

IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE FOTVOLTAICA POTENZA NOMINALE 85 MW

REGIONE SICILIA



PROVINCIA di CATANIA



COMUNE di RAMACCA

Località " Contrada Balconere"



COMUNE di CASTEL DI IUDICA

Località "Contrada Comunelli"



Scala:

Formato Stampa:

-

A4

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE

A. 21

RELAZIONE FAUNISTICA

Progettazione:



Ingegneria | Architettura | Topografia

R.S.V. Design Studio S.r.l.

Piazza Carmine, 5 | 84077 Torre Orsaia (SA)
P.IVA 05885970656
Tel./fax:+39 0974 985490 | e-mail: info@rsv-ds.it



Committenza:



ITS Medora S.r.l.
Via Sebastiano Catania n.317
95123 Catania (CT)
P.IVA 05767670879

Responsabili Progetto:

Ing. Vassalli Quirino



Ing. Speranza Carmine Antonio



Catalogazione Elaborato

ITS_CQG_A21_RELAZIONE FAUNISTICA.pdf
ITS_CQG_A21_RELAZIONE FAUNISTICA.doc

Data	Motivo della revisione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:
Marzo 2023	Prima emissione	LF	QV/AS	RSV

INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. UBICAZIONE DEL PROGETTO	4
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DI AREA VASTA	4
3.1 VINCOLI	7
4. ASPETTI ZOOGEOGRAFICI E FAUNISTICI	11
4.1 ANFIBI	11
4.2 RETTILI.....	12
4.3 UCCELLI	13
4.4 MAMMIFERI	17
5. HABITAT.....	19
6. MISURE DI MITIGAZIONE	22
7. CONCLUSIONI.....	23
ALLEGATO A - CARTA DELLA MAPPA FAUNISTICO-AMBIENTALE	24
ALLEGATO B - CARTA DEI SITI NATURA 2000	26

1. PREMESSA

La presente relazione ha l'obiettivo di approfondire gli aspetti faunistici relative ai siti di intervento inerenti la realizzazione dell'impianto fotovoltaico proposto dalla società ITS MEDORA S.r.l., denominato "CINQUEGRANA".

Il presente studio ha pertanto gli obiettivi di:

- descrivere la componente faunistica dell'area di realizzazione del progetto, attraverso l'individuazione di un "sito di intervento", oltre che delle aree circostanti mediante analisi di "area vasta";
- individuare gli elementi di interesse conservazionistico, quali gli habitat e le specie rientranti della Direttiva 92/43/CEE (habitat Natura 2000);
- analizzare le possibili interferenze del progetto con la componente faunistica e verificare la congruenza delle soluzioni progettuali.

Sono parte integrante del presente studio i seguenti elaborati:

- Relazione illustrativa, in cui si descrive la metodologia impiegata nello studio, i risultati dell'inquadramento vegetazionale e degli habitat della Direttiva 92/43/CEE, e fornisce indicazioni sulle interferenze del progetto con la conservazione della componente faunistica;
- Carta della zoogenesi, la quale illustra la distribuzione spaziale dei tipi faunistici nell'area di studio, con particolare riferimento a: anfibi, rettili, uccelli, mammiferi;
- Carta degli habitat Direttiva 92/43/CEE, che invece descrive la distribuzione spaziale nell'area di studio dei tipi di habitat della Rete Natura 2000, con riferimento alle categorie della Direttiva 92/43/CEE.

Sin d'ora è possibile rilevare che il progetto agrovoltaiico oggetto della presente analisi non ricade in zone ad interesse naturalistico

Prendendo invece come riferimento l'area vasta pari ad un buffer di 10 km si evidenzia che:

- a circa 7 km la ZSC del Lago di Ogliastro (**ITA060001**).

Tale aspetto ricade nella zonizzazione prevista dall'individuazione effettuata dagli strumenti normativi nazionali ed europei che regolano:

- Aree protette Legge 394/91 e ss.mm. ii,
- Siti Natura 2000,
- Important Bird Area (IBA).

2. UBICAZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrovoltaico denominato “CINQUEGRANA”, costituito di n. 156'060 pannelli, di potenza unitaria fino a 665 Wp, per una potenza di impianto complessiva di 85 MW, da realizzarsi in agro nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) nelle località “Contrada Balconere” e “Contrada Comunelli”.

I pannelli saranno collegati fra loro e alla stazione di trasformazione mediante cavi elettrici in CC a BT e poi alla cabina di consegna mediante un elettrodotto interrato a 30 kV. L'energia elettrica prodotta giungerà e sarà immessa, mediante collegamento in antenna con la sezione a 150 kV di una nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150 kV da inserire in entrata - esce sulla futura linea RTN a 380 kV “Chiamonte Gulfi- Ciminna”, di cui al Piano di Sviluppo Terna.

Nella tabella che segue e nella figura successiva sono riportate le coordinate degli 8 vertici che racchiudono l'area di impianto.

Coordinate vertici impianto fotovoltaico: sistema di riferimento: WGS 84		
Vertice	Est	Nord
A	470401,225	4147142,475
B	471328,518	4147020,033
C	473873,573	4147814,172
D	473254,579	4145895,185
E	473671,945	4145895,184
F	473777,055	4145462,549
G	471151,772	4145428,962
H	470197,391	4746301,164

Tabella 1: Coordinate dei vertici che racchiudono il parco fotovoltaico nel sistema di riferimento UTM WGS84

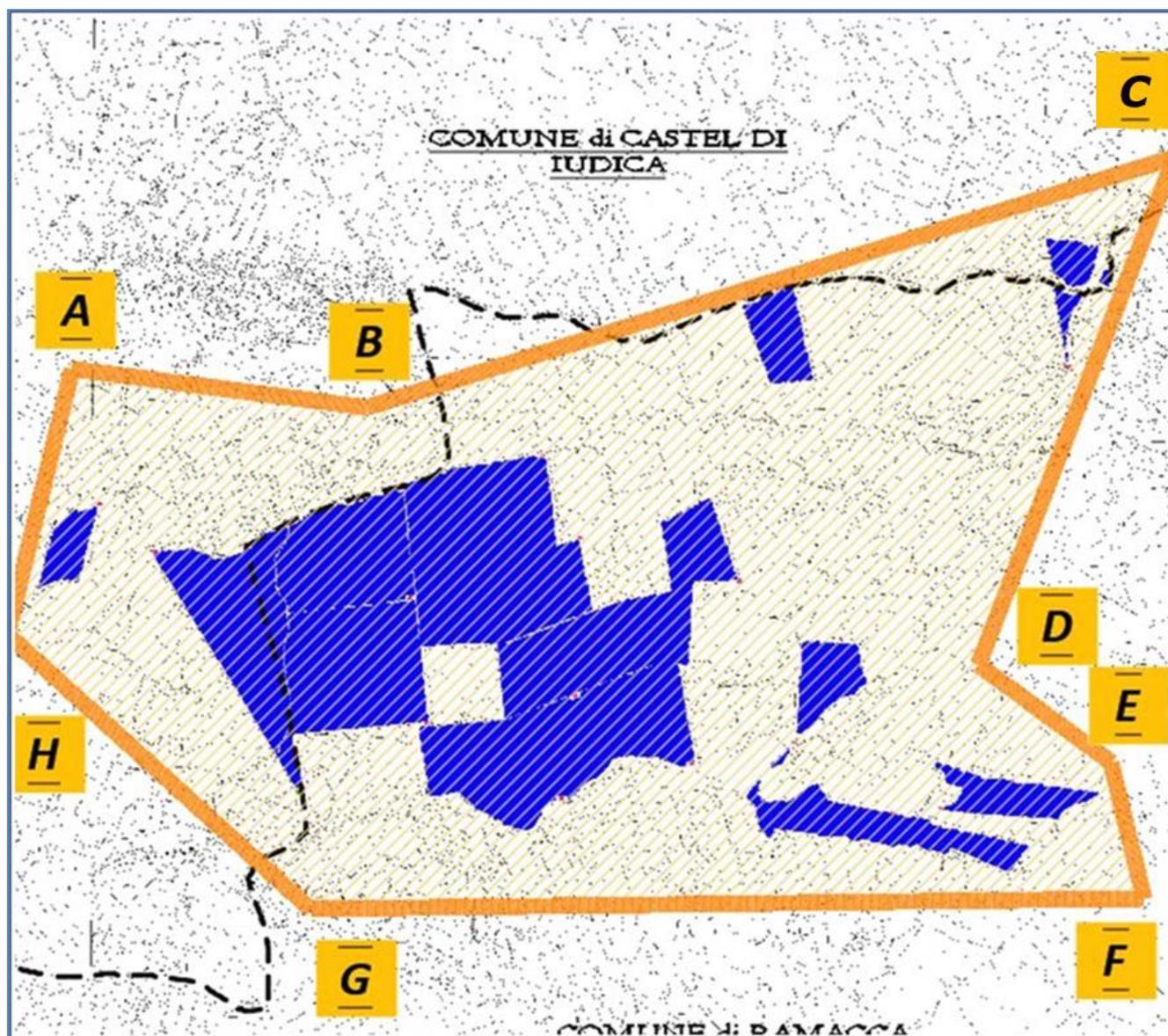


Figura 1. Rappresentazione vertici che racchiudono l'impianto fotovoltaico - cfr Tavola A.12.a.5

Catastralmente, l'area d'impianto è ubicata secondo gli estremi che seguono, meglio dettagliati nella mappe successive (planimetria catastale e inserimento su ortofoto).

Comune	Foglio	Particelle
Castel di Iudica	53	32-34-38-40-47-55
Ramacca	68	1-16-22-24-25-26-27-28-29-30-35-36-37-38-39-40-43-44-46-47-48-54-55-56-57-58-61-72-85-87-89
	67	105-110-112

Tabella 2: Individuazione dei fogli e delle particelle catastali su cui insiste l'impianto di progetto

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DI AREA VASTA

Il sito scelto per l'installazione dell'impianto fotovoltaico è localizzato nella regione Siciliana, in provincia di Catania, in agro dei territori comunali di Ramacca e Castel di Iudica, nell'intorno della frazione di Cinquegrana (Castel di Iudica), alle località "Contrada Balconere" e "Contrada Comunelli", ad una distanza di circa 8 km a Nord dal centro abitato di Ramacca e circa 4 km a Sud-Est del centro abitato di Castel di Iudica.

Il layout dell'impianto è riportato negli elaborati grafici a corredo del presente progetto.



Figura 2: Inquadramento generale dell'area dell'impianto fotovoltaico da 85MWP Ramacca-Castel di Iudica

Sotto il punto di vista della pianificazione territoriale, con particolare riguardo alla Carta Tecnica Regionale (CTR), i siti oggetto d'intervento risultano compresi nelle seguenti categorie:

- Foglio 633 "Paternò" Sezione 090;
- Foglio 632 "Valguarnera Caropepe" Sezione 120.

3.1 Vincoli

Le tavole inerenti alla trattazione dei vincoli sono presentate con la denominazione A.12.a.4 “Carta dei vincoli dell’area” e A.13.2 “Carta dei Vincoli Ambientali”

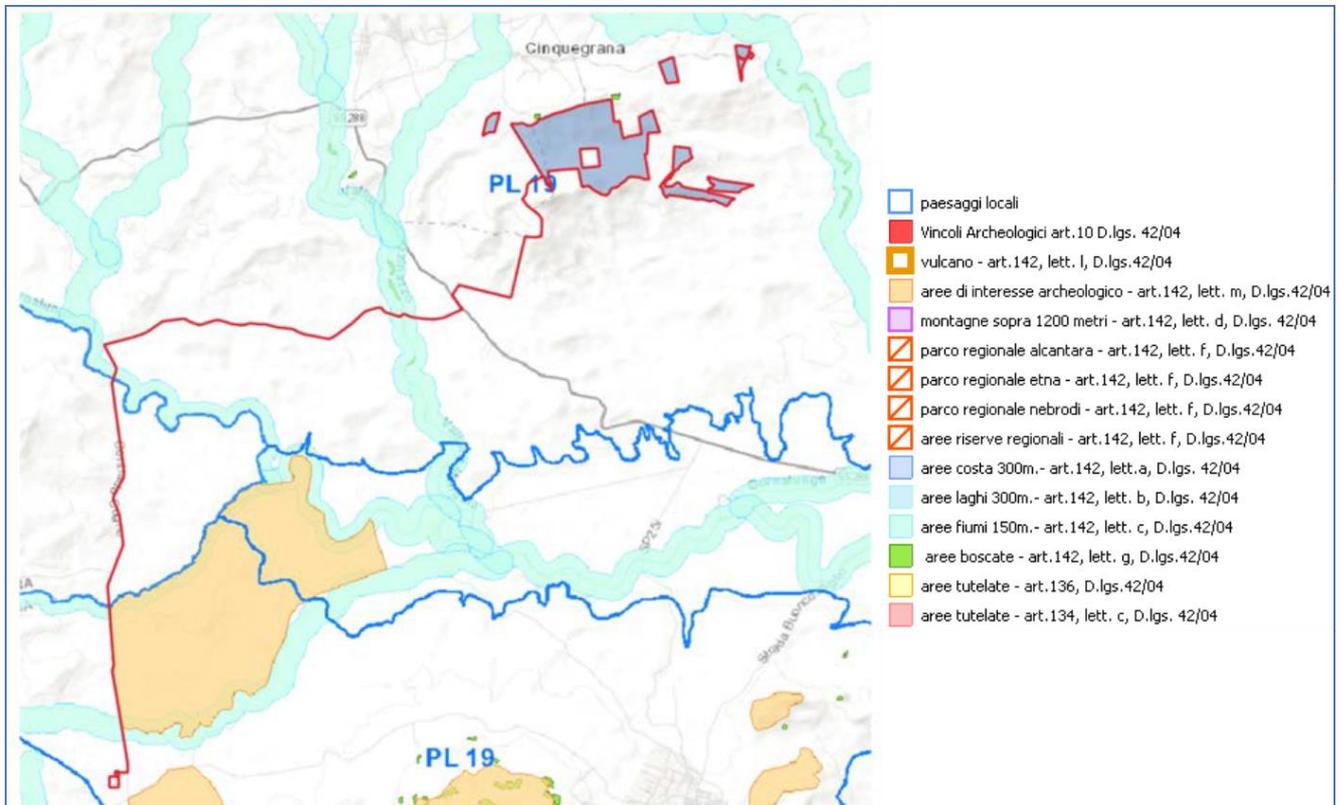


Figura 3: Beni Paesaggistici con legenda e individuazione dell’area di impianto e cavidotto esterno.

L’area interessata alla realizzazione del progetto agrovoltaico non è compresa in alcuna tipologia di vincolo paesaggistico-architettonico, fatta eccezione per quanto attiene all’Ambito 14 del Piano Paesaggistico della Provincia di Catania (disposto con DA n. 031/GAB del 3 ottobre 2018), nel Paesaggio Locale (PL) “19 - Area del bacino del Gornalunga”. Questa superficie, infatti, è intercetta dal cavidotto esterno per 4 volte nell’area di rispetto di 150 m dei fiumi-(art. 142, lett. C, D.Lgs 42/04) ma non comporta alcuna limitazione secondo quanto disposto dal PL19 stesso.

In generale non vi sono inclusioni significative in aree di interesse archeologico. Il cavidotto esterno lambisce, senza alcuna intercettazione, un’area contenente frammenti ceramici storici, ma in un raggio di 10 km, a partire dal punto centrale dell’impianto, non si riscontra la presenza di parchi archeologici. I siti archeologici più vicini, ma che comunque non sono interferiti dal progetto, sono:

- Comune di Castel di Iudica, località Monte Iudica,

- *Comune di Castel di Iudica, località Monte Turcisi,*
- *Comune di Ramacca, località C.da Castellito,*
- *Comune di Ramacca, località Poggio delle Forche,*
- *Comune di Ramacca, località Cozzo Saitano - C.da Ventrelli.*

Riferimenti più precisi sono riscontrabili nell'elaborato A.4 "Relazione Archeologica".

Di contro, l'area inerente al futuro impianto è soggetta per la maggior parte a vincolo idrogeologico ai sensi del RD 3267/23, come testimoniato dall'allegato A.12.a.4.e - "Vincolo idrogeologico"). Le limitazioni di tale dispositivo vogliono tutelare l'interesse pubblico e preservare l'ambiente fisico, pur ammettendo trasformazioni di quest'ultimo. È importante considerare che la realizzazione del progetto non comporta instabilità morfologica e idrogeologica, anzi prevede e adotta misure di canalizzazione delle acque in modo da salvaguardare il più possibile le risorse. Risulta, pertanto, plausibile considerare sin d'ora l'ottenimento di apposito nulla osta a procedere, una volta seguite le procedure previste per detto riconoscimento.

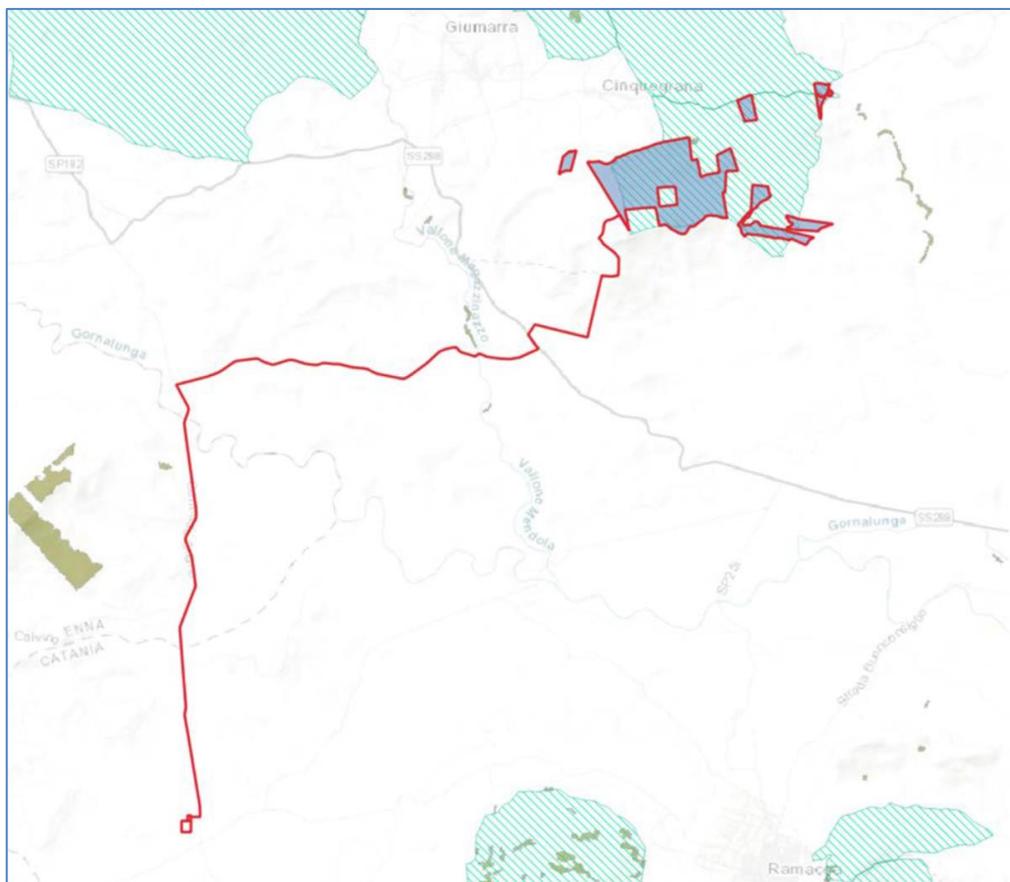


Figura 4: Vincolo idrogeologico (in tratteggio) e aree boscate (in verde) con parco e relativo cavidotto

A questo punto è utile passare in rassegna eventuali limitazioni che scaturiscono da fattori ambientali particolari, utili da preservare. Rientrano in questa classi i vincoli ambientali, ovvero tutte quelle aree naturali, seminaturali o antropizzate che possiedono un definito valore per la comunità, per le quali deve esserne garantita la preservazione tramite azioni di prevenzione. Tra essi si potrebbero rivenire:

- Parchi Nazionali,
- Parchi Regionali,
- Aree Marine Protette,
- Riserve Statali,
- Rete Natura 2000 (*Siti di Interesse Comunitario - SIC, Zone Speciali di Conservazione - ZSC, Zone di Protezione Speciale - ZPS*),
- Aree “*Important Bird Areas*” (IBA), introdotte dalla *Bird Life International* a protezione dell’avifauna selvatica,
- Zone umide di interesse internazionale (*Convenzione di Ramsar, Iran, 1971*),
- Siti patrimonio dell’UNESCO,
- Aree percorse dal fuoco,

Prendendo in considerazione un raggio di 10 km dal punto di localizzazione dell’impianto, si può riscontrare la sola presenza, a circa 7 km in direzione Ovest, del “*Lago Ogliastro*” (identificato con codice ITA060001), *Zona di Protezione Speciale* rientrante nella Rete Natura 2000. Per ulteriori dettagli far riferimento all’elaborato grafico A.13.2 “*Carta dei vincoli ambientali*”.

Contemplando infine la rischiosità idrogeologica, il sito interessato dalla realizzazione del progetto ricade nell’area afferente al Bacino Idrografico del *Simeto* (di competenza dell’AdB del Distretto Idrografico della Sicilia), sviluppandosi, principalmente, nei territori delle province di Catania, Enna, Messina e marginalmente nei territori delle province di Siracusa e Palermo e ricoprendo in totale una estensione di circa 4’168,93 Km². Anche in questo caso è possibile asserire che esso non presenta criticità dal punto di vista della

pericolosità e rischio idrogeologico. Per una più esaustiva analisi, si rimanda all'elaborato A.2 "Relazione Geologica".

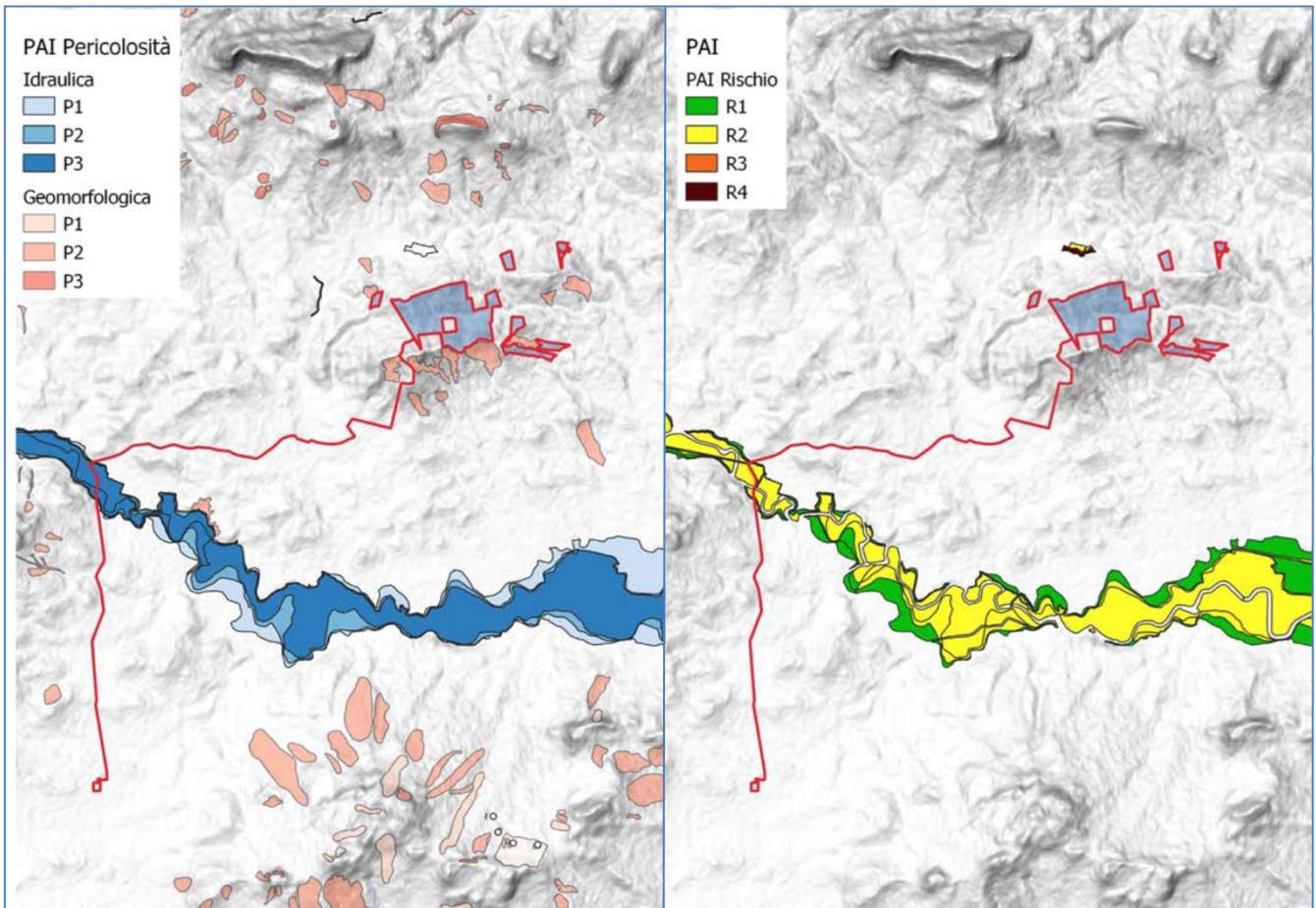


Figura 5: Pericolosità e rischio relativo all'impianto fotovoltaico denominato "Cinquegrana".

4. ASPETTI ZOOGEOGRAFICI E FAUNISTICI

Dal punto di vista zoogeografico, l'area di progetto appartiene alla Sottoregione Mediterranea della Regione Palearctica Occidentale. Per la precisione, ricade nel Distretto Zoogeografico insulare Siciliano.

Di seguito sono descritte le presenze nell'area di interesse inerenti a: anfibi, rettili, uccelli, mammiferi.

4.1 Anfibi

In Sicilia sono stati segnalati 6 Anuri, pari al 15% della fauna italiana, fra cui il discoglossa dipinto (*Discoglossus pictus*) endemico della Sicilia.

Sulla base di quanto riportata nell'Atalante della Biodiversità (2008) della regione Sicilia nell'area vasta di progetto sono potenzialmente presenti le tre specie riportate nella tabella seguente.

		<i>Lista rossa IUCN</i>	<i>Direttiva Habitat (92/43/CEE)</i>
<i>Bufo bufo</i>	<i>Rospo comune</i>	<i>VU</i>	
<i>Bufo siculus</i>	<i>Rospo smeraldino siciliano</i>	<i>LC</i>	<i>IV</i>
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	<i>Rana esculenta</i>	<i>LC</i>	

Tabella 1: Lista delle specie di Anfibi potenzialmente presenti nell'area vasta di progetto

In assenza di un reticolo idrico significativo e perenne le uniche aree di presenza delle su citate specie sono rappresentate da stagni (per la gran parte di origine antropica) che in diversi casi mantengono una discreta copertura vegetale ripariale.



Figura 6: *Pelophylax kl. Esculenta* Rana esculenta in uno stagno artificiale con abbondante vegetazione ripariale.

4.2 Rettili

In Sicilia sono state segnalate 5 delle 9 specie di Cheloni (testuggini e tartarughe), note per il territorio italiano, fra cui la testuggine di Hermann e la *Caretta caretta*, e una delle 2 specie introdotte, la testuggine moresca (*T. graeca*); L'ordine degli Squamati, è invece rappresentato in Sicilia da 20 specie, tra cui la lucertola di Wagler (*Podarcis wagleriana*) è endemica della Sicilia, mentre sono endemismi delle piccole isole la lucertola delle Eolie (*P. raffonei*) e la lucertola maltese (*P. filfolensis*), presente nelle Isole Maltesi e Pelagie; il gongilo, *Chalcides ocellatus*, appartenente alla famiglia delle luscengole è, invece, localizzato in Sardegna, Sicilia, Isole Pelagie e Pantelleria.

Particolare rilevanza assumono la presenza in Sicilia del colubro leopardino (*Elaphe situla*), del colubro lacertino (*Malpolon monspessulanus*) a Lampedusa e del colubro dal cappuccio (*Macropododon cucullatus*) a Pantelleria, e del colubro ferro di cavallo (*Coluber hippocrepis*). Infine, le popolazioni più meridionali della vipera comune sono state recentemente descritte come una sottospecie a sé, *Vipera aspis hugyi*.

Sulla base di quanto riportata nell'Atalante della Biodiversità (2008) della regione Sicilia nell'area vasta di progetto sono potenzialmente presenti le specie riportate in tabella seguente.

		<i>Lista rossa IUCN</i>	<i>Direttiva Habitat (92/43/CEE)</i>
<i>Tarentola mauritanica</i>	Geco comune	LC	
<i>Lacerta bilineata</i>	Ramarro occidentale	LC	IV
<i>Podarcis sicula</i>	Lucertola campestre	LC	IV
<i>Podarcis wagleriana</i>	Lucertola di Wagler	NT	IV
<i>Chalcides ocellatus</i>	Gongilo	LC	IV
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Biacco	LC	IV
<i>Zamenis situla</i>	Colubro leopardino	LC	IV
<i>Natrix natrix</i>	Natrice dal collare	LC	

Tabella 1: Lista delle specie di Rettili potenzialmente presenti nell'area vasta di progetto



Figura 7: esemplare di *Podarcis siculus*

4.3 Uccelli

Sulla base di quanto riportata nell'Atlante della Biodiversità (2008) della regione Sicilia nell'area vasta di progetto sono potenzialmente presenti le specie riportate in tabella.

	<i>Lista rossa IUCN</i>	<i>Direttiva 2009/147/CE</i>
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	LC	
<i>Buteo buteo</i>	LC	
<i>Falco tinnunculus</i>	LC	
<i>Falco naumanni</i>	LC	I
<i>Alectoris graeca witakeri</i>	EN	I
<i>Coturnix coturnix</i>	DD	
<i>Gallinula chloropus</i>	LC	
<i>Burhinus oedicephalus</i>	VU	I
<i>Columba livia</i>	DD	

<i>Columba palumbus</i>	LC	
<i>Streptotelia decaocto</i>	LC	
<i>Tyto alba</i>	LC	
<i>Athene noctua</i>	LC	
<i>Apus apus</i>	LC	
<i>Coracias garrulus</i>	VU	I
<i>Upupa epops</i>	LC	
<i>Melanocorypha calandra</i>	VU	I
<i>Calandrella brachydactyla</i>	EN	I
<i>Galerida cristata</i>	LC	
<i>Hirundo rustica</i>	NT	
<i>Delichon urbica</i>	NT	
<i>Motacilla alba</i>	LC	
<i>Luscinia megarynchos</i>	LC	
<i>Saxicola torquatus</i>	VU	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	NT	

	<i>Lista rossa IUCN</i>	<i>Direttiva 2009/147/CE</i>
<i>Turdus merula</i>	LC	
<i>Cettia cetti</i>	LC	
<i>Cisticola juncidis</i>	LC	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	LC	
<i>Sylvia cantillans</i>	LC	
<i>Sylvia melanocephala</i>	LC	
<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	
<i>Parus major</i>	LC	
<i>Oriolus oriolus</i>	LC	
<i>Lanius senator</i>	EN	
<i>Garrulus glandarius</i>	LC	
<i>Pica pica</i>	LC	

<i>Corvus monedula</i>	LC	
<i>Corvus cornix</i>	LC	
<i>Sturnus unicolor</i>	LC	
<i>Passer hispaniolensis</i>	VU	
<i>Passer montanus</i>	VU	
<i>Petronia petronia</i>	LC	
<i>Serinus serinus</i>	LC	
<i>Carduelis chloris</i>	NT	
<i>Carduelis carduelis</i>	NT	
<i>Carduelis cannabina</i>	NT	
<i>Emberiza cirrus</i>	LC	
<i>Emberiza calandra</i>		

Tabella 3: Lista delle specie di Uccelli potenzialmente presenti nell'area vasta di progetto

In termini di biodiversità ed importanza ornitologica le aree più significative sono situate nella zona tirrenica (dai Peloritani alle Madonie), in quella ionica (Etna ed ambienti umidi costieri), nell'area del Biviere di Gela ed in una vasta area delle provincie di Caltanissetta, Enna ed Agrigento, comprendente anche i Sicani.

La ricchezza ornitica dell'area vasta di progetto è collegata all'attuale sviluppo delle colture agricole dominanti, rappresentate per la gran parte da seminativi. Le specie di uccelli che maggiormente caratterizzano i seminativi, soprattutto se estensivi, sono gli Alaudidi e gli Emberizidi come *Melanocorypha calandra*, *Calandrella brachydactyla*, *Galerida cristata* e *Emberiza calandra*, nonché *Burhinus oedicephalus* e *Falco naumanni*.

Con riferimento al Piano Faunistico della regione Sicilia 2013-2018, si è ritenuto opportuno consultare la Mappa delle principali rotte migratorie di cui di seguito:

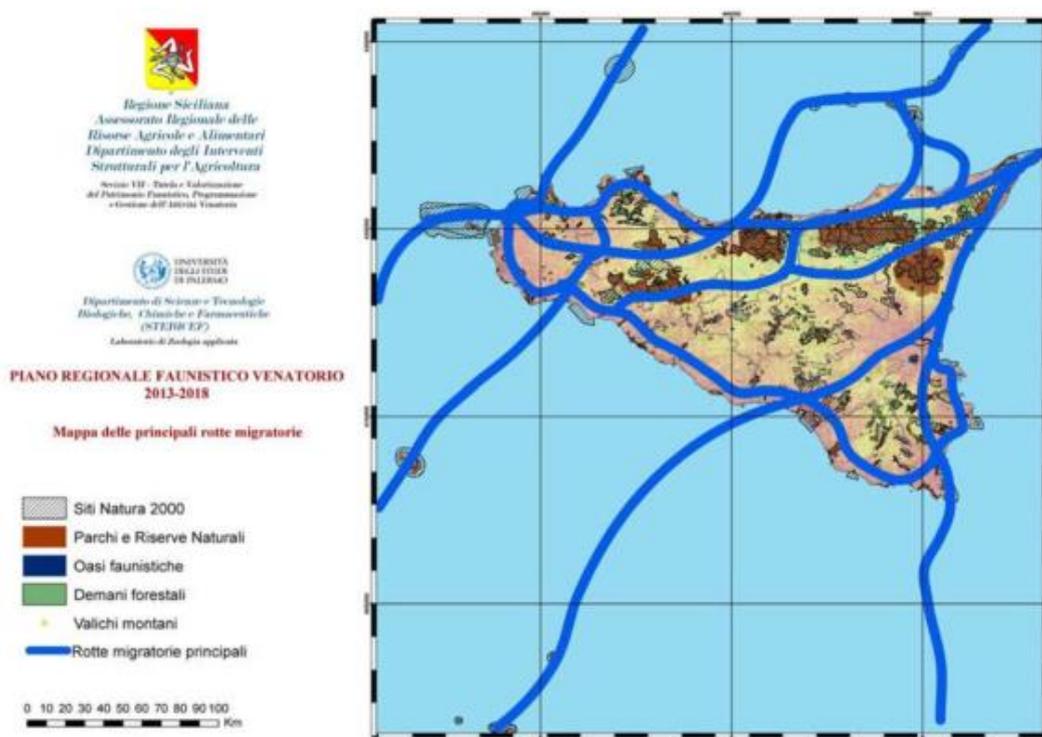


Figura 81: Rotte migratorie da Regione Siciliana - Piano regionale faunistico venatorio 2013-2018

Le tre principali rotte di migrazione in Sicilia sono (fonte: Piano Faunistico Venatorio - Regione Siciliana):

- Sicilia orientale - direttrice Sud Nord (da Isola delle correnti a Messina): delimitata ad est dalla costa ed a ovest da una linea ideale che interessa i comuni di Marina di Ragusa, Modica, Chiaramonte Gulfi, Licodia Eubea, Vizzini, Scirdia, Paternò, Adrano, Bronte, Randazzo, Mazzarà, S. Andrea, Barcellona P.G., Milazzo, Isole Eolie.
- Sicilia sud occidentale - direttrice Sud Ovest-nord est (dalle isole Pelagie a Termini Imerese): delimitata ad Est da una linea ideale che passa da Sciacca, Burgio, Prizzi, Roccapalumba, Cerda, Foce Imera, ed ovest da Capo Feto Santa Ninfa, Roccamena, Marineo S.Nicola L'Arena.
- Sicilia settentrionale - direttrice ovest- nord - est (dalle Egadi a Bonfornello) delimitata a Nord dalla costa tirrenica comprese le isole minori ed a Sud dai seguenti punti Isole Egadi, Torre Nubia, Paceco, Dattilo, Calatafimi, Camporeale, Marineo, Baucina, Cerda, Buonfornello.

A queste ne sono state aggiunte altre a sud che raccolgono stormi dalla costa gelese verso le Egadi.

Si osservi che l'area di progetto non ricade all'interno di nessuna delle rotte migratorie individuate dalla cartografia allegata al Piano Faunistico Venatorio.

L'area di studio non presenta habitat di rilievo e quindi il parco fotovoltaico non rappresenta un rischio. Potrebbe rappresentare un rischio medio-alto la realizzazione di elettrodotti aerei, che sono esclusi dal presente progetto avendo previsto tutti gli elettrodotti interrati.

4.4 Mammiferi

In Sicilia e nelle piccole isole circumsiciliane sono presenti in totale 23 specie di mammiferi (Chiroteri esclusi), due dei quali, il toporagno mediterraneo a Pantelleria ed il muflone a Marettimo (introdotto), si ritrovano esclusivamente nelle piccole isole. In questi ultimi decenni la ricchezza specifica della fauna a mammiferi si è accresciuta a causa dell'azione dell'uomo, che ha introdotto oltre al già citato muflone anche il cinghiale, il daino e la nutria. La Sicilia ha la maggiore ricchezza specifica di mammiferi fra tutte le isole del Mediterraneo e la serie d'introduzioni recenti non è una novità, vista la particolare natura dell'isola, di grande estensione, vicino al continente, popolata fin dagli albori della storia e pertanto interessata da notevoli scambi e traffici che da sempre hanno causato rimaneggiamenti faunistici ed introduzioni volontarie o involontarie di mammiferi.

Le specie endemiche ed autoctone sono pochissime, con certezza il toporagno di Sicilia (*Crocidura sicula*) e forse due roditori, l'arvicola del Savi (*Microtus savii nebrodensis*) ed il topo selvatico (*Apodemus sylvaticus dichrurus*), allo stato attuale delle conoscenze ritenute sottospecie endemiche e che studi effettuati con metodologie molecolari di analisi del DNA mitocondriale sembrerebbero confermare come antichi abitanti dell'isola.

I dati distributivi dell'Atlante della Biodiversità della Sicilia (2008), hanno evidenziato una ricchezza specifica alquanto variabile, con un valore medio pari a 11 specie per quadrante UTM (10x10 km). Le aree più ricche di specie (15-20 per quadrante UTM) si ritrovano in tutta la fascia occidentale dell'isola, dalla penisola di San Vito lo Capo (Trapani) alla punta estrema dei Peloritani (Messina); i comprensori delle Madonie, dei monti del Palermitano e dei Sicani, le aree orientali dell'Etna sono risultate, in assoluto le aree più ricche di specie di mammiferi e ciò è da mettere in relazione alla presenza di una maggiore eterogeneità ambientale e diversità di ecosistemi.

Le aree centro-orientali (province di Catania, Ragusa e Siracusa, sono in genere, più povere di mammiferi a causa dell'uniformità ambientale e della mancanza di estese coperture

boschive. La minore eterogeneità causa l'assenza di alcune specie (ad esempio ghio, moscardino, gatto selvatico) e fa abbassare la ricchezza specifica.

Il quadrante UTM relativo all'atlante della Biodiversità del 2008, al cui interno ricade l'impianto agrivoltaico presenta una bassa ricchezza di specie di mammiferi. Dall'analisi della distribuzione delle singole specie è stato possibile ricavare la lista di specie di mammiferi riportata in tabella.

		<i>Lista rossa IUCN</i>	<i>Direttiva Habitat (92/43/CEE)</i>
<i>Suncus etruscus</i>	Mustiolo	LC	
<i>Crocidura sicula</i>	Toporagno della Sicilia	LC	
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coniglio selvatico	NA	
<i>Lepus corsicanus</i>	Lepre appenninica	LC	
<i>Elyomis quercinus</i>	Quercino	NT	
<i>Microtus savii</i>	Arvicola di Savi	LC	
<i>Rattus rattus</i>	Ratto nero	NA	
<i>Mus domesticus</i>	Topolino delle case	NA	
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Topo selvatico	LC	
<i>Hystrix cristata</i>	Istrice	LC	
<i>Vulpes vulpes</i>	Volpe	LC	
<i>Mustela nivalis</i>	Donnola	LC	

Tabella 4: Lista delle specie di Mammiferi potenzialmente presenti nell'area vasta di progetto

5. Habitat

Rispetto agli habitat ivi riscontrati, utilizzando la metodologia cartografica illustrata nel *Manuale e Linee Guida ISPRA n. 48/2009* et ss.mm.ii., si perviene all'assenza di habitat di interesse conservazionistico, con la sola presenza di isolate superfici. Pertanto non si riscontrano impatti significativi su habitat ed ecosistemi di pregio naturalistico.

Sono stati rilevati i seguenti tipi cartografati secondo la nomenclatura *CORINE Biotopes* su evidenziati. Per una corretta stesura si riporta il dettaglio della carta degli Habitat, dalla quale si evidenziano:

- 82.3 - *Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi* (in cui ricade l'impianto);
- 83.11 *Oliveti* (in realtà la presenza di tale vegetazione è, di fatto, nulla);
- 32.23 *Formazioni ad ampelodesmus mauritanicus* (formazioni secondarie di sostituzione dei boschi del Quercion ilicis);
- 15.83 - *Aree argillose ad erosione accelerata*, attraversata dal cavidotto come già espresso;
- 34.81 *Prati meiterranei subnitrofilo*, e 86.3 *Siti industriali attivi*, formazioni che interessano marginalmente l'impianto e comunque fuori dall'area di intervento.

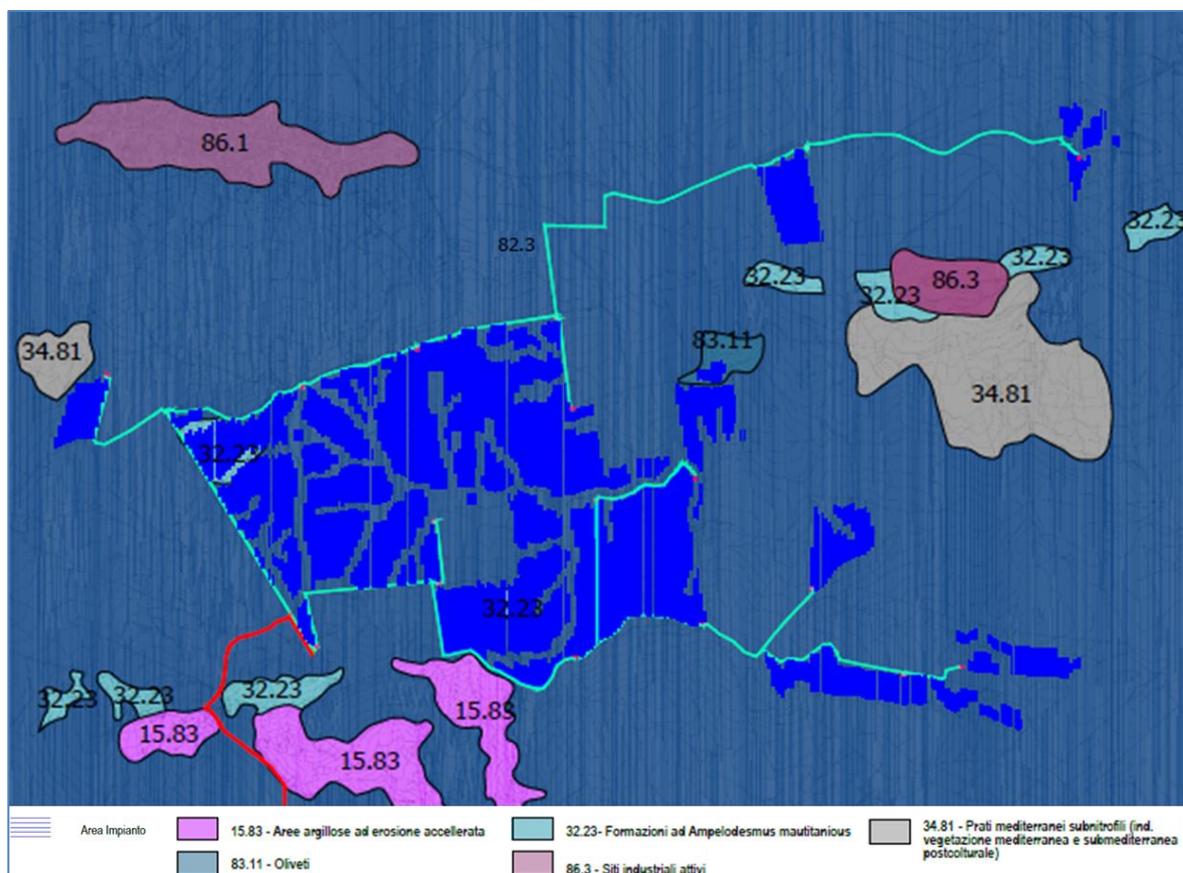


Figura 9: carta degli habitat

Il Valore ecologico dell'area risulta normalmente medio. Stesso dicasi anche per la Sensibilità ecologica



Figura 10: carta del valore ecologico

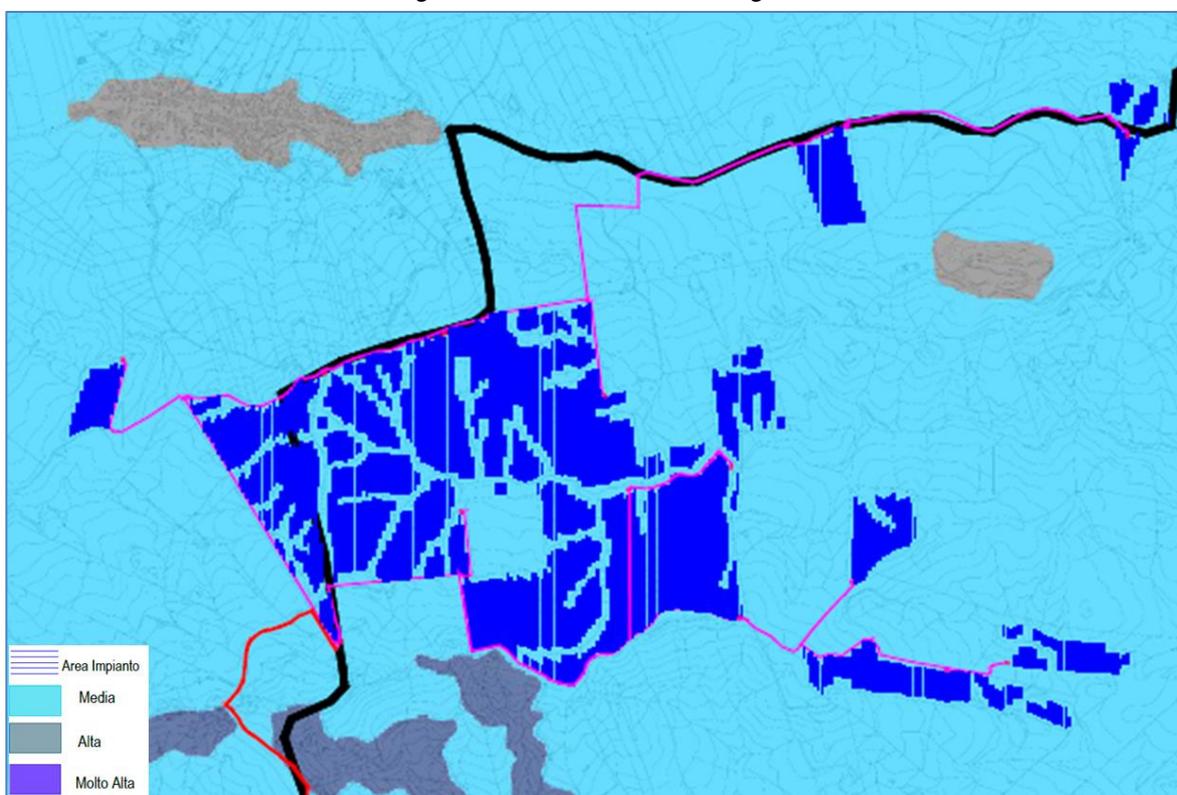


Figura 11: carta della sensibilità ecologica

Richiamando quanto già esposto, è intuibile che anche i valori di Pressione antropica si attestino a livelli medio - bassi, con una fragilità ambientale media, con isolate zone a fragilità alta o molto alta, comunque ricadenti nelle aree di mitigazione e, quindi non interessate dal progetto in esame.

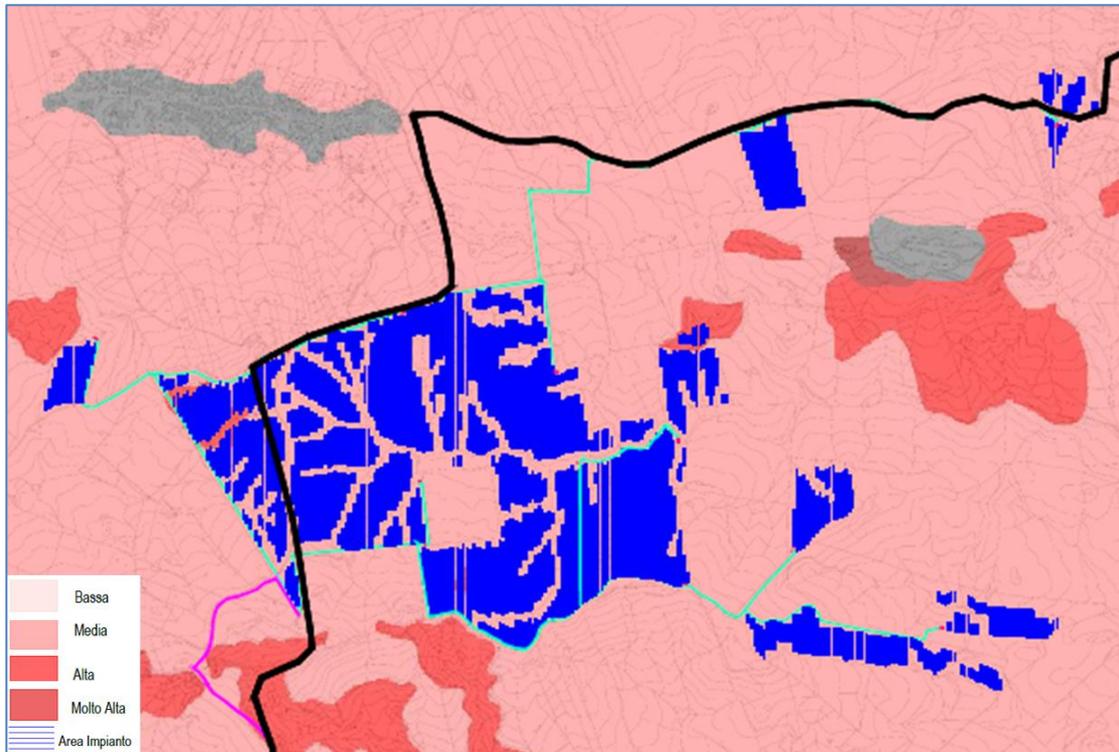


Figura 12: carta della pressione antropica

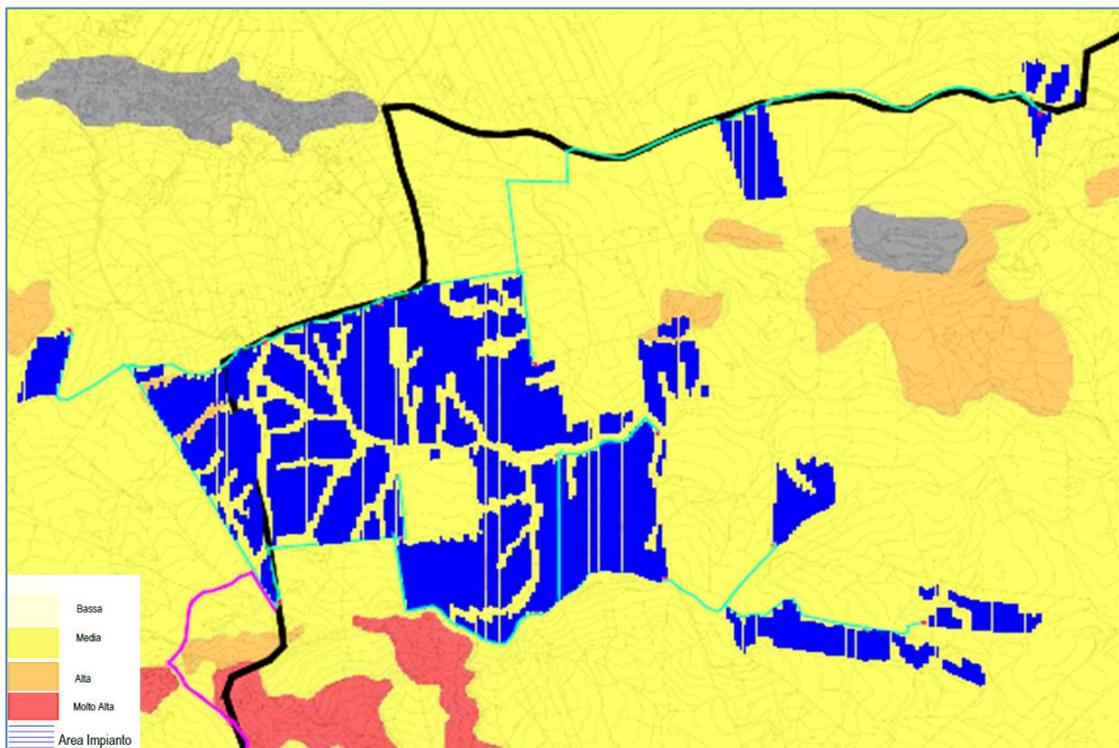


Figura 13: carta della fragilità ambientale

6. Misure di Mitigazione

L'utilizzo di specie autoctone lungo la fascia perimetrale viene realizzato con lo scopo di creare attraverso esse zone ristoro/nidificazione, in modo da favorire la permanenza della cosiddetta fauna banale presente in loco.

Sulla base dello studio botanico-vegetazionale dell'area vasta e in accordo a quanto indicato dalla Carta delle Serie di vegetazione, le specie vegetali da utilizzare per le opere di mitigazione e/o compensazione proposte sono state ad esempio:

Atriplex halimus;

Anthyllis vulneraria;

Astragalus boeticus;

Crataegus monogyna;

Lotus corniculatus;

Medicago sativa;

Medicago arborea;

Myrtus communis;

Phillyrea latifolia;

Pistacia Lentiscus;

Quercus coccifera;

Sulla coronaria;

Trifolium incarnatum;

Trifolium pratense;

Trifolium repens;

Viburnum tinus



Figura 14: *Quercus coccifera*



Figura 15: *Viburnum tinus*

7. CONCLUSIONI

Il presente studio ha interessato l'analisi delle caratteristiche biotiche relative agli aspetti faunistici dei siti di intervento.

I contenuti innanzi presentati hanno interessato dapprima l'ubicazione del progetto, con risalto delle proprietà dell'area di intervento e descrizione sommaria delle caratteristiche tecniche dell'impianto. A ciò è seguito l'inquadramento territoriale di area vasta e la presentazione dei vincoli in essa presente.

Si è poi ritenuto necessario descrivere gli aspetti zoogenetici e faunistici presenti nell'area vasta in considerazione, per poi passare alla caratterizzazione degli eventuali Habitat che insistono in zona, secondo quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE.

È stata infine indicata la natura delle opportune misure di mitigazione necessarie per conferire ristoro, riparo e opportunità di nidificazione alla cosiddetta fauna banale ivi presente.

Da tale studio emerge innanzitutto che non sono presenti Habitat di particolare interesse conservazionistico.

Inoltre, sulla base dell'analisi della documentazione disponibile, non è emersa la presenza di specie di rilevante valore conservazionistico, risultando nel complesso l'intero comprensorio di area vasta collocato in una porzione di territorio regionale a minore biodiversità.

I potenziali impatti derivanti dalla realizzazione dell'opera possono essere valutati, nel complesso, poco significativi in relazione alle specie (soprattutto avifaunistiche) legate alle estesissime colture cerealicole, ed in particolare gli Alaudidi, che non appaiono significativamente impattate dal progetto, anche in ragione della minor valenza ecologica dei seminativi rispetto alle formazioni a pascolo naturale.

Infine, per alcuni gruppi faunistici quali anfibi, rettili e mammiferi le mitigazioni proposte possono determinare impatti positivi in relazione alla creazione di piccole aree umide, rocciate e prati dove sarà maggiore la diversità in specie di insetti.

In conclusione, la realizzazione dell'impianto fotovoltaico proposto dalla società ITS TURPINO SRL è nel completo rispetto delle componenti faunistiche entro cui si inserisce e si relaziona a loro completo vantaggio, soprattutto in considerazione dell'apporto positivo assicurato dalle misure di mitigazione previste.

1. ALLEGATO A - Carta della Mappa Faunistico-Ambientale

ALLEGATO B - Carta dei Siti Natura 2000

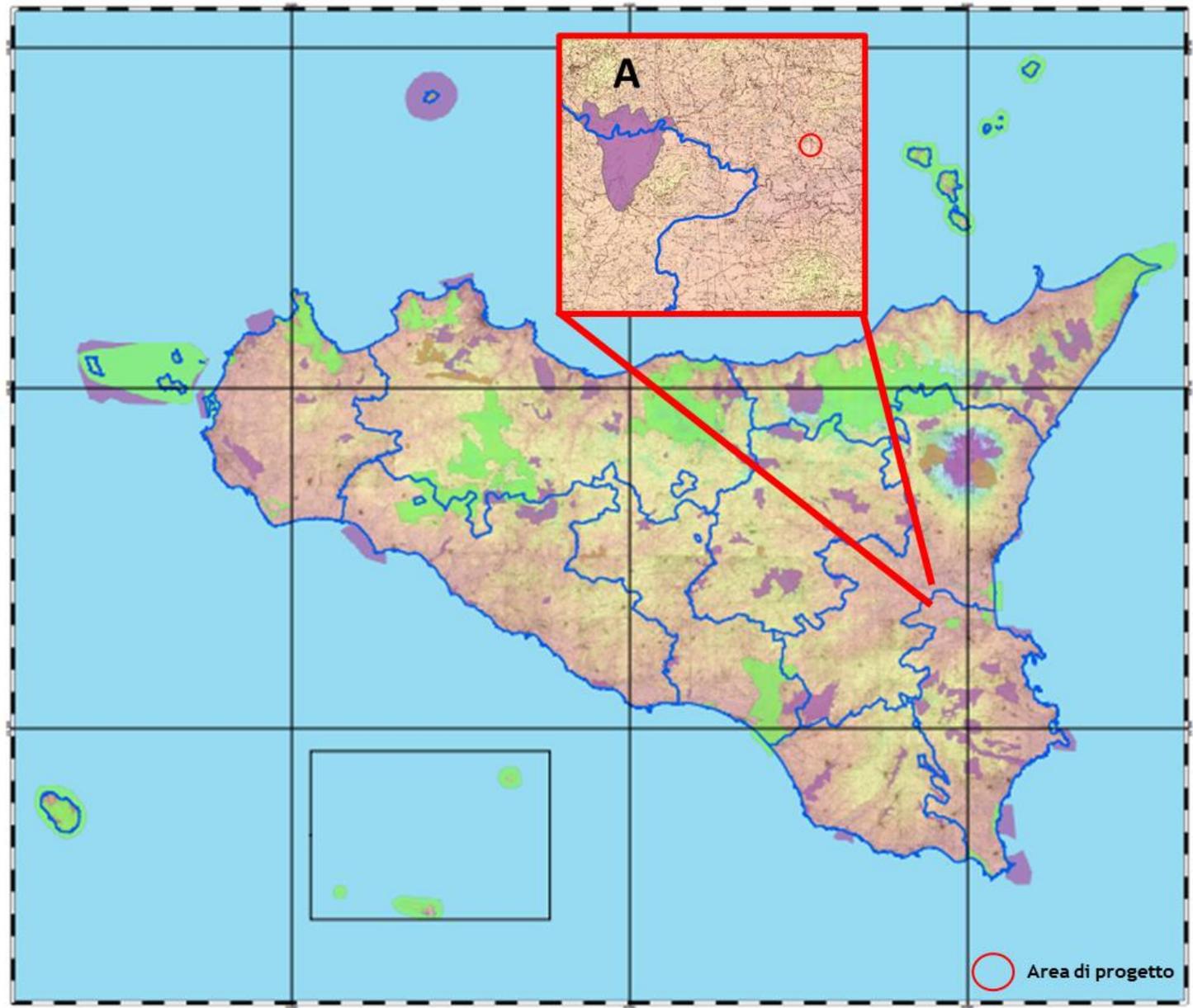

 Regione Siciliana
 Assessorato Regionale delle
 Risorse Agricole e Alimentari
 Dipartimento degli Interventi
 Strutturali per l'Agricoltura
 Servizio VII - Tutela e Valorizzazione
 del Patrimonio Forestale, Programmazione
 e Gestione dell'Attività Venatoria


 UNIVERSITÀ
 DEGLI STUDI
 DI PALERMO
 Dipartimento di Scienze e Tecnologie
 Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche
 (STEBICEF)
 Laboratorio di Zoologia applicata

Carta dei Siti Natura 2000

-  province
-  SIC
-  SIC/ZPS
-  ZPS

0 10 20 30 40 50 m



PARTICOLARE AREA DI PROGETTO



A

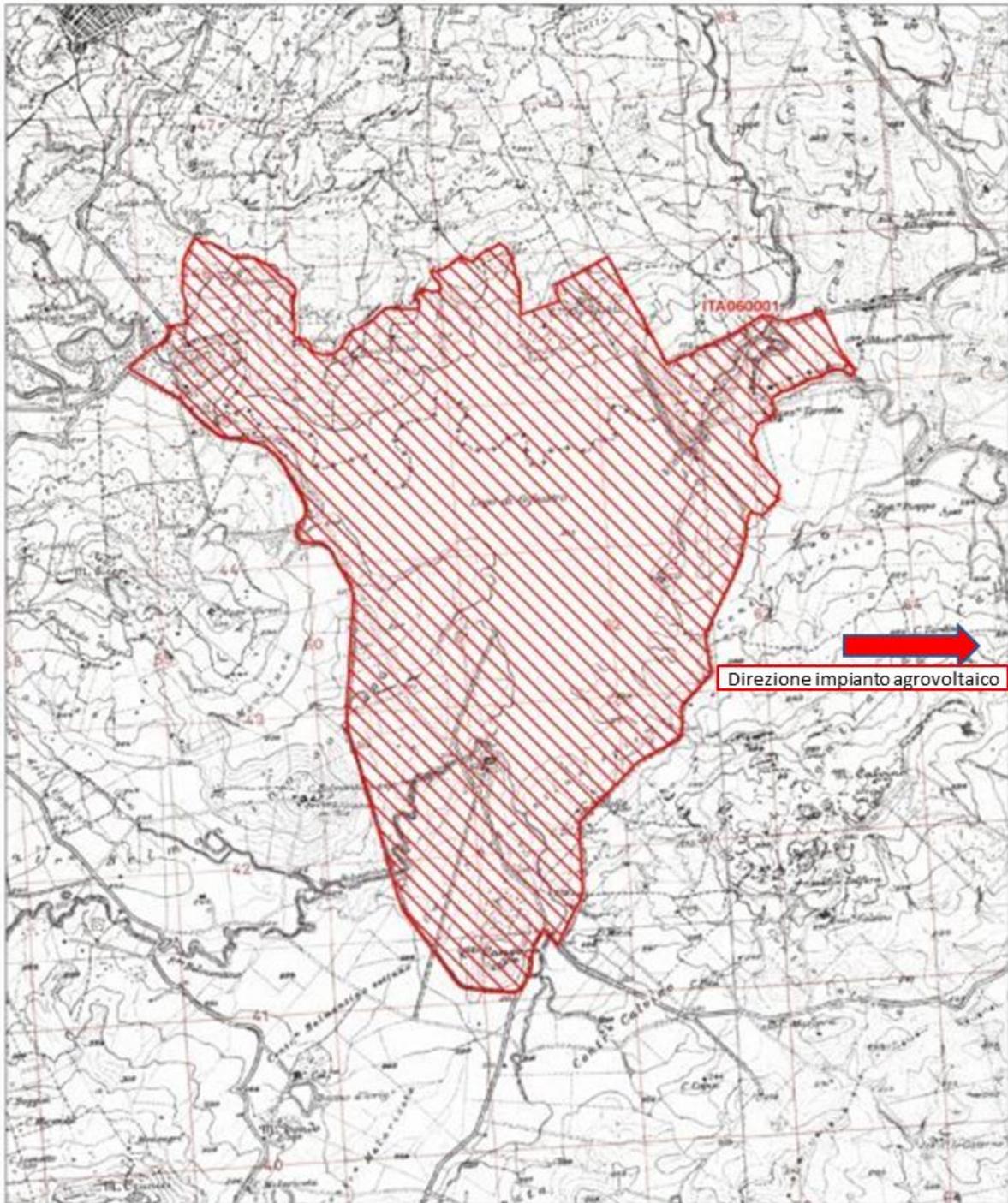


Regione: Sicilia

Codice sito: ITA060001

Superficie (ha): 1136

Denominazione: Lago Ogliastro



Data di stampa: 07/12/2010



Scala 1:25'000



Legenda

 sito ITA060001

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000