



RELAZIONE “IMPATTI CUMULATIVI”

Mandrazze - Agr.FTV - Sicily - Italy



Direttore di progetto:

Avv. Stefania Amato

Progettista:

Dott.ing. Gianfranco Caudullo

Catania 31 marzo 2022

INDICE

1. INTRODUZIONE	1
2. IMPATTO CUMULATIVO	1
2.1 Cumulo Cartografico	1
2.1.1 Impianti esistenti	3
2.1.2 Impianti autorizzati	7
3. CONCLUSIONE	12

1. INTRODUZIONE

La presente relazione ha lo scopo di descrivere l'impatto cumulativo di un impianto agrivoltaico denominato "MANDRAZZE", costituito da moduli mono-assiali ad inseguitore di rollio e relative opere connesse (infrastrutture impiantistiche e civili), ubicato nel Comune di Catania (CT), in un sito confinante con la SP69ii a Sud di potenza pari a circa 35 MW e 40 MWp (picco). I terreni presenti in tale area ricadono in zona agricola, con destinazione a seminativi semplici, ed occupano una superficie pari a circa 42 ha.

2. IMPATTO CUMULATIVO

2.1 Cumulo Cartografico

L'allegato VII alla parte seconda del D. Lgs. 152/2006 che disciplina i contenuti dello Studio di Impatto Ambientale di cui all'articolo 22 (allegato sostituito dall'art.22 del D. Lgs. 104/2017) al comma 5 lett.e) specifica che *bisogna riportare una descrizione dei probabili impatti ambientali rilevanti del progetto proposto, dovuti, tra l'altro al cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati, tenendo conto di eventuali criticità ambientali esistenti, relative all'uso delle risorse naturali e/o ad aree di particolare sensibilità ambientale suscettibili di risentire degli effetti derivanti dal progetto.*

Anche l'Allegato V del D. Lgs 4/2008 sullo studio Preliminare Ambientale, evidenzia che bisogna dare informazioni circa il cumulo cartografico con altri progetti. Successivamente, il decreto 30 marzo 2015_ Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116. (15A02720) (GU Serie Generale n.84 del 11-04-2015) specifica che un singolo progetto deve essere considerato anche in riferimento ad altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale al fine di evitare che la valutazione dei potenziali impatti ambientali sia limitata al singolo intervento senza tenere conto dell'interazione con altri progetti.

Il criterio del «cumulo con altri progetti» deve essere considerato in relazione a progetti relativi ad opere o interventi di nuova realizzazione appartenenti alla stessa categoria progettuale indicata nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006, ricadenti in un ambito territoriale entro il quale non possono essere esclusi impatti cumulati sulle diverse componenti ambientali, per i quali le caratteristiche progettuali, definite dai parametri dimensionali stabiliti nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006, sommate a quelle dei progetti nel medesimo ambito territoriale, determinano il superamento della soglia dimensionale fissata nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n.152/2006 per la specifica categoria progettuale. L'ambito territoriale è definito dalle autorità regionali competenti in base alle diverse tipologie progettuali e ai diversi contesti localizzativi, con le modalità previste al paragrafo 6 delle suddette linee guida. Qualora le autorità regionali competenti non provvedano diversamente, motivando le diverse scelte operate, l'ambito territoriale è definito da:

- una fascia di un chilometro per le opere lineari (500 m dall'asse del tracciato);

- una fascia di un chilometro per le opere areali (a partire dal perimetro esterno dell'area occupata dal progetto proposto).

Sono esclusi dall'applicazione del criterio del «cumulo con altri progetti»:

- i progetti la cui realizzazione sia prevista da un piano o programma già sottoposto alla procedura di VAS ed approvato, nel caso in cui nel piano o programma sia stata già definita e valutata la localizzazione dei progetti oppure siano stati individuati specifici criteri e condizioni per l'approvazione, l'autorizzazione e la realizzazione degli stessi;
- i progetti per i quali la procedura di verifica di assoggettabilità di cui all'art. 20 del decreto legislativo n. 152/2006 è integrata nella procedura di valutazione ambientale strategica, ai sensi dell'art. 10, comma 4 del medesimo decreto. La VAS risulta essere, infatti, il contesto procedurale più adeguato a una completa e pertinente analisi e valutazione di effetti cumulativi indotti dalla realizzazione di opere e interventi su un determinato territorio.

La regione Sicilia non ha fissato delle direttive per definire il criterio del cumulo con altri progetti; tuttavia, nelle nuove Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/Cee "Habitat" Art. 6, paragrafi 3 e 4 del 28-12-2019 Gazzetta Ufficiale Della Repubblica Italiana Serie Generale - N. 303, si specifica che la definizione di valutazione di incidenza, è stata inserita dal D.Lgs. 104/2017 all'art. 5, comma 1, lett. b-ter), del D. Lgs. 152/2006, come: "procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o su un'area geografica proposta come sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso". Pertanto, in accordo a quanto sopra specificato oltre che a quanto stabilito dall'Allegato VII, è stata effettuata l'analisi dell'effetto cumulo, in un raggio massimo di 10 km, considerando le componenti ambientali più sensibili; nello specifico si analizzeranno l'avifauna migratrice, aspetti percettivi sul paesaggio e il consumo di suolo.

Di seguito verrà valutato l'impatto cumulativo prima per gli impianti esistenti e poi per quelli autorizzati.

2.1.1 Impianti esistenti

L'analisi è stata effettuata su un raggio di estensione di 2,5, e 10 km.

Nel raggio di 2 Km emerge che vi è un solo impianto fotovoltaico intorno all'area di progetto, come si evince nella figura seguente:

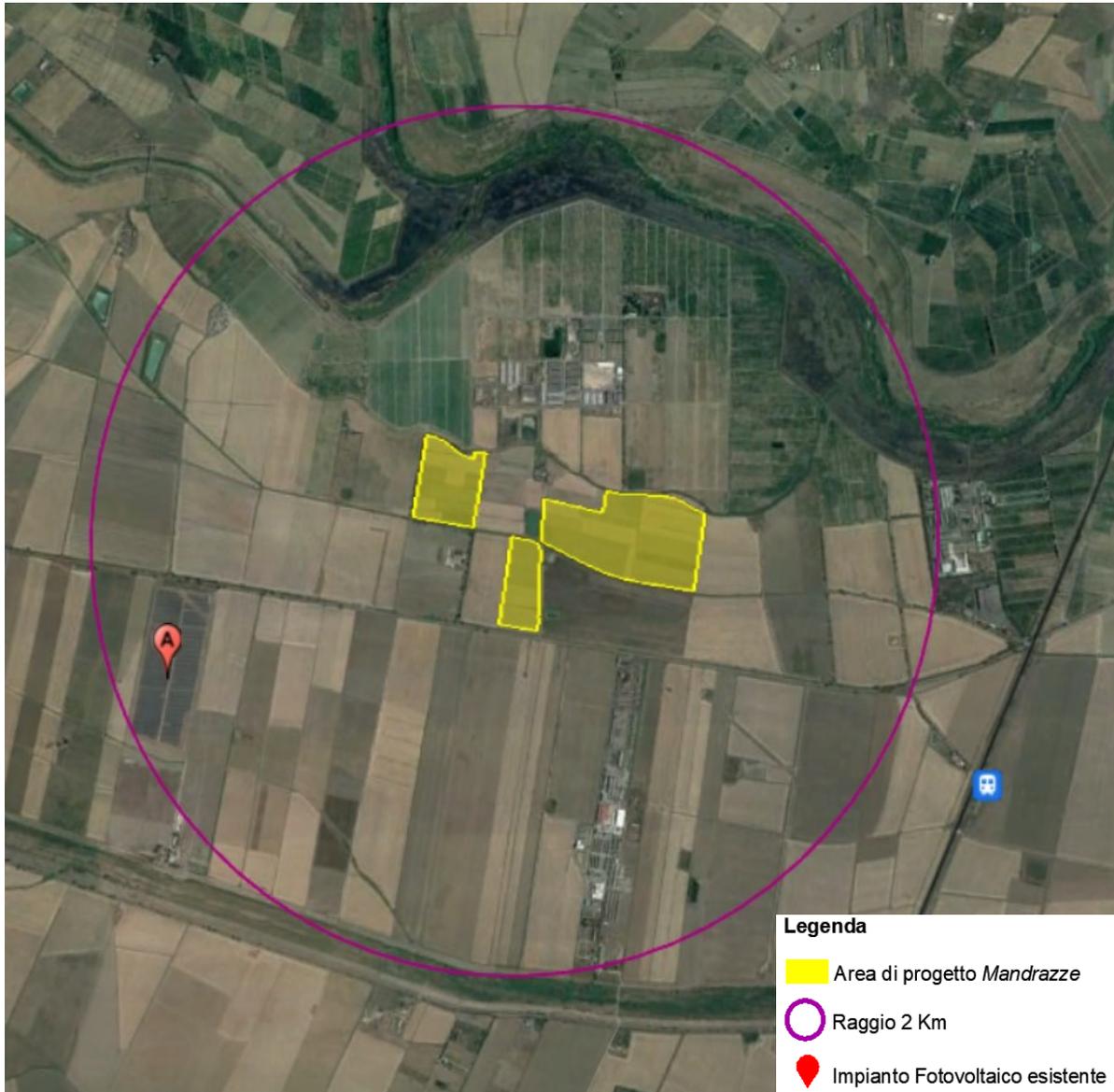


Figure 1 – Impianti Fotovoltaici esistenti nel raggio di 2 Km rispetto all'area di progetto.

Impianti fotovoltaici esistenti

Identificativo impianto	Estensione [ha]	Distanza dall'area di progetto [Km]	Tipologia impianto
A	19,11	1,10	TERRENO

Nel raggio di 5 Km emerge che vi sono altri 5 impianti fotovoltaici intorno all'area di progetto, come si evince nella figura seguente:

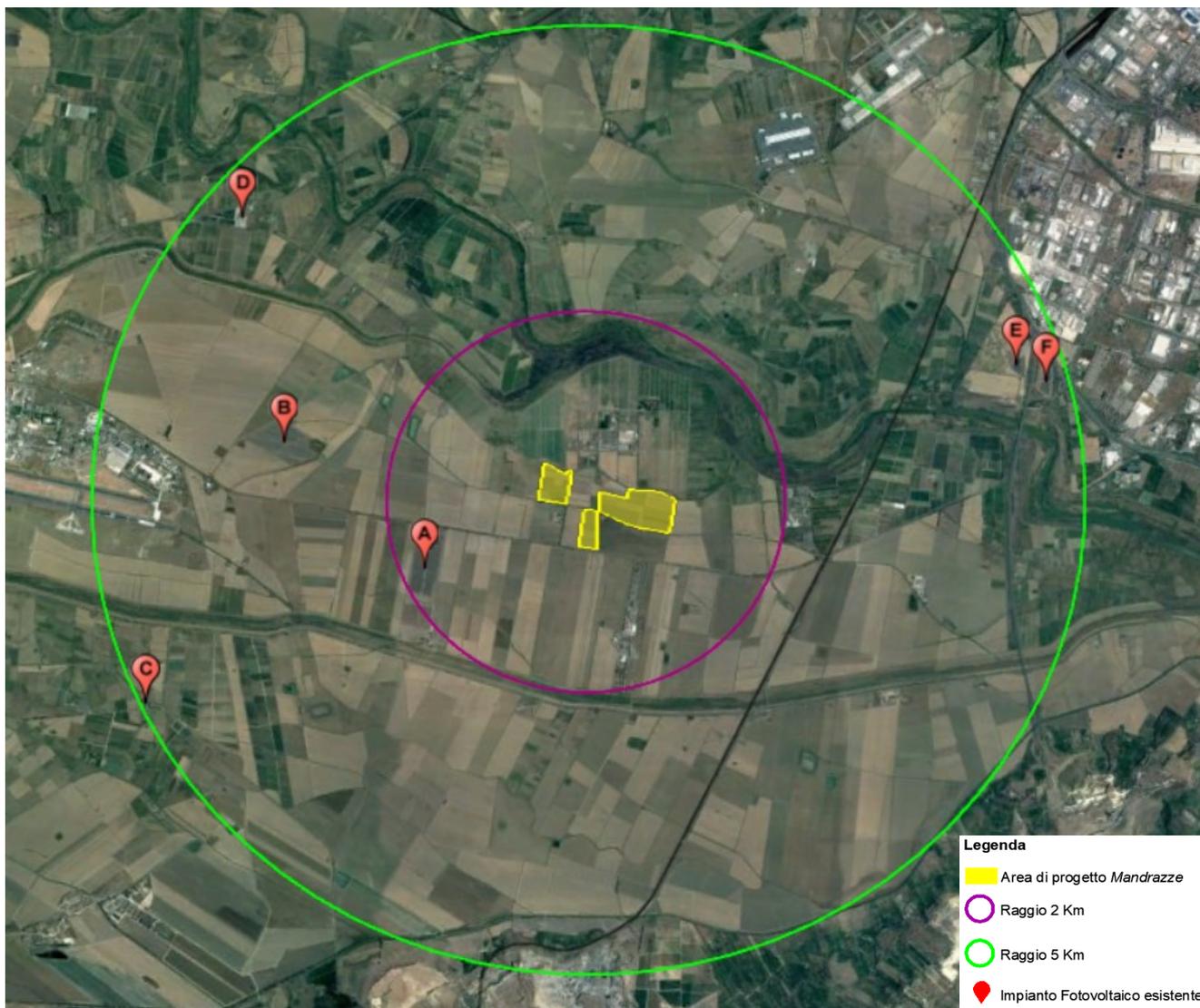


Figure 2 - Impianti Fotovoltaici esistenti nel raggio di 5 Km rispetto all'area di progetto.

Impianti fotovoltaici esistenti

Identificativo impianto	Estensione [ha]	Distanza dall'area di progetto [Km]	Tipologia impianto
B	15,72	2,30	TERRENO
C	1,16	4,65	TERRENO
D	0,25	3,95	COPERTURA
E	1,34	3,65	TERRENO
F	2,83	3,98	TERRENO

Nel raggio di 10 Km emerge che vi sono ulteriori 18 impianti fotovoltaici intorno all'area di progetto, come si evince nella figura seguente:

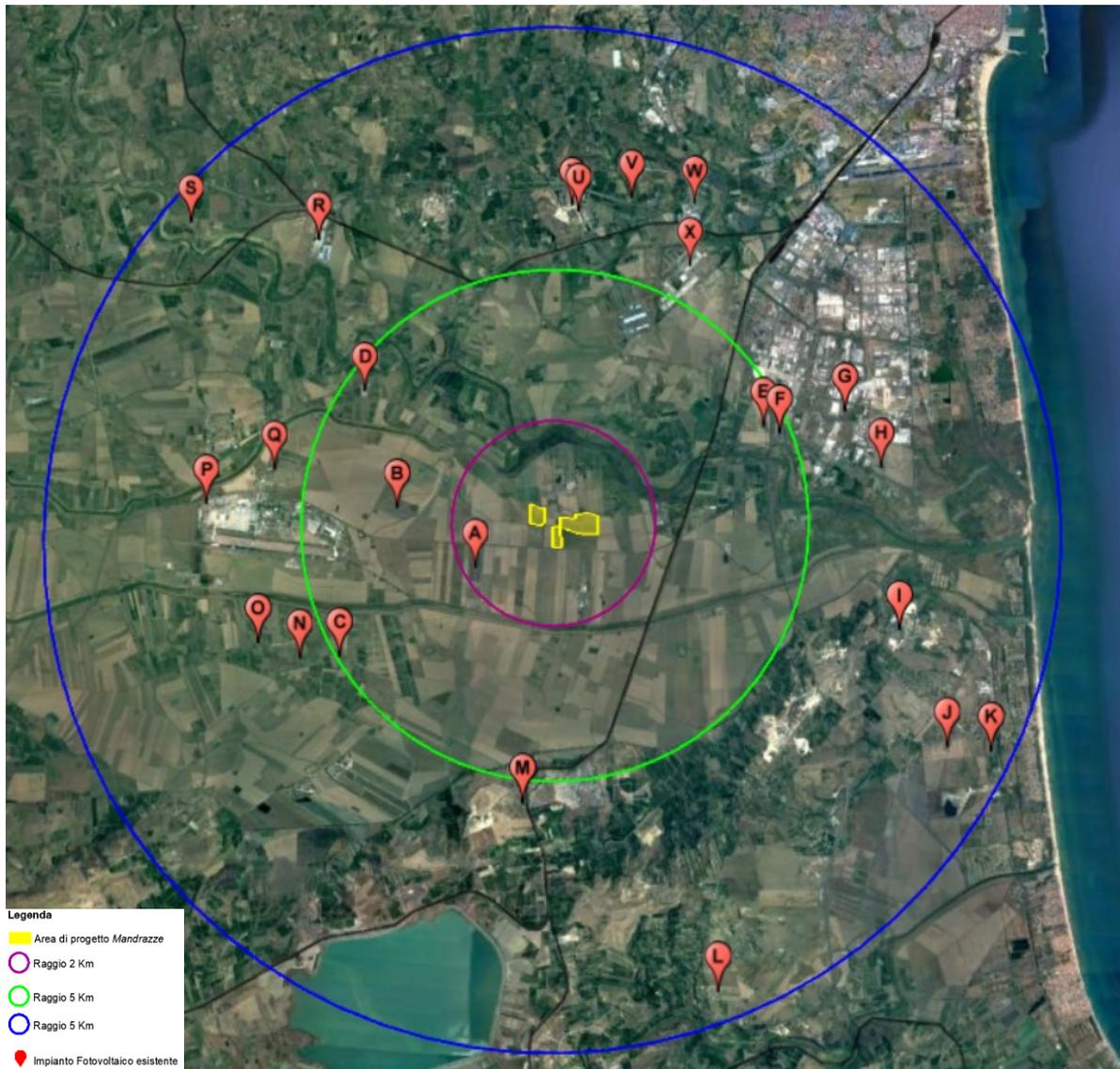


Figure 3 - Impianti Fotovoltaici esistenti nel raggio di 10 Km rispetto all'area di progetto.

Impianti fotovoltaici esistenti

Identificativo impianto	Estensione [ha]	Distanza dall'area di progetto [Km]	Tipologia impianto
G	1,17	5,25	TERRENO
H	2,15	5,51	TERRENO
I	1,20	6,10	COPERTURA
J	2,53	7,80	TERRENO
K	2,20	8,56	TERRENO
L	2,43	8,86	TERRENO
M	1,69	4,84	TERRENO
N	2,66	4,96	COPERTURA
O	1,36	5,57	COPERTURA
P	0,22	6,63	COPERTURA
Q	1,81	5,10	TERRENO
R	0,93	6,72	COPERTURA

S	1,83	8,78	TERRENO
T	0,13	6,10	COPERTURA
U	0,21	5,96	COPERTURA
V	0,15	6,37	COPERTURA
W	1,50	6,45	COPERTURA
X	0,16	5,28	COPERTURA

In definitiva nell'intorno di 10 Km dell'area di progetto vi sono un totale di 24 impianti fotovoltaici esistenti, di cui 11 sono su coperture e 13 su terreno. Sono tutti di taglia molto piccola per un massimo di 2 MW ad esclusione degli impianti indicati con le lettere A e B, che di dimensioni maggiori, intorno ai 7 - 8 MW circa. Tuttavia si tratta di un contesto già molto antropizzato, data la presenza degli aeroporti di Catania e di Sigonella nelle vicinanze, e della presenza della zona Industriale di Catania a circa 4 Km a nord - est dall'area di progetto; nell'analisi effettuata, infatti molti impianti fotovoltaici esistenti all'interno di essa, sono stati trascurati, poiché di piccole dimensioni e con un impatto paesaggistico sicuramente trascurabile, rispetto la zona industriale stessa.

Pertanto, sulla base dell'analisi effettuata, si ritiene che l'impianto agrovoltaico Mandrazze non interferisca con essi né costituisca frammentazione in quanto si pone come un progetto unitario, i cui impatti non possono essere in alcun modo cumulabili con quelli dei progetti esistenti.

Tuttavia, per un maggiore approfondimento, di seguito si analizzeranno gli impatti sulle componenti ambientali che potrebbero essere soggette a effetto cumulo, confrontandoli e incrociandoli con quelli valutati per il progetto "Mandrazze" relativamente all'impianto indicato con la lettera A che è quello più vicino all'area di progetto e di maggiori dimensioni.

- **Avifauna**

L'area oggetto di studio, data la vicinanza con l'area naturalistica relativa al Lago Ogliaastro e del fiume Simeto, è soggetta a frequentazione da parte di avifauna afferente a diverse specie. La caratteristica dell'impianto fotovoltaico è quella di essere vicino al suolo e di avere uno sviluppo prevalentemente orizzontale, pertanto non costituisce ostacoli alla traiettoria di volo dell'avifauna. Uno dei problemi ambientali che si presenta nel cumulo con altri impianti fotovoltaici è quello degli impatti negativi delle infrastrutture elettriche sulla fauna selvatica, in particolare l'avifauna. L'effetto cumulativo individuato è quello del possibile effetto lago nonostante la limitata estensione e la distanza dell'impianto esistente; ad oggi, tuttavia, non esiste una sufficiente bibliografia scientifica su tale effetto ma non si può escludere che grosse estensioni di pannelli possano essere scambiate come distese d'acqua.

Tuttavia, il possibile "effetto lago" nell'impianto di progetto, verrà notevolmente mitigato grazie alla configurazione dell'impianto stesso che rispetto all'area di progetto presenta un indice di occupazione molto basso e prevede diverse opere di mitigazione; questo fa sì che l'impianto non sia costituito da un'unica e omogenea distesa di pannelli ma questi si alternano a spazi naturali. In aggiunta, al fine di interrompere la continuità cromatica e annullare il possibile cosiddetto effetto lago, si prevede l'utilizzo di pannelli monocristallini (colore nero).

Infine l'indagine sull'impatto cumulativo ha messo in risalto che si possono escludere impatti negativi sull'avifauna, in quanto la realizzazione di un impianto agrovoltaico in un ambiente già caratterizzato dalla presenza dell'aeroporto militare di Sigonella e della zona Industriale di Catania nel raggio di 5 km dell'area di

progetto e dell'aeroporto di Catania nel raggio di 10 Km non arrecherebbe un disturbo incrementale alle specie sensibili.

In definitiva, per quanto sopra esposto si ritiene che un impatto cumulativo con l'impianto fotovoltaico possa essere considerato trascurabile.

- **Paesaggio**

L'impatto cumulativo sul paesaggio è certamente di natura visiva. È bene sottolineare come, grazie alla morfologia collinare del contesto, basta allontanarsi dall'area di impianto per non avere più una chiara visuale della stessa. In ogni caso l'impatto visivo verrà notevolmente mitigato grazie alla realizzazione di una fascia arborea perimetrale, sul lato esterno della recinzione.

Tra gli impianti fotovoltaici considerati, quello che genera un maggior impatto è quello oggetto del presente studio in virtù della sua maggiore estensione rispetto all'altro (indicato con la lettera A) il cui impatto, messo a confronto, è certamente minore.

Si ritiene pertanto che l'impatto cumulativo visivo possa essere considerato trascurabile.

2.1.2 Impianti autorizzati

Nel raggio di 2 e 5 Km dell'area di progetto non vi è alcun impianto fotovoltaico autorizzato; nel raggio di 10 Km vi sono due impianti, come si evince dalla figura seguente:

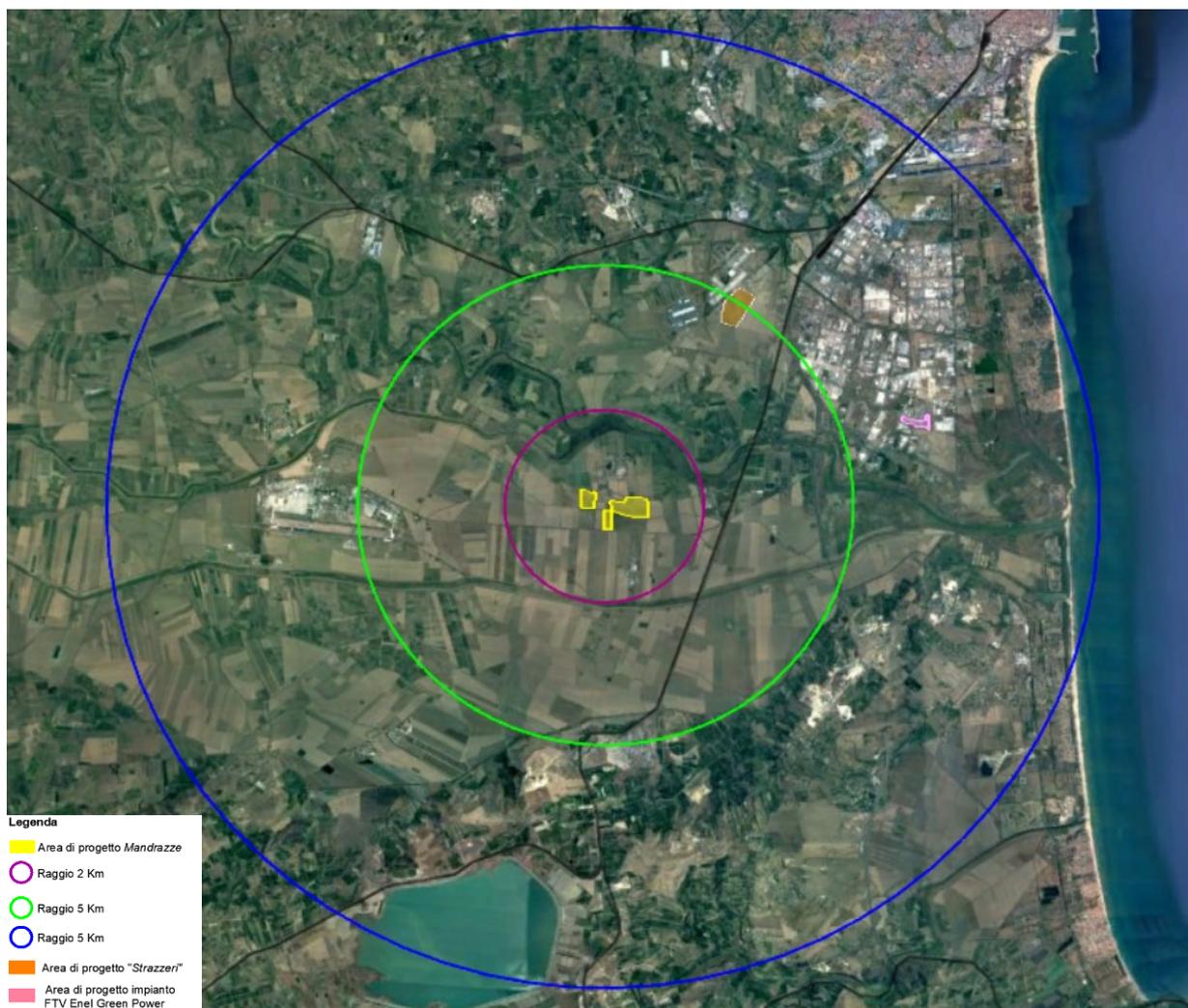


Figure 4 - Impianti autorizzati nel raggio di 10 Km dall' area di progetto Mandrazze

Strazzeri

Si tratta del progetto presentato dalla società Sun Core 5 Amaranto 1 S.r.l. come da istanza assunta a protocollo A.R.T.A. n.5262/Gab del 29/01/2020, che ha ricevuto parere favorevole di compatibilità ambientale N.265/2021 del 10.03.2021. Il progetto "Strazzeri" si trova 4,08 km a Nord - est dall'area di progetto Mandrazze e ha le seguenti caratteristiche:

- Area di intervento: 34,9 ha;
- Potenza di picco: 20,119 MWp.



Figure 5 – Distanza tra l'area di progetto Strazzeri e quella oggetto di studio Mandrazze

Impianto FTV Enel Green Power

Si tratta del progetto presentato dalla società Enel Green Power S.p.a. come da istanza assunta a protocollo A.R.T.A. n.68839/Gab del 18/10/2019, che ha ricevuto parere favorevole di parere di non assoggettabilità a VIA N.96/2021 del 14.04.2021. Il progetto si trova 5,32 km a est dall'area di progetto Mandrazze e ha le seguenti caratteristiche:

- Area di intervento: 7,66 ha;
- Potenza di picco: 2,9305 MWp.

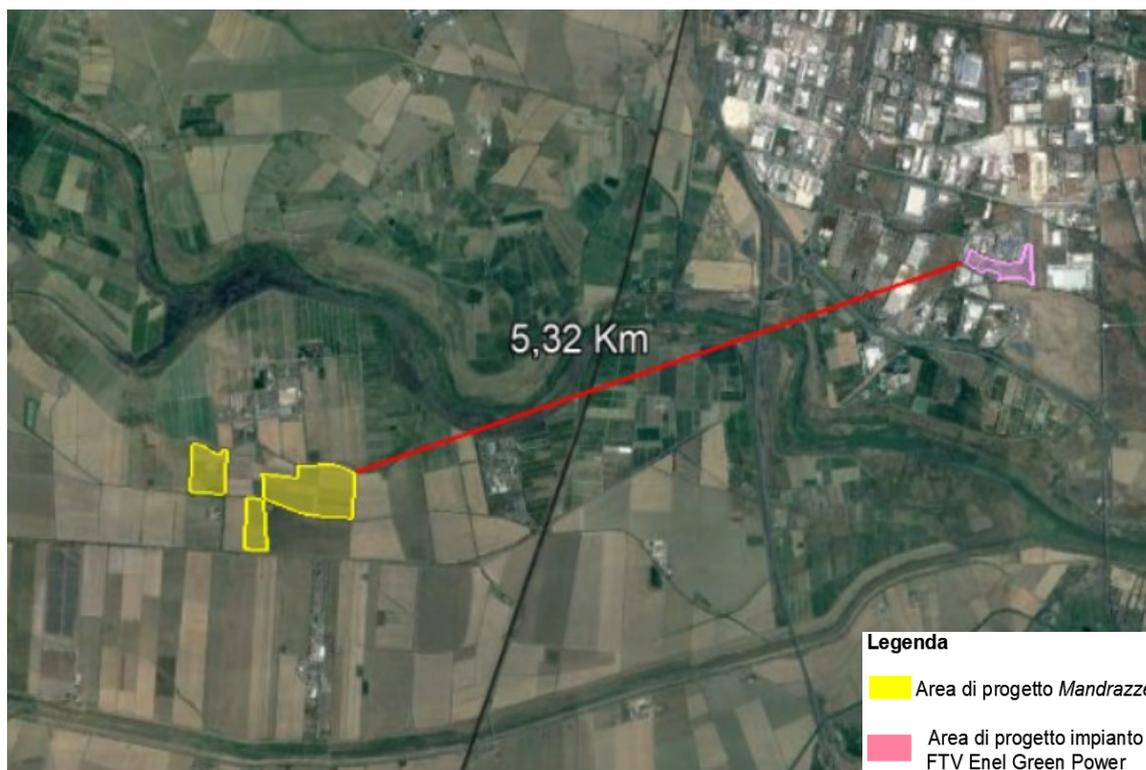


Figure 6 - Distanza tra l'area di progetto dell'impianto FTV Enel Green Power e quella oggetto di studio Mandrazze

Di seguito, si analizzeranno gli impatti sulle componenti ambientali che potrebbero essere causati dall'effetto cumulo, confrontandoli e incrociandoli con quelli valutati per il progetto oggetto di studio. Si specifica che nell'analisi non è stato tenuto conto di prescrizioni che possono aver ridotto l'estensione territoriale del progetto.

- **Atmosfera**

Le emissioni di polvere subordinate alle operazioni di movimentazione terra saranno dovute al passaggio dei mezzi di trasporto che, in concomitanza della stagione secca, potrebbero causare una certa diffusione di polveri. I terreni dei progetti considerati sono caratterizzati da materiale pseudo coerente, privo di tenacità, per cui, prima del passaggio dei mezzi si provvederà alla bagnatura delle piste e dei terreni per mezzo di pompe idrauliche tale da inibire la diffusione di polveri. Gli impianti ad ogni modo non saranno realizzati contemporaneamente e dunque non si verificheranno cumuli di impatti su questa componente

- **Avifauna**

L'indagine sull'impatto cumulativo sull'avifauna dell'area interessata dai 3 progetti ha messo in risalto che, in generale, non si possono escludere impatti negativi.

Le superfici interessate dal progetto agrovoltico Mandrazze sono coltivate e destinate a seminativi, dunque, le condizioni ecologiche che favoriscono la presenza di flora e vegetazione naturale, oltre che di comunità faunistiche di pregio, sono ridotte ma comunque esistenti

Data la vicinanza dei tre progetti, questi sono localizzati in un'area che ha la medesima sensibilità ambientale in relazione all'avifauna; è opportuno ribadire che siamo in un'area caratterizzata da un livello di pressione

antropica rilevante data la presenza, dell'area Industriale di Catania e dei due aeroporti di Catania e Sigonella. Inoltre i progetti presentano un indice di occupazione delle strutture di molto inferiore rispetto all'area di progetto su cui insistono. Pertanto, grazie alle misure di mitigazione predisposte per ciascun progetto, sicuramente l'impatto verrà attenuato.

Sulla base delle analisi fin qui svolte, si ritiene che tra i tre impianti, quello che potrebbe avere un maggior impatto sulla componente avifauna in ragione della sua maggiore estensione nonché della vicinanza al sito ZSC, è quello oggetto di studio, seppur non in maniera significativa.

Pertanto, in definitiva, non si può considerare trascurabile l'impatto sulla componente ma, unitamente all'imprescindibile applicazione di precise misure di mitigazione e compensazione, questo potrà essere notevolmente ridotto.

- **Paesaggio**

Anche per questa componente valgono le stesse considerazioni fatte nell'ambito del confronto con gli impianti esistenti. La morfologia del contesto è prevalentemente collinare, per cui basta allontanarsi dall'area di impianto per non avere più una chiara visuale della stessa. In ogni caso, l'impatto verrà però notevolmente mitigato grazie alla realizzazione di una fascia perimetrale costituita da vegetazione autoctona arborea, sul lato esterno della recinzione dei progetti.

È necessario sottolineare che, come riportato prima, nel raggio di 10 km, insistono l'area Industriale di Catania e gli aeroporti di Catania e Sigonella; pertanto, è ragionevole considerare che si tratta di un'area già fortemente antropizzata. Come per la componente precedente, il progetto che avrebbe maggior impatto in virtù della sua lieve maggiore estensione è quello oggetto di studio.

L'impatto cumulativo visivo generato dai due progetti viene tuttavia ridotto grazie alla non contemporaneità degli interventi.

Si ritiene che il progetto "Mandrazze", apporterà un ulteriore miglioramento sullo stato attuale del contesto grazie agli interventi di mitigazione previsti e pertanto, l'effetto cumulo sarà attenuato sensibilmente.

In definitiva l'impatto cumulativo visivo può essere considerato nel complesso mediamente rilevante ma mitigabile grazie alle misure previste.

3. CONCLUSIONE

La Powertis S.r.l., proponente il progetto in esame, intende realizzare un impianto agrivoltaico denominato "MANDRAZZE" ubicato nel Comune di Catania (CT), in un sito confinante con la SP69ii a Sud di potenza pari a circa 35 MW e 40 MWp (picco).

Dall'analisi degli impatti cumulativi è emerso che si tratta di un'area già fortemente antropizzata dalla presenza nel raggio di 10 Km dall'area di progetto, dell'aeroporto di Catania e di Sigonella, e inoltre della zona industriale di Catania.

Inoltre dall'analisi sugli impatti sulle componenti ambientali che potrebbero essere causati dall'effetto cumulo, confrontati e incrociati con quelli valutati per il progetto oggetto di studio è emerso che l'impatto è minimo e verrà ulteriormente ridotto da opportune opere di mitigazione; pertanto l'impatto cumulativo sulla area di studio è trascurabile e non interferisce con la realizzazione dell'impianto agrivoltaico Mandrazze.

Catania, 31/03/2022

Il tecnico

Dott. Ing. Gianfranco Caudullo