



REGIONE SICILIA
PROVINCIA DI CATANIA
COMUNE DI CATANIA

OGGETTO

PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO PER UNA POTENZA NOMINALE DI 45,4 MWp (33 MW IN IMMISSIONE) INTEGRATO DA UN SISTEMA DI ACCUMULO DA 16,5 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI CATANIA (CT) IN LOCALITÀ PASSO MARTINO

PROGETTO DEFINITIVO

PROPONENTE



TITOLO

RELAZIONE DI INTEGRAZIONE

PROGETTISTA

Dott. Ing. Girolamo Gorgone

Collaboratori

Arch. Irene Romano

Ing. Giuseppina Brucato

Ing. Francesco Lipari

Dott. Haritiana Ratsimba

Dott. Agr. e For. Michele Virzi

Dott. Agr. e For. Martina Affronti

CODICE ELABORATO

XP_R_01_A_D_I_1

SCALA

n°.Rev.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

Rif. PROGETTO

N. | | | | | | | | | |

NOME FILE DI STAMPA

SCALA DI STAMPA DA FILE

Sommario

PREMESSA.....	4
Inquadramento territoriale dell'intervento.....	5
Breve descrizione del progetto	7
1. AGGIORNAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLA NUOVA VARIANTE DEL CAVIDOTTO E DELLE PARTICELLE COINVOLTE.	11
2. INTEGRAZIONE DEL PARERE TECNICO C.T.S. n°724 del 22.12.2023	12
2.1 Risposta integrativa n°1.....	12
2.2 Risposta integrativa n°2.....	12
2.3 Risposta integrativa n°3.....	13
2.4 Risposta integrativa n°4.....	13
2.5 Risposta integrativa n°5.....	14
2.6 Risposta integrativa n°6.....	15
2.7 Risposta integrativa n°7.....	15
2.8 Risposta integrativa n°8.....	16
2.9 Risposta integrativa n°9.....	16
2.10 Risposta integrativa n°10.....	17
2.11 Risposta integrativa n°11.....	18
2.12 Risposta integrativa n°12.....	19
2.13 Risposta integrativa n°13.....	19
2.14 Risposta integrativa n°14.....	20
2.15 Risposta integrativa n°15.....	20
2.16 Risposta integrativa n°16.....	21
2.17 Risposta integrativa n°17.....	22
2.18 Risposta integrativa n°18.....	22
3. INTEGRAZIONE AL PARERE TECNICO DELL'AUTORITÀ DI BACINO	23
3.1 Risposta integrativa n°1.....	23

Progetto di un impianto agro-fotovoltaico per una potenza nominale di 45,4 MWp (33 MW in immissione) integrato da sistema di accumulo da 16,5 MW e relative opere di connessione da realizzarsi nel Comune di Catania in località Passo Martino.

PREMESSA

Il presente documento costituisce la **Relazione di integrazione**, riguardante le richieste integrative degli aspetti ambientali derivanti dal parere tecnico n. 724_2023, reso dalla Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale (CTS) nella seduta del 22.12.2023, pervenuto al Servizio "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" con nota prot. 365 del 03.01.2024.

Il suddetto parere ed il relativo foglio di presenze della seduta del 22.12.2023 sono pubblicati nel fascicolo procedura 2735 del Portale Valutazioni Ambientali della regione siciliana (<https://svi.regione.sicilia.it>).

Il parere è strutturato come segue;

- Il capitolo uno tratta argomenti riguardanti l'aggiornamento della documentazione già depositata in relazione alla variazione delle particelle coinvolte dal passaggio del cavidotto di connessione alla RTN;
- Il capitolo due ed i relativi sottoparagrafi riguarderanno argomenti, siano essi elaborati grafici o relazioni tecniche, relativi all'integrazione della documentazione richiesta dal PARERE TECNICO DEL C.T.S. n°724_2023;
- Il capitolo tre ed i relativi sottoparagrafi tratteranno argomenti riguardanti la documentazione relativa agli aspetti delle compatibilità idrogeologica ed idraulica di cui alle Norme di Attuazione del P.A.I. Nel particolare la documentazione fa riferimento all'autorità di bacino del distretto idrografico della Sicilia ed alla documentazione avente protocollo 699 dell'11/01/2024.

Per la completezza del presente documento si riporta una sintesi del “Progetto di un impianto agro-fotovoltaico per una potenza nominale di 45,4 MWp (33 MW in immissione) integrato da sistema di accumulo da 16,5 MW e relative opere di connessione da realizzarsi nel Comune di Catania in località Passo Martino”, costituito da moduli ad inseguimento monocasiale. L’impianto, con le relative opere di connessione alla Rete Elettrica Nazionale, interessa il comune di Catania (CT).

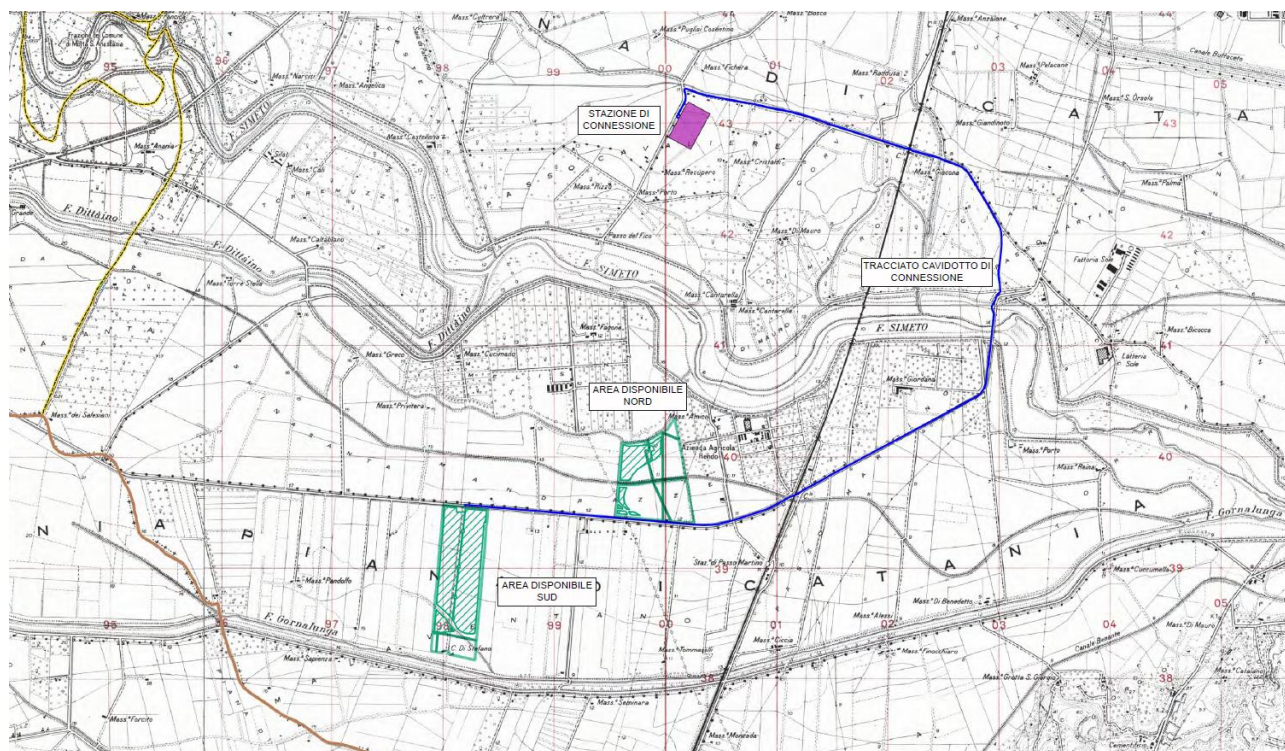


Figura 1 - Inquadramento su IGM dell'intervento

Inquadramento territoriale dell'intervento

L'area destinata all'impianto agro-fotovoltaico e le opere di connessione ricadono interamente nel comune di Catania. Il tracciato del cavidotto di connessione alla RTN interessa i medesimi territori comunali e dista in linea d'aria circa 4,1 km dall'impianto.

La superficie complessiva dell'Area disponibile per l'impianto è di poco superiore ai 98 ettari, suddivisa tra circa 53 ettari dell'Area Nord e circa 45 ettari dell'Area Sud.

Il sito dell'impianto agrivoltaico è immediatamente raggiungibile dalla E45 (nel suo tratto RA15 di raccordo tra la A19 e la SS114 – Tangenziale di Catania) imboccando l'uscita per Passo Martino –

Sigonella e quindi proseguendo lungo la SP69II in direzione di Sigonella. Entrambe le porzioni dell'Area disponibile sono direttamente accessibili dalla Strada provinciale.

L'area destinata all'impianto agro-fotovoltaico e il tracciato della connessione alla RTN ricadono nel Foglio 270 III SO e Foglio 270 III NO della cartografia IGM a scala 1:25000, e nei fogli 633160, 634130 e 640040 della Carta Tecnica Regionale a scala 1:10000.

L'area disponibile Nord (N), è prevalentemente adibita a seminativo con porzioni a incolto/pascolo. L'altimetria nel complesso varia tra 10 ed i 13 m s.l.m. è quindi prettamente pianeggiante con valori nulli di pendenza. All'interno dell'area si ha la presenza di strade interpoderali ed anche un arco idrico di modestissima entità.

L'area disponibile Sud (S), è interamente adibita a seminativo, presenta una morfologia pianeggiante. L'altimetria varia tra 13 ed i 16 m s.l.m. risulta anche in questo caso prettamente pianeggiante con valori di pendenza assimilabili a <1%.

Di seguito si riportano le particelle del catasto del comune di Catania nella disponibilità della Società proponente (Area disponibile).

Tabella 1 - Fogli e particelle nella disponibilità della società proponente

Area disponibile		
Comune	Foglio	Particelle
Catania	53	16
	58	97, 137, 206, 2127
	59	6, 14 (porz.), 79, 82, 83, 84, 87, 225, 226, 227, 228, 229, 230

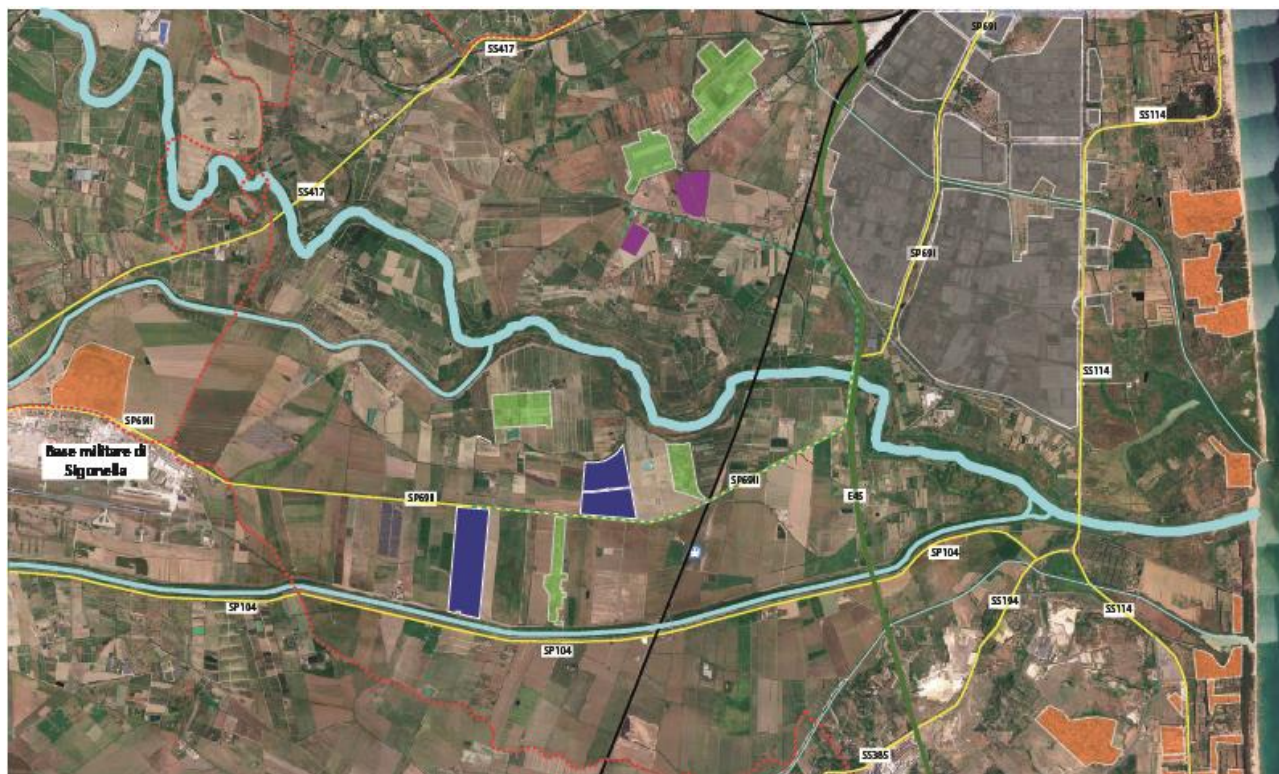
L'inquadramento catastale del cavidotto di connessione è definito in dettaglio nel Piano particellare allegato al Progetto definitivo. Qui di seguito se ne riportano le caratteristiche di tracciato.

Tabella 2 - Strade coinvolte dal nuovo percorso del cavidotto

Cavidotto da impianto alla stazione di connessione	
STRADA PERCORSATA	DISTANZA (KM)
Strada provinciale 69ii	5,68
Strada vicinale	0,19
Strada locale	1,42
Strada vicinale	0,34
Strada comunale Passo Cavaliere	2,07
Strada provinciale 701	0,27
LUNGHEZZA TOTALE	9,97

Di seguito si riporta infine uno schema di inquadramento territoriale dell'intervento.

Progetto di un impianto agro-fotovoltaico per una potenza nominale di 45,4 MWp (33 MW in immissione) integrato da sistema di accumulo da 16,5 MW e relative opere di connessione da realizzarsi nel Comune di Catania in località Passo Martino.



LEGENDA

Area di intervento

■ Area disponibile
 Cavidotto interrato di connessione
■ Punto di connessione alla RTN

Sistema territoriale

 Autostrada	 Ferrovia
 Strada statale	 Corso d'acqua
 Strada provinciale	■ Zone industriali/commerciali
 Strada locale	

Confini amministrativi

 Limiti comunali

Figura 2 - Inquadramento territoriale dell'intervento

Breve descrizione del progetto

La tecnologia fotovoltaica consente la trasformazione dell'energia associata alla radiazione solare in energia elettrica sfruttando la capacità di alcuni materiali semiconduttori (tra cui il silicio) di liberare elettroni a seguito dell'energia ceduta agli stessi da una radiazione elettromagnetica. L'effetto fotovoltaico è alla base della produzione di energia nelle *celle* che compongono i moduli fotovoltaici, comunemente chiamati *pannelli solari*.

I moduli o pannelli fotovoltaici sono montati in serie (stringhe) su telai ad inseguimento solare monoassiale che si sviluppano lungo l'asse Nord-Sud e permettono la rotazione dei moduli intorno a tale asse al fine di massimizzare la radiazione solare intercettata nel corso della giornata. I telai sono fissati al terreno per mezzo di pali infissi, evitando il ricorso a fondazioni in cemento armato.

In linea generale, un impianto fotovoltaico si compone di stringhe di moduli collegate tra loro. Gruppi di stringhe compongono i campi fotovoltaici in cui l'impianto è suddiviso, ciascuno afferente a una Power Station (o Cabina di campo). La power station ha il compito di convertire l'energia prodotta dal campo da bassa a alta tensione (tramite trasformatore) e da corrente continua a corrente alternata (tramite un certo numero di inverter).

Tutte le linee in alta tensione (AT) in uscita dalle power stations vengono convogliate alla cabina principale di impianto (o Cabina MTR - *Main Technical Room*). Dalla cabina MTR parte il cavo in alta tensione che connette l'impianto alla rete elettrica nazionale (RTN).

L'impianto dispone anche di una Control room, locale adibito ad ufficio in cui sono collocati i terminali che consentono di monitorare il funzionamento di tutte le sue componenti e di un sistema di batterie per l'accumulo di energia.

Alla produzione energetica è associata un programma agronomico che prevede la coltivazione di foraggiere per il pascolo e/o la fienagione, l'installazione di arnie per l'apicoltura e la messa a dimora di un nuovo agrumeto. Inoltre, lungo il perimetro dell'impianto verrà piantumata una fascia di mitigazione ampia almeno 10 metri utilizzando specie arboree e arbustive autoctone o comunque tipiche del paesaggio locale.

A seguire si riportano il layout generale di progetto e una tabella contenente dati sintetici sull'impianto proposto, mentre per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati di Progetto definitivo e allo Studio di impatto ambientale.

Progetto di un impianto agro-fotovoltaico per una potenza nominale di 45,4 MWp (33 MW in immissione) integrato da sistema di accumulo da 16,5 MW e relative opere di connessione da realizzarsi nel Comune di Catania in località Passo Martino.



Figura 3 - Planimetria generale di impianto su ortofoto

DATI SINTETICI SULL'IMPIANTO

IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO
AREE NORD E SUD

- N. 68790 moduli fotovoltaici montati su tracker monoassiali;
- N. 13 cabine di campo o power stations: ricevono i cavi provenienti dai moduli FV interconnessi convertendo l'energia elettrica da essi prodotta da corrente continua a corrente alternata tramite inverter ed elevando la tensione da bassa a media;
- N. 2 cabine principali di impianto (Main Technical Room – MTR);
- N. 1 cabina AT;
- N. 1 Control room che ospita un locale a ufficio e i servizi igienici per il personale e un locale separato a magazzino;
- N. 34 Container batteria;
- N. 3 magazzini per l'attività agricola;
- Viabilità interna di servizio;
- Recinzione, cancelli di ingresso, illuminazione di emergenza e sorveglianza;
- Fascia di mitigazione

OPERE DI
CONNESSIONE

- Una linea interrata in tensione (36 kV) per la connessione dell'impianto alla rete elettrica nazionale, della lunghezza di circa 10 km giacente lungo viabilità esistente;
- Un punto di connessione alla RTN ricadente in territorio di Catania, per il collegamento in antenna a 36 kV con la futura stazione di connessione 380/150/36 kV di Pantano d'Arci, previo ampliamento della stessa, e quindi al futuro elettrodotto Paternò-Priolo.

Tabella 3 - Dati sintetici sull'impianto

1. AGGIORNAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLA NUOVA VARIANTE DEL CAVIDOTTO E DELLE PARTICELLE COINVOLTE.

La variante al cavidotto non modifica significativamente il tracciato del cavidotto ma di fatti, prevede scostamenti dell'ordine di pochi metri dovuti ad alcuni ostacoli riscontrati durante le ultime ricognizioni dei luoghi.

In riferimento al nuovo percorso del cavidotto e delle particelle coinvolte dalla modifica, è stata redatta la documentazione di seguito riportata in sostituzione a quella precedentemente depositata:

Tabella 4 - Elenco elaborati in sostituzione di quelli già depositati

Elenco elaborati in sostituzione agli elaborati già depositati									
XP	R	9	A	D	S	1		Relazione	Piano particellare - Relazione
XP	R	9	B	D	S	1		Relazione	Piano particellare - Schede Grafiche
XP	R	9	C	D	S	1		Relazione	Piano particellare - Elenco ditte

Tali elaborati permettono di mettere in chiaro le modifiche apportate al percorso del cavidotto di connessione.

Viene altresì prodotta la tavola **"XP_T_05_A_D_I_1_Tavola di confronto nuovo percorso cavidotto AT"** all'interno della quale è confrontato il vecchio percorso con il nuovo.

La documentazione riportata in tabella 4 permette di evidenziare il tratto di cavidotto (c.a 1,3 km) che ha subito variazione. Tale tratto non varia in maniera sostanziale il percorso già identificato in fase progettuale che quindi rimane della medesima lunghezza ma coinvolge anche le particelle contigue alla viabilità esistente.

Le particelle coinvolte sono riportate nella tabella 5 di seguito riportata.

Tabella 5 - Particelle coinvolte dalla nuova variante del cavidotto

Particelle coinvolte dalla nuova variante del cavidotto		
Foglio	Particella	Comune
53	61-145-37-38-26	Catania
49	25-2-28-64-97-216-34-417-418-419-420	Catania

2. INTEGRAZIONE DEL PARERE TECNICO C.T.S. n°724 del 22.12.2023

In riferimento a quanto richiesto viene prodotta la documentazione integrativa relativa al PARERE TECNICO C.T.S. n°724 del 22.12.2023 espresso dalla commissione tecnica specialistica per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA).

La presente ha dunque lo scopo di produrre, integrare o mettere in evidenza la documentazione in funzione delle criticità rilevate dal comitato tecnico e comunicate tramite nota con prot. 2075 del 12/01/2024.

Per semplicità di lettura, le integrazioni, nel presente documento, verranno elencate per paragrafi con l'indicazione della relativa criticità posta in luce dal C.T.S. e seguentemente l'azione integrativa intrapresa.

2.1 Risposta integrativa n°1

In merito al punto di seguito riportato:

*<<Le incongruenze riportate in merito alla zto: il proponente a pag. 8 della Relazione geologica descrive **"Entrambi i lotti di progetto, come si evince dal precedente stralcio aerofotogrammetrico, ricadono in una zona a bassa densità edilizia ("E1 - "Case sparse") mentre nel SIA (pag. 47) viene riportato che l'intervento ricade in zona "Verde Rurale".>>***

In riferimento a tale punto, si precisa che al fine di rendere più chiara la comprensione è stato richiesto al comune di competenza lo stralcio del PRG che permette di inquadrare l'area di interesse.

In data 15/03/24 con protocollo 117428 - 117440 - 117440 sono stati rilasciati gli stralci del PRG con cui è stato possibile redigere la tavola **"XP_T_01_A_D_I_1_Inquadramento urbanistico PUG/PRG"**.

Tale elaborato grafico evidenzia che la totalità dell'area in cui ricade l'intervento risulta essere classificata come **E - Zona verde rurale**.

2.2 Risposta integrativa n°2

In merito al punto di seguito riportato:

<<Una piccola superficie dell'Area disponibile Sud ricade in fascia di rispetto del torrente Gornalunga ma dall'elaborato "Carta Beni Paesaggistici" si evince che in tale fascia di rispetto non verranno collocati pannelli fotovoltaici.>>

La porzione identificata nell'area sud corrispondente alle particelle 97 e 137 del foglio 58, avente estensione pari a circa 76.440,56 mq, in fase progettuale è stata esclusa da ogni intervento nel rispetto dell'area buffer prevista dall'articolo art. 142 del D. Lgs. 42/2004. Tale area non subirà alcun intervento, fuorché, modestissime porzioni che verranno interessate per circa 1.890,40 mq dalla realizzazione della fascia arborea mitigativa. Tale dettaglio risulta riscontrabile nell'elaborato già depositato **"XP_T_05_A_D_Layout di impianto su catastale"**.

2.3 Risposta integrativa n°3

In merito al punto di seguito riportato:

<<non è stata elaborata la valutazione VIPIA onde poter verificare se alcune aree di impianto così come quelle della rete di connessione presentano situazione di probabile interesse.>>

Sul punto si appunta che la VIPIA è stata già prodotta in data 05/12/2023 a che a seguito di questo, in data 16/01/2024 si è ottenuto il parere favorevole della soprintendenza.

- protocollo di acquisizione della documentazione della VPIA **protocollo 18476 del 05/12/2023**;
- protocollo del parere favorevole sulla documentazione VPIA rilasciato dalla soprintendenza dei beni archeologici **protocollo 684 del 16/01/2024**.

2.4 Risposta integrativa n°4

In merito al punto di seguito riportato:

<<che dall'elaborato "ELAB. 65" Rete Natura 2000 SIC, ZPS, ZSC, risulta che l'Area disponibile Sud è sita a qualche centinaio di metri dal sito ZPS ITA070029 denominata "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce" mentre l'Area disponibile Nord a poche centinaia di metri dal sito ZSC ITA 070001 inoltre nell' elaborato Rete Natura 2000-Rete ecologica "ELAB. 66" l'Area disponibile Nord ricade quasi interamente su area Pietra da Guado "zone umide da riqualificare"; il proponente ha attivato la procedura VINCA (pag. 2 nota prot. ARTA n. 64916 del 31/08/23) ma all'interno del fascicolo non si ha riscontro di screening o di relazione di incidenza>>

In merito a tale punto si comunica che l'elaborato valutazione di incidenza ambientale (DPR n. 357/ 1997) facente riferimento all'area di impianto ed alle aree interessate dal cavidotto è stato già redatto. La consultazione di tale elaborato permette di escludere interferenza dell'opera in progetto con le aree incluse nella rete natura 2000, nel particolare i siti ZPS ITA070029 e ZSC ITA070001.

In riferimento a tale elaborato si riporta che:

- il protocollo di acquisizione della documentazione da parte del MASE relativo alla valutazione di incidenza ambientale (*Vinca*) indicato di seguito, **prot. MASE/96967 in data 14/06/2023**.

2.5 Risposta integrativa n°5

<<che in relazione alle norme PAI le due aree in disponibilità Area Sud e Area Nord ricadono totalmente in pericolosità idraulica P2 (media) e in parte l'Area Nord su aree mappate P3 (pericolosità idraulica alta) ma sulle aree P3 nessuna installazione fotovoltaica è prevista; inoltre il cavidotto di connessione attraversa aree a pericolosità idraulica P3 (attraversamento del corso d'acqua del Simeto); il proponente ha redatto uno studio di compatibilità idraulica dichiarando che i risultati hanno evidenziato che i tiranti idrici nei due lotti sono inferiori a 1 m. compatibile con le opere di progetto. Nel fascicolo non è stata inserita la carta PAI del rischio idraulico ma solo all'interno della Relazione di compatibilità idraulica.>>

In merito a tale punto, così come consultabile all'interno dell'elaborato "XP_R_03_A_G_Relazione di compatibilità idraulica" sono state sviluppate le seguenti tavole:

- **XP_T_01_A_G_I_1_PAI - Carta del rischio idraulico;**
- **XP_T_01_B_G_I_1_PAI - Carta della pericolosità idraulica.**

Tali elaborati permettono di mettere in chiaro quanto descritto nella relazione.

L'Area Sud e parte dell'Area Nord ricadono in zone di pericolosità idraulica P2 (media) mentre una porzione dell'Area Nord su aree classificate P3 (pericolosità idraulica alta). Nell'area d'impianto che presenta pericolosità P3 non sarà prevista l'installazione di alcun elemento legato all'impianto AFV. Per quanto riguarda il cavidotto di connessione l'area interessata dall'attraversamento del cavidotto di connessione ricade in zona a pericolosità P3;

2.6 Risposta integrativa n°6

<<non è stata prodotta elaborato grafico contenente le misure di mitigazione del rischio idraulico, contenente la canalizzazione e il drenaggio per raccolta delle acque superficiali, accumulo in bacini di laminazione e allontanamento delle stesse.>>

In merito a tale punto, a seguito delle valutazioni riportate al capitolo 5. “Descrizione delle opere di laminazione”, dell’elaborato “**XP_R_02_A_G_I_1_Relazione di invarianza idraulica**” si è prodotta la tavola “**XP_T_02_A_G_I_1_Planimetria delle opere di regimazione idraulica**”, All’interno del quale è possibile individuare tutte le misure di mitigazione del rischio idraulico adottate. Nel particolare risulta possibile identificare le opere di canalizzazione per il drenaggio dei flussi idrici (trincee drenanti) e quelle per l’accumulo e l’allontanamento delle acque verso gli impluvi o i canali di bonifica esistenti (bacini di laminazione).

2.7 Risposta integrativa n°7

<<trattandosi nella fattispecie di impianto Agrovoltaiico, il proponente doveva quantomeno analizzare e descrivere le alternative strategiche rapportandole al contesto agro rurale dei luoghi per scelta definitiva della tipologia>>

In merito a tale punto si precisa che nell’elaborato “**XP_R_01_A_S_SIA_Relazione Generale**” al capitolo “4.9 Alternative progettuali” si sono analizzate:

- 1) le alternative tecnologiche;
- 2) le alternative di localizzazione e di layout;
- 3) l’alternativa zero.

Risulta doveroso precisare che le superfici nella disponibilità della società proponente ad oggi risultano in parte incolte ed in stato di abbandono. Il progetto di cui alla presente comporta non solo lo sfruttamento al fine energetico della superficie ma anche un migliore sfruttamento ai fini agricoli che nella quasi totalità delle aree prevedono, l’apicoltura, coltivazioni di foraggiere, coltivazioni cerealicole e l’impianto di un nuovo agrumeto. Tutte attività estremamente legate al contesto agro rurale dei luoghi.

Tale sfruttamento risulta ad oggi il miglior compromesso che permette di poter definire l’impianto “**agrovoltaiico**”,

2.8 Risposta integrativa n°8

<<Valutato che nel piano preliminare il volume di scavo totale calcolato è di mc 13.689,29 di cui 6.341,52 mc saranno da riutilizzare in sito mentre i volumi di materiali eccedenti da destinare a discarica sono mc 7.347,77.

Relativamente alla gestione delle terre e rocce prima dell'avvio dei lavori andrà trasmesso alle Autorità Competenti e ad ARPA un apposito progetto di gestione e riutilizzo delle TRS contenente:

- le volumetrie definitive di scavo;*
- le quantità di terre e rocce da riutilizzare;*
- la collocazione e durata dei depositi;*
- la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo.>>*

In merito a tale punto si precisa che la società proponente prima dell'avvio dei lavori redigerà e trasmetterà alle autorità competenti e ad ARPA l'opportuna documentazione atta a definire il progetto di gestione e riutilizzo in sito delle terre e rocce da scavo.

Nel particolare verranno trattate le tematiche relative a tutti i volumi di TRS movimentate e riutilizzate in loco quantificandone effettivamente le volumetrie e le tempistiche di stazionamento nei siti di deposito. Verranno inoltre redatti elaborati grafici che permetteranno di indicare tutti i punti di localizzazione temporanea dei depositi nonché la localizzazione ed il collocamento del sito definitivo delle terre e rocce da scavo.

2.9 Risposta integrativa n°9

<<Valutato che l'incidenza significativa delle opere di impianto (sia Area disponibile Nord che quella Sud) sulle aree Rete Natura 2000 non è stata analizzata attraverso uno Screening necessario a valutare gli impatti sulla biodiversità delle aree protette.>>

In merito all'incidenza significativa delle opere di impianto sulle aree Rete Natura 2000, si precisa che è stata redatta la relazione di valutazione di incidenza ambientale (VINCA) per l'area di impianto e per le aree interessate dal cavidotto.

A supporto di quanto sopra, è possibile riportare il protocollo di acquisizione della documentazione da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE):

Protocollo MASE: **prot. MASE/96967 in data 14/06/2023;**

La relazione VINCA ha escluso l'interferenza dell'opera in progetto con le aree incluse nella rete natura 2000, in particolare i siti ZPS ITA070029 e ZSC ITA070001.

In particolare, la relazione VINCA ha evidenziato che:

- Le opere di impianto non avranno alcun impatto diretto o indiretto sulle aree Rete Natura 2000;
- Le emissioni di rumore e polvere saranno contenute entro limiti tali da non arrecare disturbo alle specie protette presenti nelle aree Rete Natura 2000;
- La realizzazione dell'impianto non comporterà la distruzione di habitat naturali o la frammentazione di popolazioni di specie protette.

La progettazione dell'impianto ha tenuto conto della presenza delle aree Rete Natura 2000 e ha adottato tutte le misure necessarie per garantirne la salvaguardia.

2.10 Risposta integrativa n°10

Quadro di riferimento ambientale

<<Valutato che gli impatti sulle matrici ambientali sono state ampiamente descritte tranne che per la componente rifiuti>>

Su tale punto, si precisa che è stata redatta la relazione "**XP_R_04_A_D_I_1_Relazione di integrazione PMA - Dettaglio sulla gestione dei rifiuti**" che integra il quadro di riferimento ambientale del SIA e fornisce una descrizione completa sulla gestione dei rifiuti durante tutte le fasi del progetto: realizzazione, esercizio e dismissione. La relazione evidenzia le tipologie di rifiuti che saranno prodotte, le modalità di stoccaggio e di trasporto e tutte le misure che saranno adottate per minimizzarne la produzione.

Piano di monitoraggio

<<Valutato non è stata analizzata la tematica sui rifiuti; non è stato prodotto elaborato grafico con indicazione dei punti di monitoraggio per tutte le componenti descritte>>

Per tale punto, si precisa che è stata redatta la Carta "**XP_T_04_A_D_I_1_Carta localizzazione punti di monitoraggio**".

Tale elaborato identifica tutte le aree di monitoraggio per le componenti descritte nel progetto ed evidenzia i punti di monitoraggio per la qualità del suolo, dell'aria, del rumore, del consumo idrico della continuità agricola, della fauna e della vegetazione di nuovo impianto.

2.11 Risposta integrativa n°11

<<Valutato che relativamente all'effetto cumulo non sono stati valutati gli impianti in fase di autorizzazione (anche quelli MASE) pertanto, l'effetto cumulo sulle componenti ambientali in fase di cantiere ed esercizio non riporta dati di valutazione realistici e attendibili>>

In riferimento a questo punto, sono stati redatti due elaborati grafici e un elaborato testuale, che sono riportati di seguito:

1. **XP_T_18_A_S_S_1_Effetto cumulo nel raggio di 1-5-10 Km;**
2. **XP_T_18_B_S_S_1_Verifica dell'effetto cumulo percepito;**
3. **XP_R_05_A_D_I_1_Relazione impatti cumulati.**

Gli elaborati hanno consentito di valutare l'effetto cumulo con gli impianti: esistenti; approvati ma non ancora realizzati; in fase di autorizzazione.

Nel particolare l'elaborato **XP_R_05_A_D_I_1_Relazione impatti cumulati** ha trattato tematiche inerenti a:

1. Visuali paesaggistiche;
2. Natura e biodiversità;
3. Salute e pubblica incolumità (inquinamento acustico, elettromagnetico, ecc.);
4. Suolo e sottosuolo.

L'analisi condotta ha permesso di escludere impatti derivanti dall'effetto cumulo ponendo specifica attenzione sulle tematiche riguardanti ciascuno degli aspetti sopra riportati.

Dall'analisi svolta emerge che, la possibilità che con la realizzazione dell'impianto proposto si generino impatti cumulati significativi appare da escludersi.

Questa affermazione deriva dal fatto che:

1. Non si modifica la morfologia del suolo né si altera negativamente la componente vegetale preesistente;
2. Non si altera in maniera significativa l'impatto visivo nella zona di indagine della ZVT;
3. Non altera la conservazione ambientale e lo sviluppo antropico;
4. Comporta la creazione di azioni che garantiscono sviluppo economico e sociale apportando aspetti positivi nel breve e nel lungo periodo;

L'Opera ha finalità globali promuovendo la sinergia tra ecosistemi naturali ed umano al fine di garantire salvaguardia ambientale, evoluzione e sviluppo;

La realizzazione dell'impianto raffigura, per il comprensorio, una strategia coerente con il contesto ambientale e territoriale, rispettando i luoghi dal punto di vista fisico, naturalistico, paesaggistico ed ambientale.

2.12 Risposta integrativa n°12

<<Valutato che il proponente ha descritto le piante da collocare nella fascia di mitigazione ma non ha fornito il numero delle stesse da collocare.>>

In merito a tale punto al capitolo 6 della relazione agronomica e nei relativi sottoparagrafi vengono trattati argomenti relativi alla piantumazione e gestione delle fasce di mitigazione.

Le piante adottate come riportato sono congrue alle specifiche aree in cui saranno collocate e nel particolare sono:

1. Pioppo Nero (*Populus nigra*), 74 esemplari posti in 2 aree riparie, l'angolo destro nord dell'area a nord e l'angolo sinistro sud dell'area a sud;
2. Tamerice (*Tamarix gallica*) 74 esemplari posti in 2 aree riparie, l'angolo destro nord dell'area a nord e l'angolo sinistro sud dell'area a sud;
3. Salice bianco (*Salix alba*), 72 esemplari posti in 2 aree riparie, l'angolo destro nord dell'area a nord e l'angolo sinistro sud dell'area a sud;
4. Arancio amaro (*Citrus aurantium*), 514 esemplari posti nelle fasce laterali delle due aree nord e sud;
5. Carrubo (*Ceratonia siliqua*), 71 esemplari posti a nord della superficie disponibile sud;
6. Olivo (*Olea europaea*), 79 esemplari posti a sud della superficie disponibile nord esposti verso la SP69ii.

2.13 Risposta integrativa n°13

<<Valutato che all'interno della Relazione paesaggistica (ELAB.14 pag. 8) è rilevata la presenza di una viabilità storica (Regia trazzera) all'interno dell'Area disponibile Nord senza che il proponente abbia accennato alla stessa. >>

Nel punto si precisa che la relazione preventiva di indagine archeologica (VPIA) ha permesso di escludere dalla superficie a disposizione della società proponente una porzione di terreno interessata dalla "regia trazzera". Tale superficie non subirà alcun intervento.

Si sottolinea che tale elaborato ha già ottenuto il parere favorevole dalla soprintendenza.

È stata inoltre redatta la carta **“XP_T_01_A_K_I_1_Carta del rischio archeologico”** che permette di mettere in chiaro la localizzazione della regia trazzera identificata nei pressi dell’area Nord.

Sovrapponendo tale elaborato grafico con il layout di impianto viene evidenziato come nella fase progettuale tale area è stata esclusa da ogni intervento. L’elaborato permette inoltre di visionare che al di sopra ed in prossimità di tale area sono state escluse tutte le opere relative alla realizzazione dell’impianto garantendo una maggior tutela della viabilità storica individuata.

2.14 Risposta integrativa n°14

<<Valutato che all'interno dell'area disponibile Nord vi è un fabbricato rurale Diruto (relazione paesaggistica ELAB. 14 pag. 17) che verrà mantenuto; il proponente non ha presentato elaborati grafici di supporto (rilievo) o quantomeno abbia programmato un progetto di ristrutturazione/recupero edilizio>>

Sul punto si precisa che lo stesso versa in condizioni di grave precarietà. Al fine di valutare la possibilità di un suo mantenimento, è stato condotto uno studio approfondito allo stesso, prendendo in considerazione la struttura, i materiali utilizzati e le eventuali lesioni.

L’indagine catastale ha rivelato che il fabbricato risulta incluso nella particella del terreno. È stato inoltre condotto uno studio cartografico storico, analizzando cartografie I.G.M. e ortofoto storiche risalenti al 1967 che ha permesso di classificare il manufatto come "fabbricato rurale", con importanti implicazioni per la sua destinazione d'uso e gli eventuali vincoli urbanistici.

In seguito a un sopralluogo effettuato in data 07/02/24 per valutare lo stato di fatto dell'immobile, è stato redatto il seguente elaborato integrativo: XP_R_06_A_D_I_1_Relazione manufatti censiti e modalità di recupero e riutilizzo. L’elaborato descrive le modalità operative per il recupero edilizio del manufatto, che sarà realizzato durante la fase di costruzione dell’impianto AFV. La destinazione d'uso finale sarà quella di magazzini agricoli.

2.15 Risposta integrativa n°15

<<Valutato che non vi sono elaborati grafici di supporto con evidenziati i canali di bonifica esistenti (ELAB. 14 pag 17) "sarà mantenuta la vegetazione ripariale con prevalenza di canne che si sviluppa

lungo i canali di bonifica che attraversano l'area e che saranno mantenute con una fascia di rispetto di 10 m. dal centro del canale">>

Sul punto si precisa che è stato redatto l'elaborato grafico **"XP_T_02_A_D_I_1 Tavola canali di bonifica e buffer di protezione"**.

Tale elaborato mette in evidenza:

- La posizione e l'andamento dei canali di bonifica all'interno dell'area;
- La fascia di rispetto di 10 metri dal centro del canale.

L'elaborato permette di dimostrare che il progetto dell'impianto agrofotovoltaico non interferisce con i canali di bonifica. La fascia di rispetto di 10 metri garantisce la protezione dei canali da eventuali impatti derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio dell'impianto AFV. La vegetazione ripariale continuerà a svolgere la sua funzione di filtro e di protezione dei canali.

Si conferma pertanto che, nella fase di progettazione si è tenuto conto della presenza dei canali di bonifica e si sono adottate tutte le misure necessarie per garantirne la salvaguardia.

2.16 Risposta integrativa n°16

<<Valutato che il proponente accenna nel Sia che l'Area disponibile Nord è attraversata da una linea elettrica aerea senza avere presentato elaborati grafici in merito che possano far capire se la progettazione d'impianto abbia tenuto conto di eventuale fascia di rispetto "DPA">>

Sul punto si precisa che è stato redatto l'elaborato grafico **"XP_T_03_A_D_I_1 Tavola individuazione linea elettrica e definizione delle DPA"**.

Tale elaborato mette in evidenza:

- La linea elettrica individuata;
- L'identificazione delle distanze di prima approssimazione dalla linea elettrica pari a 20 m;
- L'esclusione di tutte le attività legate alla realizzazione e alla messa in opera dell'impianto agrofotovoltaico (AFV) dall'area sottostante e nell'intorno definito dalle Distanze di Prima approssimazione (DPA).

In definitiva, l'elaborato permette di evidenziare che l'impianto AFV è progettato in modo da mantenere una distanza di sicurezza dalla linea elettrica aerea presente nell'area. Le attività di costruzione e di esercizio dell'impianto AFV non interferiranno pertanto con la linea elettrica.

Si conferma pertanto che, la progettazione dell'impianto AFV ha tenuto conto della presenza della linea elettrica aerea e ha adottato tutte le misure necessarie per garantire la sicurezza.

2.17 Risposta integrativa n°17

<<Valutato che all'interno del fascicolo della documentazione non si ha riscontro del titolo di disponibilità giuridica dei terreni da parte della Società (nel piano particellare il proponente al paragrafo 2.3 "titoli da acquisire" riporta: la società ha già avviato la stipula dei contratti preliminari di compravendita sulle porzioni di terreno necessarie alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico e delle opere di accessorie e di connessione); >>

Sul punto, si precisa che la Società ha già avviato la stipula dei contratti preliminari di compravendita per le porzioni di terreno interessate dalla realizzazione dell'impianto fotovoltaico.

La Società dispone infatti dei titoli di disponibilità giuridica dei terreni, registrati presso il notaio Gianmarco Golia con i seguenti estremi:

- numero di repertorio 15823, Numero di raccolta 11137;
- numero di repertorio 15824, Numero di raccolta 11138.

Si allega inoltre l'atto di cessione da parte della società X-Elio Europe Middle East & North Africa S.r.l. alla società X-Elio Passomartino.

Pertanto, la Società è in possesso dei titoli necessari per la realizzazione dell'impianto.

2.18 Risposta integrativa n°18

<<Valutato che, non risultano nella piattaforma nazionale caricati gli shapefiles a attraverso i quali sarebbe stato possibile l'inquadrimento nel geoportale della regione siciliana, pertanto l'analisi è stata effettuata sulla base delle cartografie prodotte dal proponente>>

Sul punto, si precisa che gli shapefiles sono stati caricati nei portali preposti.

Il caricamento degli shapefiles è stato effettuato con l'istanza **Prot. N. 072U2023 del 11/04/2023**, in data 31/08/2023 è stata pubblicata invece tutta la documentazione con riferimento ID 9757.

Con spirito di collaborazione, gli shapefiles verranno nuovamente trasmessi al fine di garantire l'ottimale gestione degli stessi.

3. INTEGRAZIONE AL PARERE TECNICO DELL'AUTORITÀ DI BACINO

Viene prodotta la documentazione integrativa relativa al PARERE TECNICO DELL'AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA protocollo n°699 del 11.01.2024 espresso dal SERVIZIO 6 - PARERI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI DEMANIO IDRICO FLUVIALE E POLIZIA IDRAULICA (CATANIA-SIRACUSA-RAGUSA).

La presente ha dunque lo scopo di produrre, integrare o mettere in evidenza la documentazione in funzione delle criticità rilevate.

3.1 Risposta integrativa n°1

<<Si rileva che in riferimento alle opere di connessione alla rete non è stata affrontata la compatibilità delle stesse con il contesto idrogeologico dell'area ovvero non sono state proposte soluzioni progettuali o accorgimenti tecnici tali da garantire le condizioni di sicurezza e mitigazione del rischio.>>

In riferimento a quanto richiesto si è prodotto l'elaborato "**XP_R_03_A_G_I_1_Relazione idraulica idrologica**" che permette di mettere in chiaro le soluzioni progettuali adottate e la profondità minima alla quale dovrà essere posto il cavidotto di connessione, in modo da garantire una sicurezza nei confronti dell'erosione. Tale profondità risulta essere pari a 2.00 m valutati dal punto maggiormente depresso della sezione fluviale considerata.

Data

30/03/2024

Ing. Girolamo Gorgone