decreto Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992 nr.495 aggiornato al D.P.R. 6 marzo 2006, n.153) prescrive:

"Fuori dai centri abitati, come delimitati ai sensi dell'articolo 4 del codice, le distanze dal confine stradale, da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade, non possono essere inferiori a:

- a) 60 m per le strade di tipo A;
- b) 40 m per le strade di tipo B;
- c) 30 m per le strade di tipo C;
- d) 20 m per le strade di tipo F, ad eccezione delle "strade vicinali" come definite dall'articolo 3, comma 1, n. 52 del codice;
- e) 10 m per le "strade vicinali" di tipo F."

Il cavidotto interrato di collegamento tra il parco fotovoltaico e la Stazione elettrica utente, interferisce con la seguente viabilità esistente:

Strada provinciale n. 209ii
Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato
Presso: COMUNE DI RAMACCA (CT)

Strada statale n. 288
Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato
Presso: COMUNE DI RAMACCA (CT)

Strada provinciale n. 107
Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato
Presso: COMUNE DI RAMACCA (CT)

Strada vicinale
Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato
Presso: COMUNE DI RAMACCA (CT)

Strada provinciale n. 182
Tipologia interferenza: posa cavidotto interrato
Presso: COMUNE DI RAMACCA (CT)

Per una analisi più approfondita si rimanda alla Relazione sulle Interferenze e Modalità di Risoluzione nonché alla Relazione Idrologica allegata al presente progetto.

1.8.3. ITER AUTORIZZATIVO E DISPOSIZIONI LEGISLATIVE IN MATERIA DI IMPATTO AMBIENTALE

Una delle barriere alla realizzazione delle centrali fotovoltaiche è da individuare nel complesso iter autorizzativo. Esiste una normativa generale a sostegno, ma anche a limitazione di tali insediamenti. La Legge n. 10 del 09/01/1991, "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia" (art.1, comma 4) stabilisce che "l'uso delle fonti rinnovabili è da considerarsi di pubblico interesse e di pubblica utilità, quindi le relative opere sono da considerarsi indifferibili ed urgenti ai fini dell'applicazione delle leggi sulle opere pubbliche.

Il procedimento di autorizzazione unica previsto ai sensi dell'art. 12 del D.lgs. 387/2003, prevede, che gli impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili siano soggetti ad un'unica autorizzazione rilasciata dall'ente competente, che comprenda al suo interno tutte le autorizzazioni, i permessi e i nullaosta previsti dalla normativa vigente. Al fine di rilasciare tale

autorizzazione viene convocata dal responsabile del procedimento una Conferenza dei Servizi (ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni) alla quale prendono parte tutti i soggetti incaricati di rilasciare un qualche tipo di autorizzazione.

Il rilascio dell'autorizzazione costituisce titolo a costruire ed esercire l'impianto in conformità al progetto approvato. Il termine massimo per la conclusione del procedimento, ai sensi dell'art. 12, c. 4, non può comunque essere superiore a centottanta giorni. Il comma 5 dell'art. 12 del D.lgs. 387/03 prevede inoltre che gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili possano essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici.

La procedura di valutazione di impatto ambientale regionale è stata introdotta in Italia con il D.P.R. 12.04.96 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40 comma 1, della Legge n.146/1994, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale" e recepita in Regione Sicilia mediante l'art. 91 della L.R. 3 maggio 2001, n. 6. In seguito, la Regione Sicilia ha esplicitato la procedura autorizzativa per gli impianti per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del sole, tramite l'emanazione del Decreto dell'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente del 17 maggio 2006.

Il DECRETO LEGISLATIVO 16 giugno 2017, n. 104 "Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114. (17G00117)" ha aggiornato il Decreto Legislativo 152/2006 ed i relativi allegati.

La Del. di Giunta Regionale N. 498 del 30/10/2017 ha individuato "l'Assessorato all'Energia ed ai Servizi di Pubblica Utilità come Autorità Procedente per la gestione delle Conferenze dei Servizi riguardanti i procedimenti di propria competenza assoggettati alla VIA regionale, fermo restando che Autorità Competente per le Valutazioni Ambientali è l'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente".

In ultimo il procedimento di VIA è stato oggetto della LEGGE 29 luglio 2021, n. 108. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure.

L'art. 23 del testo vigente del Dlgs. 152/2006 pertanto recita:

“23. Presentazione dell'istanza, avvio del procedimento di VIA e pubblicazione degli atti (articolo così sostituito dall'art. 12 del d.lgs. n. 104 del 2017)

1. Il proponente presenta l'istanza di VIA trasmettendo all'autorità competente in formato elettronico:

- a) gli elaborati progettuali di cui all'articolo 5, comma 1, lettera g);
- b) lo studio di impatto ambientale;
- c) la sintesi non tecnica;
- d) le informazioni sugli eventuali impatti transfrontalieri del progetto ai sensi dell'articolo 32;
- e) l'avviso al pubblico, con i contenuti indicati all'articolo 24, comma 2;
- f) copia della ricevuta di avvenuto pagamento del contributo di cui all'articolo 33;
- g) i risultati della procedura di dibattito pubblico eventualmente svolta ai sensi dell'[articolo 22 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50](#).

2. Per i progetti di cui al punto 1) dell'allegato II alla presente parte e per i progetti riguardanti le centrali termiche e altri impianti di combustione con potenza termica superiore a 300 MW, di cui al punto 2) del medesimo allegato II, il proponente trasmette, oltre alla documentazione di cui alle lettere da a) a e), la valutazione di impatto sanitario predisposta in conformità alle linee guida adottate con decreto del Ministro della salute, che si avvale dell'Istituto superiore di sanità.

3. Entro quindici giorni dalla presentazione dell'istanza di VIA l'autorità competente verifica la completezza della documentazione, l'eventuale ricorrere della fattispecie di cui all'articolo 32, comma 1, nonché l'avvenuto pagamento del contributo dovuto ai sensi dell'[articolo 33](#). Entro il medesimo termine qualora la documentazione risulti incompleta, l'autorità competente richiede al proponente la documentazione integrativa, assegnando un termine perentorio per la presentazione non superiore a trenta giorni. Qualora entro il termine assegnato il proponente non depositi la documentazione integrativa, ovvero qualora all'esito della verifica, da effettuarsi da parte dell'autorità competente nel termine di quindici giorni, la documentazione risulti ancora incompleta, l'istanza si intende ritirata ed è fatto obbligo all'autorità competente di procedere

all'archiviazione. I termini di cui al presente comma sono perentori.
(comma così modificato dall'art. 21, comma 1, lettera a), della legge n. 108 del 2021)

4. La documentazione di cui al comma 1 è immediatamente pubblicata e resa accessibile, con modalità tali da garantire la tutela della riservatezza di eventuali informazioni industriali o commerciali indicate dal proponente, in conformità a quanto previsto dalla disciplina sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale, nel sito web dell'autorità competente all'esito delle verifiche di cui al comma 3. L'autorità competente comunica contestualmente per via telematica a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati e comunque competenti ad esprimersi sulla realizzazione del progetto, l'avvenuta pubblicazione della documentazione nel proprio sito web. Per i progetti di cui all'[articolo 8, comma 2-bis](#), contestualmente alla pubblicazione della documentazione di cui al comma 1, la Commissione di cui all'articolo 8, comma 2-bis, avvia la propria attività istruttoria. La medesima comunicazione è effettuata in sede di notifica ad altro Stato ai sensi dell'articolo 32, comma 1.
(comma così modificato dall'art. 21, comma 1, lettera a), della legge n. 108 del 2021)"

Per quanto alla casistica degli impianti da sottoporre alle diverse procedure, il dlgs 152/06 rimanda agli appositi allegati. Il presente intervento ricade nei punti di seguito elencati:

“ALLEGATO I

(Articolo 17)

“Allegati alla Parte Seconda

ALLEGATO I-bis

- Opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999.

1.2 Nuovi impianti per la produzione di energia e vettori energetici da fonti rinnovabili, residui e rifiuti, nonché ammodernamento, integrali ricostruzioni, riconversione e incremento della capacità esistente, relativamente a:

1.2.1 Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti;”



Per ciò che concerne le limitazioni, gli impianti fotovoltaici devono sottostare ad una legislazione generale di tutela del paesaggio, dell'ambiente e della salute, nonché di disciplina di uso del suolo, cosa che impone il rilascio di diversi nullaosta da parte di enti, amministrazioni centrali ed enti locali. Di seguito viene riportata un elenco delle amministrazioni competenti in Italia, ed in particolare in Sicilia, per i nulla osta, pareri ed eventuali concessioni concernenti gli impianti fotovoltaici.



AUTORIZZAZIONE	NORMA	ARTICOLO	ENTE TITOLARE
Autorizzazione Unica	D. Lgs. 387/03	art, 12	Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità
			Dipartimento energia
Compatibilità Ambientale	D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.	art. 23/27	Assessorato del Territorio e dell'Ambiente per Provvedimento autorizzatorio unico regionale PAUR e VIA regionale
			Ministero della Transizione Ecologica per Provvedimento Autorizzatorio Unico (PAU) e VIA nazionale
Autorizzazione alla costruzione ed esercizio opere elettriche	RD 1775/33	art. 111	Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità
			GC opere elettriche
			USTIF
			Min. Sviluppo Economico
			COREMI
			Com. Mil. Aut.
			SNAM
			FF SS
Nulla Osta Opere Idrauliche	RD 523/1904	art 93	GC opere idrauliche
Nulla Osta regol. costruz. Aeroporto			Enti Volo
Deposito Calcoli	Legge 64/74	art 18	GC Opere Edili
Parere Idrogeologico	RDL 3267/1923		Ispettorato Forestale
Parere Igienico Sanitario	DPR 380/2001	art 5	ASL



Autorizzazione paesaggistica	D. Lgs. 42/2004	art 146	Soprintendenza BB CC AA
Nulla Osta (eventuali interferenze)			SNAM
Concessione ANAS (eventuali interferenze)			ANAS
Concessione stradale (eventuali interferenze)			Settore viabilità province
Concessione Demaniale (eventuali interferenze)			Demanio
Concessione Trazzerale (eventuali interferenze)			Demanio Trazzerale
Nulla Osta (eventuali interferenze)			Marisicilia
Nulla Osta (eventuali interferenze)			FF SS