



REPUBBLICA ITALIANA
Regione Siciliana
Assessorato del Territorio e dell'Ambiente
Dipartimento dell'Ambiente
Codice Fiscale 80012000826
Partita I.V.A. 2711070827

Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali"
Via Ugo La Malfa, 169 - 90146 Palermo
PEC: dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it

Prot. n. 50711 del 10-07-2024

Rif. MASE_registro ufficiale 0019183 del 25/03/2024

OGGETTO: [ID:11183] – "Progetto realizzazione di un impianto agrivoltaico denominato "SOLARE RAMACCA FIUME GORNALUNGA" di potenza pari a 34,53 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Ramacca (CT)".
Società: PODINI SPA
Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell' art. 23 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii..

Trasmessa a mezzo PEC

VA@pec.mite.gov.it;terzoli.silvia@mase.gov.it

Allegato – Parere n. C.T.S. n. 301 del 31/05/2024

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e VAS

Responsabile del Procedimento
Silvia Terzoli

Si trasmette per gli aspetti ambientali, il parere tecnico n. 301_2024 concernente la procedura in oggetto, reso dalla Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale (CTS) nella seduta del 31/05/2024, pervenuto al Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" con nota prot. 39182 del 04/06/2024.

Il Dirigente Generale

Patrizia Vizzini

D'Ordine del Dirigente del Servizio 1

Antonio Patella

Il Funzionario Direttivo

Antonino Polizzi



Codice procedura: 3062

Classifica: PT_000_VA11183

Proponente: Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica: PODINI s.p.a.

OGGETTO: “PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DENOMINATO SOLARE RAMACCA FIUME GORNALUNGA, DI POTENZA PARI A 34,53 MW E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN. PROPONENTE: PODINI S.P.A.[ID: 11183]”

Procedimento: Procedura di Valutazione Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii.-Parere Tecnico

Proponente	MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA
Sede Legale	Via Lattuada n. 30 Milano (MI) 20135
Capitale Sociale	Non ci sono record
Legale Rappresentante	Dott. Giovanni Podini
Progettisti	Edilsap, ing. Fernando Sonnino; Geol. Alfonso Russi, Ing. Pasquale De Bonis;Dott. For. Fabio Palmeri; Dott.ssa Ambientale Chiara Zanoni; Geol. Raffaele Di Ceglie; Arch. Paolo Gaetano Gabriele; Dott. Nat. Massimo Macchiarola; Arch. Donatella Meucci; Ing. Vincenzo Ficco; Arch. Maddalena Maddiace; Dott. Med. Armando Mattioli; Dott.ssa Arch. Camilla Succetti
Località del progetto	Ramacca (CT)
Data presentazione al dipartimento	prot. DRA 19183 del 25/03/24
Data procedibilità/trasmissione in CTS	Prot. 22508 del 08/04/24
Data Richiesta Integrazione Documentale	-----
Versamento oneri istruttori	-----
Conferenze di servizio	-----
Responsabile del procedimento	Dott. Patella Antonio
Responsabile istruttore del dipartimento	Dott.ssa Blanco Maria Elena
Contenzioso	no



Parere predisposto sulla base della documentazione e delle informazioni fornite dal Servizio 1 del Dipartimento Regionale Ambiente Regione Siciliana e contenute sul portale regionale SI-VVI.

PARERE C.T.S. n. 301/2024 del 31/05/2024

VISTE le Direttive 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, e 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, come modificata dalle direttive 97/11/CE del Consiglio, del 3 marzo 1997, e 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 maggio 2003, concernente la valutazione di impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, nonché riordino e coordinamento delle procedure per la valutazione di impatto ambientale (VIA), per la valutazione ambientale strategica (VAS) e per la prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC);

VISTO il D.P.R. n. 357 del 08/03/1997 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” e ss.mm.ii.;

VISTA la legge regionale 3 maggio 2001, n. 6, articolo 91 e successive modifiche ed integrazioni, recante norme in materia di autorizzazioni ambientali di competenza regionale;

VISTO il Decreto Legislativo n. 387/2003 e s. m. “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità”;

VISTO il Decreto Legislativo n. 42/2004 e ss.mm.ii “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”;

VISTO il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante “Norme in materia ambientale”, come modificato, da ultimo, con legge 29 luglio 2021, n. 108, di conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, che ha ridisciplinato i procedimenti di autorizzazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili e la disciplina della valutazione di impatto ambientale (VIA), contenuta nella parte seconda del predetto Codice dell'ambiente;

VISTO Decreto dell'Assessore del Territorio e dell'Ambiente della Regione Siciliana del 17 maggio 2006 “Criteri relativi ai progetti per la realizzazione di impianti per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del sole” (G.U.R.S. 01/06/2006 n. 27);

VISTA la legge regionale 8 maggio 2007, n. 13, recante disposizioni in favore dell'esercizio di attività economiche in siti di importanza comunitaria e zone di protezione speciale;

VISTO il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 “Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni”;

VISTO il D.M. 10 settembre 2010 “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”;

VISTO il D.P.R.S. 18 luglio 2012, n. 48 “Regolamento recante norme di attuazione dell'art. 105, comma 5, della legge regionale 12 maggio 2010, n. 11”;

VISTO il Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)”;



VISTA la deliberazione della Giunta regionale n. 48 del 26 febbraio 2015 concernente: “Competenze in materia di rilascio dei provvedimenti di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione d’impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza ambientale (V.Inc.A.)”, che individua l’Assessorato regionale del Territorio e dell’Ambiente quale Autorità Unica Ambientale competente in materia per l’istruttoria e la conseguente adozione dei provvedimenti conclusivi, ad eccezione dell’istruttoria e della conseguente adozione dei provvedimenti conclusivi concernenti l’autorizzazione integrata ambientale (AIA) in materia di rifiuti (punto 5 dell’Allegato VIII alla parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni);

VISTO l’art. 91 della legge regionale n. 9 del 07 maggio 2015 recante “Norme in materia di autorizzazione ambientali di competenza regionale”, come integrato con l’art. 44 della Legge Regionale n. 3 del 17.03.2016”;

VISTO il Decreto Legislativo n 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii. “Codice dei contratti pubblici”;

VISTO il D.A. n. 207/GAB del 17 maggio 2016 – Costituzione della Commissione tecnica specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO il D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31 “Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall’autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata”

VISTO il D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo”;

VISTO il Decreto Legislativo 15 novembre 2017, n. 183 “Attuazione della direttiva (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla limitazione delle emissioni nell’atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi, nonché’ per il riordino del quadro normativo degli stabilimenti che producono emissioni nell’atmosfera, ai sensi dell’articolo 17 della legge 12 agosto 2016, n. 170”;

VISTA la nota prot. 605/GAB del 13 febbraio 2019, recante indicazioni circa le modalità di applicazione dell’art. 27-bis del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;

VISTO il D.A. n. 295/GAB del 28/06/2019 che approva la “Direttiva per la corretta applicazione delle procedure di valutazione ambientale dei progetti”;

VISTO il D.A. n. 311/GAB del 23 luglio 2019, con il quale si è preso atto delle dimissioni dei precedenti componenti della Commissione Tecnica Specialistica (C.T.S.) e contestualmente sono stati nominati il nuovo Presidente e gli altri componenti della C.T.S.;

VISTO il D.A. n. 318/GAB del 31 luglio 2019 di ricomposizione del Nucleo di coordinamento e di nomina del vicepresidente;

VISTO il D.A. n. 414/GAB del 19 dicembre 2019 di nomina di nn. 4 componenti della CTS, in sostituzione di membri scaduti;

RILEVATO che con D.D.G. n. 195 del 26/03/2020 l’Assessorato Regionale del Territorio e dell’Ambiente della Regione Siciliana ha approvato il Protocollo d’intesa con A.R.P.A. Sicilia, che prevede l’affidamento all’istituto delle verifiche di ottemperanza dei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza regionale relative alle componenti: atmosfera, ambiente idrico (limitatamente agli aspetti qualitativi), suolo e sottosuolo, radiazioni ionizzanti e non, rumore e vibrazione;

Commissione Tecnica Specialistica-Codice Procedura 3062 – Proponente Podini s.p.a. “Progetto di un impianto agrivoltaico di potenza pari a 34,53 MW e delle relative opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Ramacca (CT)”



LETTO il citato protocollo d'intesa e le allegate Linee-guida per la predisposizione dei quadri prescrittivi;

VISTA la Delibera di G.R. n. 307 del 20 luglio 2020, "Competenza in materia di rilascio dei provvedimenti di valutazione d'impatto ambientale (VIA), di valutazione ambientale strategica (VAS), di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e di valutazione di incidenza ambientale (VINCA)".

VISTO il D.A. n. 285/GAB del 3 novembre 2020 con il quale è stato inserito un nuovo componente con le funzioni di segretario del Nucleo di Coordinamento;

VISTO il D.A. n. 19/GAB del 29 gennaio 2021 di nomina di nn. 5 componenti della CTS, in sostituzione di membri scaduti o dimissionari, di integrazione del Nucleo di coordinamento e di nomina del nuovo vicepresidente;

VISTA la legge regionale 15 aprile 2021, n. 9, (Disposizioni programmatiche e correttive per l'anno 2021. Legge di stabilità regionale) ed in particolare l'art. 73 (Commissione tecnica specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale);

VISTA la Delibera di Giunta n. 266 del 17 giugno 2021 avente per oggetto: "Attuazione legge regionale 15 aprile 2021, n. 9, articolo 73. Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale";

VISTO il D.A. n. 265/GAB del 15/12/2021 con cui si è provveduto all'attualizzazione dell'organizzazione della CTS, in linea con le previsioni delle recenti modifiche normative ed in conformità alle direttive della Giunta Regionale;

VISTO il D.A. n. 273/GAB del 29/12/2021 con il quale, ai sensi dell'art. 73 della legge regionale 15 aprile 2021, n. 9, con decorrenza 1° gennaio 2022 e per la durata di tre anni, sono stati integrati i componenti della Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, completando, altresì, il Nucleo di Coordinamento con ulteriori due nuovi componenti;

VISTO il D.A. n. 275/GAB del 31/12/2021 di mera rettifica del nominativo di un componente nominato con il predetto D.A. n. 273/GAB;

VISTO D.A. n. 24/GAB del 31/01/2022 con il quale si è provveduto a completare la Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale;

VISTO il D.A. n. 116/GAB del 27 maggio 2022 di nomina di nn. 5 componenti ad integrazione dei membri già nominati di CTS;

VISTO il D.A. n. 170 del 26 luglio 2022 con il quale è prorogato, senza soluzione di continuità fino al 31 dicembre 2022, l'incarico a 21 componenti della Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, modificando, altresì, il Nucleo di Coordinamento con nuovi componenti;

VISTO il D.A. n. 310/Gab del 28.12.2022 di ricomposizione del nucleo di coordinamento e di nomina del nuovo Presidente della CTS;



VISTO il D. A. 06/Gab del 13.01.2023 con il quale è stata riformulata, in via transitoria, la composizione del Nucleo di Coordinamento.

VISTA la deliberazione di Giunta Regionale n. 67 del 12 febbraio 2022 avente per oggetto: “Aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano- PEARS”;

VISTO il D.A. n. 36/GAB del 14/02/2022 “Adeguamento del quadro normativo regionale a quanto disposto dalle Linee Guida nazionali sulla Valutazione di Incidenza (VINCA)” che abroga il D.A. n. 53 del 30 marzo 2007 e il D.A. n. 244 del 22 ottobre 2007;

VISTO il D. A. 06/Gab del 13.01.2023 con il quale è stata riformulata, in via transitoria, la composizione del Nucleo di Coordinamento.

VISTO il D.A.237/GAB del 29/06/2023 “*Procedure per la Valutazione di Incidenza (VINCA)*”;

VISTO il D.A. n° 252/Gab. del 6 luglio 2023 con il quale è stata prorogata l’efficacia del D.A. n. 265/Gab. del 15 dicembre 2021 e del D.A. n. 06/Gab. del 19 gennaio 2022;

VISTO il D.A. n. 282/GAB del 09/08/2023 con il quale il Prof. Avv. Gaetano Armao è stato nominato Presidente della CTS;

VISTO il D.A. n. 284/GAB del 10/08/2023 con il quale sono stati confermati in via provvisoria i tre coordinatori del nucleo della CTS;

VISTO il D.A. n. 333/GAB del 02/10/2023 con il quale vengono nominati 23 commissari in aggiunta all’attuale composizione della CTS;

VISTO il D.A. n. 365/GAB del 07/11/23 con il quale è stato nominato un nuovo componente della CTS;

VISTO il D.A. n. 372/Gab del 09/11/2023 con il quale è stata rinnovata la nomina del Segretario della CTS;

VISTO il D. A. n. 373/Gab del 09/11/2023 con il quale si è proceduto alla nomina di un nuovo componente della CTS;

VISTO il D.A. n. 381/Gab del 20/11/2023 di nomina di un nuovo componente della CTS;

VISTO il D.A. 132/GAB del 17/04/24 di nomina di 11 componenti in sostituzione di altri scaduti e dimissionari;

VISTA la nota prot. 55759 DEL 22/03/24, acquisita al prot. DRA n. 19183 del 25/03/24, con la quale il Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica ha comunicato “la **procedibilità istanza**, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento” concernente la procedura di cui in oggetto “*Con nota del 27/02/24 acquisita al prot. MASE/39251 del 29/02/24 la società Podini s.p.a., ha presentato istanza per l’avvio del procedimento in epigrafe, ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii;*”

VISTA la nota prot. 22508 del 08/04/24 del **Servizio 1** dell’ARTA, di **trasmissione** in CTS per l’acquisizione del parere di merito di cui all’art. 24 comma 3 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.;

VISTA la nota prot. ARTA n. 25788 del 17/04/24 del MISE di rilascio del nulla osta alla costruzione con le seguenti prescrizioni:

1 “al rispetto delle prescrizioni di legge vigenti (D.P.R. 21/3/1988 n. 449) in materia di:



- attraversamenti di linee di energia con linee di telecomunicazioni aeree;
 - attraversamenti di linee di energia con linee di telecomunicazioni sotterranee;
 - avvicinamenti e parallelismi tra linee di energie con linee di telecomunicazioni
2. a che tutte le opere siano realizzate in conformità alla documentazione progettuale presentata”;

LETTI i seguenti elaborati trasmessi dal Proponente e pubblicati sul Portale VIA/VAS del MASE come comunicato con nota prot. DRA n. 19183 del 25/03/24 e scaricabili all’indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10717/15966>

DOCUMENTAZIONE ISTRUTTORIA

- 1) PROCEDIBILITA’ ISTANZA – PROT. ARTA N. 22508 DEL 08/04/2024

DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

- 1) MASE - COMUNICAZIONE PROCEDIBILITA’ ISTANZA - PROT. ARTA N. 19183 DEL 25/03/24
- 2) SERV. 1 - RICHIESTA PARERE ALLA CTS – PROT. ARTA N. 22508 DEL 08/04/24

PARERI ENTI

- 1) MISE NULLA OSTA PROT. ARTA n. 25788 del 17/04/24

DOCUMENTAZIONE DEPOSITATA

- 1) MASE-2024-0055759 - Avvisi al Pubblico del 25/03/24
- 2) REL001 - Studio di impatto Ambientale
- 3) EL001 - Elenco elaborati
- 4) REL002 - Sintesi non tecnica
- 5) EL002 - Carta dell'intervisibilità del progetto su cartografia I.G.M. 1:25000 (Analisi LandFOV(R), MIT - Mappa dell'intervisibilità Teorica).
- 6) EL003 - Carta dell'intervisibilità del progetto su cartografia I.G.M. 1:25000 (Analisi LandFOV(R), MIT - Mappa degli Indici di Impatto).
- 7) EL004 - Carta della morfologia del territorio e dei reciproci rapporti di visuale tra i beni culturali e paesaggistici nell'area di analisi
- 8) EL005 - Carta degli effetti cumulativi visivo-percettivi del progetto con altri impianti FER esistenti/autorizzati/in fase di autorizzazione (Analsi LandFOV(R), MIT-Mappa di Intervisibilità Teorica).
- 9) EL006 - Carta degli effetti cumulativi visivo-percettivi del progetto con altri impianti FER esistenti/autorizzati/in fase di autorizzazione (Analsi LandFOV(R), MII-Mappa degli Indici di Impatto).
- 10) EL007 - Corografia - Inquadramento generale su IGM
- 11) EL008 - Fotoinserimenti del progetto nel contesto di intervento
- 12) EL009 - Corografia - Inquadramento generale su PPTR
- 13) EL010 - Corografia - Inquadramento generale su PRG
- 14) EL011 - Inquadramento generale su PAI
- 15) EL012 - Carta dei siti di RETE Natura 2000 e delle Aree Naturali Protette
- 16) EL013 - Carta Geomorfologica
- 17) EL014 - Carta Geologica
- 18) EL015 - Carta Uso del Suolo
- 19) EL016 - Carta Idrogeologica
- 20) EL017 - Carta della Permeabilità
- 21) EL019 - Inquadramento generale su CTR
- 22) EL020 - Inquadramento di dettaglio su CTR
- 23) EL021 - Inquadramento generale su ORTOFOTO



- 24) EL022 - Inquadramento di dettaglio su ORTOFOTO
- 25) EL023 - Inquadramento generale su Mappa Catastale
- 26) EL024 - Inquadramento di dettaglio su Mappa Catastale
- 27) EL025 - Planimetria generale del LAYOUT di Progetto su RILIEVO Aerofotogrammetrico
- 28) EL025.1 - Planimetria di dettaglio del LAYOUT di Progetto su RILIEVO Aerofotogrammetrico
- 29) EL026 - Sezioni e profili del terreno campo fotovoltaico N. 1 e 2
- 30) EL026.1 - Sezioni e profili del terreno campo fotovoltaico N. 3 e 4
- 31) EL027 - Cavidotto di Connessione a 36kV- Percorso, Sezioni tipo e Interferenze
- 32) EL028 - Cavidotto di Connessione a 36kV - Risoluzione interferenze con tecnologia TOC corsi d'acqua
- 33) EL029 - SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO
- 34) EL030 - DPA - Distanze di Prima Approssimazione
- 35) EL031 - Fasce di rispetto dai corsi d'acqua
- 36) EL032 - Particolari costruttivi: Recinzione, Cancelli, Strade, Fascia perimetrale, Illuminazione, videosorv.
- 37) EL033 - Particolari costruttivi: Trackers, Moduli FV
- 38) EL034 - Scheda Tecnica Tracker
- 39) EL035 - Scheda Tecnica Moduli Fotovoltaici
- 40) EL036 - Scheda Tecnica Inverter
- 41) EL037 - Scheda Tecnica Trasformatori
- 42) EL038 - Elaborati Grafici: Planimetria Generale di Campo FV - Sezione in BT - Sezione tipo cavidotti BT
- 43) EL038.1 - Elaborati Grafici: Planimetria Generale di Campo FV - Sezione in BT - Sezione tipo cavidotti BT
- 44) EL039 - Elaborati Grafici: Planimetria Generale di Campo FV - Sezione in AT - Sezioni tipo cavidotti AT
- 45) EL040 - Elaborati Grafici: Cabine di Trasformazione o di Campo - Pianta e Prospetti
- 46) EL041 - Elaborati Grafici: Cabine di Smistamento o Raccolta - Pianta e Prospetti
- 47) EL042 - Elaborati Grafici: CONTROL ROOM - Pianta e Prospetti
- 48) EL043 - Elaborati Grafici: Cabina di Consegna - Pianta e Prospetti
- 49) EL044 - Elaborati Grafici: Schema elettrico unifilare Cabina di Consegna CC
- 50) EL045 - Elaborati Grafici: Schema elettrico unifilare Cabine AT/BT di Campo
- 51) EL046 - Elaborati Grafici: Schema elettrico unifilare Cabine di Smistamento o Raccolta
- 52) EL047 - Elaborati Grafici: Schema elettrico unifilare generale Impianto FV
- 53) REL005 - RELAZIONE DI COMPATIBILITÀ al PIANO di TUTELA delle ACQUE
- 54) REL006 - Relazione Geologica e Sismica
- 55) REL007 - RELAZIONE GEOTECNICA
- 56) REL008 - Relazione idrologica e Idraulica
- 57) REL009 - Relazione idrologica e Idrogeologica
- 58) REL010 - Relazione pedoagronomica
- 59) REL012.a - VPIA Relazione Archeologica Preliminare
- 60) REL012.b - VPIA Schede dettaglio RCG
- 61) REL013 - Relazione progetto AgriFV di dettaglio
- 62) REL013.1 - Opere di mitigazione fascia perimetrale
- 63) REL014 - Relazione Tecnica Descrittiva
- 64) REL015 - Dati Tecnici dell'Impianto
- 65) REL016 - Relazione Tecnica delle Opere Elettriche
- 66) REL017 - Relazione Tecnica sui cavidotti
- 67) REL018 - Relazione Campi Elettromagnetici con valutazione esposizione dei lavoratori ai CEM
- 68) REL019 - Computo Metrico Estimativo Costruzione Impianto
- 69) REL020 - Computo Metrico Estimativo Dismissione e Smaltimento Impianto
- 70) REL021 - Cronoprogramma Costruzione
- 71) REL024 - Piano di dismissione e smaltimento dell'impianto e ripristino dei luoghi



- 72) REL026 - Rilievo di elementi caratteristici del paesaggio agrario
- 73) REL027 - Piano di Gestione e Manutenzione Impianto
- 74) REL028 - Sistema di Accumulo INTEGRATO
- 75) REL029.1 - Relazione Preliminare di Impatto acustico - Fase di Cantiere
- 76) REL029.2 - Relazione Preliminare di Impatto acustico - Fase di Esercizio
- 77) REL029.3 - Relazione Preliminare di Impatto acustico - Fase di realizzazione cavidotto di connessione
- 78) REL030 - ENTE NAZIONALE AVIAZIONE CIVILE - asseverazione di non interesse aeronautico
- 79) REL031 - UNMIG - verifica puntuale della interferenza del progetto con i titoli minerari per idrocarburi
- 80) REL032 - MIMIT - Divisione XIXI - Ispettorato SICILIA - Richiesta nulla osta alla costruzione di elettrodotto interrato AT a 36 kV per connessione a RTN
- 81) REL033 - Relazione Tecnica Aree Idonee D. Lgs. 199/2001
- 82) REL034 - Rilievo di produzione agricole di particolare pregio
- 83) REL035 - STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO
- 84) REL011 - Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA)
- 85) REL003 - Analisi Paesaggistica
- 86) REL004 - Analisi degli elementi tutelati dal Piano Paesaggistico
- 87) REL025 - Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo

CONSIDERATO che il proponente evidenzia: *“L’iniziativa proposta ricade su un area agricola disponibile totale di 68,5613 ettari, ubicata in agro del Comune di RAMACCA (CT), per la realizzazione di un impianto agrivoltaico a terra denominato “SOLARE RAMACCA FIUME GORNALUNGA” da 34,528 MWp di potenza nominale in DC, a cui corrisponde una potenza massima in immissione in AC di 33,792 MW. L’impianto AFV è sviluppato su 4 lotti di terreno agricolo:*

Lotto	Comune	Località	Area (HA)	Potenza nominale KWp	Latitudine °N	Longitudine °E	Altitudine media m.
1	Ramacca (CT)	Fiume Gornalunga	22,7660	11.475,84	37,446667	14,635833	186
2	Ramacca (CT)	Fiume Gornalunga	12,7161	5.704,56	37,446667	14,6325	194
3	Ramacca (CT)	Fiume Gornalunga	20,7296	10.942,08	37,44	14,630556	170
4	Ramacca (CT)	Fiume Gornalunga	12,3496	6.405,12	37,438056	14,634722	175
		TOTALE	68,5613	34.527,60			

L’impianto in oggetto realizzato in area agricola può essere definito “agrivoltaico” in quanto si tratta di un impianto fotovoltaico che adotta soluzioni volte a preservare la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale sul sito di installazione, e rispetta i requisiti minimi A, B e D2 introdotti dalla Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici alla Parte II art. 2.2, 2.3 e 2.4, pubblicati dal MITE nel giugno 2022.

1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che il Proponente ha esaminato i seguenti strumenti pianificatori/programmatici:



Piano Territoriale Paesistico Regionale: L'area interessata dal progetto agrivoltaico denominato "Ramacca" RICADE nell'ambito 12 "Area delle colline dell'ennese".

Piano Paesaggistico della Provincia di Catania:

a) carta dei beni paesaggistici

Le aree di intervento e la Nuova SE Terna NON RICADONO in alcuna area interessata dalla presenza di "Beni Paesaggistici";

La linea di connessione alla SE Terna ATTRAVERSA alcuni tratti di "Fiumi" e relativa area buffer di 150 m.

B) carta dei regimi normativi

Le aree di intervento e la Nuova SE Terna NON RICADONO in alcuna area di tutela;

La linea di connessione alla SE Terna ATTRAVERSA un'area marginale distinta da "livello di tutela 3" del paesaggio locale individuato "19g" e, in alcuni tratti, un'area distinta da "livello di tutela 2" del paesaggio locale individuato "19d".

Le aree di intervento, la linea di connessione e la Nuova SE Terna NON RICADONO in aree interessate dalla presenza di Beni Architettonici e Archeologici.

Piano Regolatore Generale del Comune di Ramacca: Lo stralcio cartografico mostra che le aree di intervento, la linea di connessione e la Nuova SE Terna RICADONO in Zona Territoriale Omogenea E – Aree per usi agricoli.

Vincolo idrogeologico: Le aree di impianto, la linea di connessione e la Nuova SE Terna NON RICADONO in aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923.

Piano Forestale Regionale: Le aree di impianto, la linea di connessione e la Nuova SE Terna NON RICADONO in aree boscate ai sensi della L.R. 16/1996 art. 4 e NON RICADONO in aree boscate ai sensi del D.L. 227/2001 art. 2.

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA): Le aree di impianto e la Nuova SE Terna NON RICADONO in aree a pericolosità idraulica, in aree a rischio idraulico e in aree a potenziale rischio significativo; La linea di connessione alla Nuova SE Terna LAMBISCE un'area a pericolosità idraulica alta, un'area a rischio idraulico elevato R3 e ATTRAVERSA un'area a pericolosità idraulica media e bassa, un'area a rischio idraulico medio e moderato (R2 e R1) e ATTRAVERSA un'area a potenziale rischio significativo.

Piano Faunistico Venatorio della Regione Siciliana 2013-2018: Le aree di intervento, la linea di connessione e la Nuova SE Terna RICADONO nell'ATC – Ambito Territoriale di Caccia CT1; - Le aree di intervento, la linea di connessione e la Nuova SE Terna NON RICADONO in aree interessate da rotte migratorie e da Istituti di protezione.

Piano Regionale per la Programmazione delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva per la Difesa della Vegetazione contro gli Incendi: Le aree di impianto, la linea di connessione e la Nuova SE Terna NON RICADONO in aree tra quelle censite tra il 2007 e il 2022 per quanto riguarda le aree percorse dal fuoco.

PAI: Le aree di impianto e la Nuova SE Terna NON RICADONO in aree a pericolosità idraulica e/o rischio idraulico;

- Le aree di impianto LAMBISCONO un'area a pericolosità da frana media P2;

- Le aree di impianto e la Nuova SE Terna NON RICADONO in aree a rischio frana;

- La linea di connessione alla Nuova SE Terna LAMBISCE un'area a pericolosità idraulica elevata P3, e ATTRAVERSA un'area a pericolosità idraulica media P2 e un'area a pericolosità idraulica moderata P1;

- La linea di connessione alla Nuova SE Terna LAMBISCE un'area a rischio idraulico medio R2 e ATTRAVERSA un'area a rischio idraulico moderato R1;



- La linea di connessione alla Nuova SE Terna **ATTRAVERSA** un'area a pericolosità da frana media P2 e a Rischio frana medio R2.

Aree Protette, aree Natura 2000 e IBA: dagli stralci cartografici relativi all' *Elenco Ufficiale Aree Protette, Rete Natura 2000, IBA e aree Ramsar*, si evince che le aree di impianto, il cavidotto di connessione e la Nuova SE Terna **NON RICADONO** in alcuna di tali aree; la distanza più prossima è quella del sito ZSC ITA 060001 "Lago Ogliaastro" che dista circa 3,8 Km. dall'impianto.

Rete ecologica regionale RER: dalla Carta della Rete Ecologica Regionale, le aree di intervento, il cavidotto e la Nuova SE Terna **NON RICADONO** in aree della Rete Ecologica Regionale.

Verifica aree idonee: Relativamente ai punti a), b), c), c-bis) e c-ter) dell'art. 20 c. 8, non sono state riscontrate evidenze con le aree di impianto previste dal progetto. Relativamente al punto c-quater) del medesimo articolo, l'impianto risulta ricadere in "Aree Idonee", in quanto localizzato in areali che non sono interessati dalla presenza di beni sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e non ricadente nella fascia di rispetto di 500 m dei beni sottoposti a tutela ai sensi della Parte Seconda e dell'art. 136 del medesimo D.Lgs.

VALUTATO che in merito al PRG del Comune di Ramacca, elaborato avente codice EL010 le opere in progetto ricadono in area a verde agricolo;

VALUTATO che in merito al PAI elaborato avente codice EL011 le aree di impianto **LAMBISCONO** un'area a pericolosità da frana media P2;

- La linea di connessione alla Nuova SE Terna **LAMBISCE** un'area a pericolosità idraulica elevata P3, e **ATTRAVERSA** un'area a pericolosità idraulica media P2 e un'area a pericolosità idraulica moderata P1;

- La linea di connessione alla Nuova SE Terna **LAMBISCE** un'area a rischio idraulico medio R2 e **ATTRAVERSA** un'area a rischio idraulico moderato R1;

- La linea di connessione alla Nuova SE Terna **ATTRAVERSA** un'area a pericolosità da frana media P2 e a Rischio frana medio R2;

VALUTATO che in merito alla carta dei siti Rete Natura 2000 e delle Aree naturali protette, elaborato avente codice EL012 le aree di impianto distano circa 3,8 Km. dal sito ITA 060001 "Lago di Ogliaastro" mentre la rete di connessione non considerata come distanza dal sito è a circa 1,5 Km.;

VALUTATO che dalla VPIA (Relazione archeologica preliminare) elaborato avente codice REL012.a il **potenziale (VRP)** del sito è piuttosto **ALTO** stando alle conoscenze relative all'occupazione in antico della macroarea all'interno della quale si inserisce l'impianto;

- il **rischio/probabilità (VRD)**, ossia quanto il progetto possa impattare con il non visibile eventuale sito archeologico, è **ALTO in UR 2 e 3**.

Per quanto riguarda il cavidotto non è stato attenzionato il tratto prossimo alle aree indiziate di evidenze archeologiche di C. da Giumenta e C. da Calvino.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

RILEVATO che dalla documentazione progettuale risulta quanto segue:

L'area di intervento è suddivisa in 4 lotti che interessano una superficie totale di 68,5613 ettari, tutti in agro del Comune di RAMACCA (CT), circa 8,0 km a Nord Ovest del centro abitato di Ramacca e circa 9,5 km a Sud Est del centro abitato di Raddusa. La connessione con la RTN è prevista su una Nuova Stazione Elettrica (SE) 380/150/36 kV della RTN denominata "Raddusa", e sarà realizzata con un cavidotto a 36 kV della



lunghezza di 6.000 m.

L'impianto agrovoltaico sarà realizzato in agro del Comune di RAMACCA (Ct) ai seguenti Fogli e particelle:

-F. 83 part. 18, 19, 108, 158, 159, 24, 25, 28, 47, 171, 173, 177;

-F. 84 part. 48, 74.

Moduli fotovoltaici: I moduli scelti per il progetto sono di marca Canadian Solar modello CS7N-695TB-AG, bifacciali in silicio monocristallino, 132 celle, della potenza di 695 W, dimensioni 2384x1303x33 mm, peso 37,8 kg. Sono previsti n. 49.680 moduli.

Strutture di sostegno: I moduli fotovoltaici sono installati su Tracker monoassiali ad inseguimento solare, strutture di sostegno in acciaio zincato costituite da una trave principale montata su pilastri in profilo HEB infissi a terra a mezzo macchina battipalo, senza necessità di fondazioni. Sono previste due configurazioni di tracker:

- 2P24 con 48 moduli fotovoltaici distribuiti su due file da 24, che costituisce 2 stringhe elettriche;

- 2P12 con 24 moduli fotovoltaici distribuiti su due file da 12, che costituisce 1 stringa elettrica. L'interasse tra i Tracker in direzione Est-Ovest è di 11 m (PITCH = 11 m). La distanza minima tra le file (moduli in posizione orizzontale) è di 6,1 m. I moduli ruotano in direzione Est-Ovest fino a +/- 55°. L'altezza da terra del mozzo, asse di rotazione dei tracker è di circa 2,50 m. L'altezza dei moduli da terra in posizione orizzontale è di circa 2,88 m, mentre alla massima inclinazione (55°) i moduli hanno un'altezza minima di 0,80 m e massima di 4,83 m, con un'altezza media pari a 2,81 m.

Viabilità interna: La viabilità dovrà essere realizzata in maniera da essere fruibile possibile anche in caso di maltempo (salvo neve e/o ghiaccio); a questo scopo il fondo della carreggiata avrà sufficiente portanza, ottenibile mediante la formazione di una massicciata o inghiaatura (l'asfaltatura è da escludere) ed attraverso il costipamento con macchine idonee dello strato superficiale costituito da materiale arido misto stabilizzato.

Recinzione perimetrale, accessi e fascia di rispetto: Tutto il perimetro del campo fotovoltaico (circa 9.214 m) sarà recintato con recinzione in filo metallico plastificato alta 2 m dal piano di campagna. La rete metallica che verrà utilizzata sarà di tipo "a maglia romboidale". Il filo inferiore sarà posizionato a 30 cm dal suolo per garantire il passaggio di animali di piccola taglia. Sono previsti 4 ingressi carrabili larghi 6 m. I paletti metallici a T passo 2,50 m saranno ancorati al suolo per mezzo di fondazioni cilindriche in cls diam. 30 cm altezza 50 cm.

Drenaggio acque superficiali: Il drenaggio delle acque superficiali sarà regimato dalla configurazione naturale e artificiale dei fossi di scolo dei campi agricoli e dai canali esistenti, poiché non sono previste rimodellazioni dell'area né movimenti terra, al di fuori di una scoticatura superficiale.

Illuminazione e videosorveglianza: È previsto un sistema di illuminazione del campo fotovoltaico lungo tutto il perimetro della recinzione. Sarà realizzato con lampade a led da 150W montate su pali conici in acciaio zincato laminati a caldo di altezza max 5,5 m. (5,00 fuori terra), ancorati al suolo con plinto di fondazione in cls prefabbricato da 85cmx85cm profondità 70 cm annegato nel terreno a mezzo scavo. L'accensione sarà comandata da sensori volumetrici collegati alla centralina del sistema antintrusione, alimentata dal quadro servizi ausiliari. Il sistema di videosorveglianza lungo tutto il perimetro dei campi FV sarà realizzato con telecamere DOME da esterno montate su pali conici in acciaio zincato laminati a caldo di altezza max 5,5 m. (5,00 fuori terra), ad interasse di 40 m ancorati al suolo con plinto di fondazione in cls prefabbricato da 85cmx85cm profondità 70 cm annegato nel terreno a mezzo scavo.

Scavi, rinterri e posa dei cavidotti interrati: La connessione elettrica dalla CC alla Nuova SE Terna Raddusa sarà realizzata con un cavidotto a 36kV della lunghezza di circa 6.000 m. I cavi sono in alluminio del tipo ARE4H5E doppia terna con sezione nominale di 300 mmq posati direttamente su uno strato protettivo di sabbia vagliata, interrati in cavidotti della profondità di 150 cm, con larghezza di 90 cm. Il materiale da scavo prodotto sarà in pareggio con quanto necessario per il rinterro dei cavidotti. Eventuali piccole quantità in eccesso verranno riutilizzate per il lieve rimodellamento delle superfici. Gli scavi saranno realizzati a mezzo



escavatori. Il tracciato del cavidotto interseca: - un corso d'acqua minore sulla Strada Interpodereale che connette l'impianto con la SP182, a circa 1450 m dal perimetro dell'impianto; - altri 8 corsi d'acqua minori sulla Strada Provinciale SP182. Gli attraversamenti dei corsi d'acqua saranno realizzati con la tecnologia T.O.C. Trivellazione Orizzontale Controllata.

	HA	Km.
Superficie totale a disposizione	68,56	
Superf. Complessiva recintata	63,20	
Superfici occupate:		
Superf. occupata da pannelli	39,00	
Superf. Strade viabilità interna	3,40	
Cabine di campo e smistamento	0,40	
Fascia perimetrale ad arboricoltura	4,62	
Perimetro dell'impianto-Recinzione		9,00

Attività agricola:

Usò attuale: il territorio preso in esame è caratterizzato dalla dominanza di vaste superfici a seminativo, in cui viene prevalentemente praticata la coltivazione dei cereali autunnoverni. Dalla stralcio della Carta dell'Usò del Suolo secondo Corine Land Cover - Progetto carta HABITAT si può osservare come il territorio all'interno del quale ricadono le superfici oggetto di intervento è interessato dal seguente uso: - 21121 Seminativi semplici e colture erbacee intensive. La totalità della superficie particellare indagata, si caratterizza per tre qualità catastali di tipo: seminativo, seminativo irriguo e fabbricato diruto.

Piano Colturale: La proposta progettuale è di mantenere le scelte colturali il più possibile, anche per non sconvolgere gli ordinamenti tradizionalmente presenti, fatta eccezione per le colture che manifestamente non possono adattarsi al sistema agrivoltaico con produzione anche sotto i pannelli. In linea di massima le colture praticabili sono:

per le estensive:

- FRUMENTO DURO, ORZO, AVENA, PISELLO PROTEICO, FORAGGERE, LEGUMINOSE DA GRANELLA

per le intensive /orticole annuali:

- CARCIOFO, CAVOLO, BROCCOLO

Avvicendamenti delle colture: Dal punto di vista delle rotazioni la situazione attuale in termini di durata ed avvicendamenti delle colture è la seguente:

Colture pluriennali

- Carciofo: 3- 4 anni

- Olivo: 30-40 anni

Colture annuali:

Rotazione tipo: Frumento duro, carciofo, pomodoro, favino, broccolo, orzo.

A seguito della realizzazione dell'impianto agrivoltaico, le colture avvicendate che verranno utilizzate afferiscono alle medesime categorie di colture agrarie, apportando però le dovute modifiche derivate dalla disponibilità di irraggiamento diffuso e non diretto, ovvero:

Autunno vernine	Frumento duro	
	Orzo	Broccolo
	Avena	



Primaverili estive	Pomodoro	Favino
	Fagiolo	Cavolo

Le colture pluriennali (carciofo, olivo in piantagione fitta per contenerne le dimensioni) possono essere continuate ed effettuate secondo la prassi locale. Per il carciofo, con adattamenti alla presenza dei pannelli – il sesto di impianto adottato può andare da 120 x 120 a 60 x 60 cm, a seconda delle scelte colturali, garantendo una densità da 8.333 pp/ha a 27.777 pp/ha, mentre per l'olivo si può optare per due file nel pitch da 11 m, collocate a 3,40 m tra di loro, con densità per ettaro all'incirca di 2.000 piante.

Fascia perimetrale: Al fine di mitigare l'impatto paesaggistico/ambientale degli impianti si prevede la realizzazione di una fascia di mitigazione perimetrale arbustiva, avente una larghezza pari a 5 m, lungo tutto il perimetro del sito per una lunghezza complessiva pari a 9.214 ml (superficie pari a 46.157 m²). La superficie totale accoglierà una siepe costituita da diverse specie arbustive autoctone caratterizzate da una elevata rusticità e capacità di convivenza ecologica. Sostanzialmente la scelta delle specie è ricaduta fra quelle appartenenti alla vegetazione autoctona rinvenibile tra la ricca diversità di specie arbustive forestali della Sicilia. Le specie da utilizzare in percentuali definite risultano le seguenti: Azzeruolo (*Crataegus azarolus*) - Biancospino (*Crataegus monogyna*) – Oleandro (*Nerium oleander*) - Olivastro (*Olea europea* var. *Sylvestris*) - Lentisco (*Pistacia lentiscus*) – Terebinto (*Pistacia terebinthus*) - Pruno selvatico (*Prunus spinosa*) - Pero mandorlino (*Pyrus amygdaliformis*) – Alaterno (*Rhamnus alaternus*) - Ginestra comune (*Spartium junceum*) - Tamerice africano (*Tamarix africana*) - Tamerice comune (*Tamarix gallica*).

L'impianto di specie autoctone, oltre a rispondere ad una necessità di carattere pratico, dovuta alla facilità di attecchimento e di sviluppo, risponde alla volontà di evitare di introdurre specie esotiche che modifichino ulteriormente l'ecosistema già intaccato nei suoi equilibri dall'attività antropica.

Riguardo alle distanze di interfila, le piante arboree o alto arbustive saranno poste a dimora ad una distanza di 2,00 metri l'una dall'altra per una copertura complessiva di 4,00 m² per pianta. Lo schema per il sesto di impianto scelto è di tipo bifilare, con linee arbustive di connessione realizzate mediante la messa a dimora di piante su due file tra di loro sfalsate. Le piante risulteranno appartenere a specie diverse così da favorire di moderati fenomeni di competizione tra le diverse specie; in relazione alle diverse fertilità delle superfici, si potranno realizzare le linee arbustive in modo discontinuo e/differenziato. Il numero delle piante da collocare è 6.204 arrotondato a 6.205.

Prato stabile: Il prato stabile verrà realizzato sulle superfici piane con l'idrosemina a spessore potenziata impiegando un miscuglio standard.

Verifica rispetto alle linee guida MITE sull'agrivoltaico:

L'impianto in oggetto realizzato in area agricola può essere definito "agrivoltaico" in quanto si tratta di un impianto fotovoltaico che adotta soluzioni volte a preservare la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale sul sito di installazione, e rispetta i requisiti minimi A, B e D2 introdotti dalla Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici alla Parte II art. 2.2, 2.3 e 2.4, pubblicati dal MITE nel giugno 2022.

VALUTATO che la superficie occupata dai pannelli che il proponente riporta in **39 Ha** (pag 8 relazione pedoagronomica) fa sì che non vengano rispettati i requisiti del MITE del giugno 2022 e precisamente A1 e A2:

A1: Almeno il 70% della superficie totale del sistema agrivoltaico, Stot deve essere destinata all'attività agricola

$$S_{agricola} \geq 0,7 \cdot Stot$$

A2: percentuale di terreno ricoperta dai moduli < del 40% della Sup Totale.

VALUTATO l'incongruenza riportata dal proponente che nell'elaborato Relazione progetto AgriFV di dettaglio avente codice ELAB013 descrive: "L'estensione complessiva delle aree a disposizione è di circa 68,5 ha, suddivisi in quattro lotti, di cui **63 ha occupati dai pannelli fotovoltaici (pag. 47) mentre a pag. 48 riporta che la superficie occupata dai soli pannelli è 39 Ha**";



VALUTATO che negli elaborati Planimetria generale del LAYOUT di Progetto su RILIEVO Aerofotogrammetrico aventi codice EL025 e EL 025.1, Relazione progetto AgriFV di dettaglio avente codice ELAB013 la fascia di mitigazione perimetrale di larghezza 5 m. prevista, non risulta adeguata a svolgere le funzioni di mitigazione (impatto paesaggistico) e di corridoio ecologico per la fauna stanziale e migratrice.

VALUTATO che l'elaborato Relazione progetto AgriFV di dettaglio avente codice ELAB013 non riporta la produzione lorda vendibile e inoltre non appare chiara la descrizione sulla coltivazione delle piante all'interno delle file dei trackers. Il computo metrico per la parte della coltivazione agricola stima le opere complessive in € 140'088,75 che sono quelle inerente la realizzazione delle opere a verde della fascia di mitigazione perimetrale non inserendo le somme per la semina delle aree da coltivare tra le file.

VALUTATO che all'interno del fascicolo della documentazione non si ha riscontro del titolo di disponibilità giuridica dei terreni da parte della Società.

VALUTATO che all'interno del lotto di progetto vi è la part 19 del Foglio di mappa 83, facente parte dell'area di interesse e consistente in un fabbricato diruto, il proponente non ha descritto se tale fabbricato è oggetto di intervento di ristrutturazione e/o risanamento per renderlo fruibile e destinabile all'attività agricola.

RILEVATO che in merito alle alternative di progetto e alternativa zero il proponente afferma:

Alternative strategiche: *trattandosi di impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare, le alternative strategiche prese in considerazione sono di seguito riportate con le corrispondenti analisi effettuate:*

-Impianto per la produzione di energia elettrica da fonte non rinnovabile: la presente alternativa è stata esclusa sulla base delle seguenti considerazioni:

- a) Incoerenza dell'intervento con tutte le norme comunitarie;*
- b) Incoerenza dell'intervento con le norme e pianificazioni nazionali e regionali.*

-Impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile di altro tipo: la presente alternativa è stata esclusa, a parità di produzione energetica, sulla base delle seguenti considerazioni:

- a) Impianto eolico - Velocità dei venti non particolarmente elevata ai fini produttivi;*
- b) Impianto geotermico - Difficoltà e scarso gradiente per l'impiego di fonte geotermica;*
- c) Impianto idroelettrico - Mancanza di materia prima per la fonte idroelettrica;*
- d) Impianto a biomasse - Emissioni locali di sostanze inquinanti e clima alteranti per l'utilizzo di biomasse.*

-Impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare: la presente alternativa è stata prescelta sulla base delle seguenti considerazioni:

- a) Coerenza dell'intervento con le norme e le pianificazioni nazionali, regionali e comunitarie;*
- b) Bassissimo livello di impatto sulle principali componenti ambientali esposte;*
- c) Elevato irraggiamento solare nell'area di installazione;*
- d) Affidabilità della tecnologia impiegata;*
- e) idonea scelta del sito.*

Alternative di localizzazione: *L'area analizzata per la localizzazione dell'impianto è stata individuata all'interno della Regione Puglia e, in particolare, nella Provincia di Foggia, sia per le sue ben note caratteristiche meteorologiche, sia per la necessità di raggiungere al più presto un più alto tasso di autonomia nella produzione di energia elettrica a livello nazionale, obiettivo ancora lontano e recentemente ostacolato da alcune norme di settore.*

Il posizionamento dell'opera è stato stabilito tenendo presente le seguenti considerazioni:

- Elevato irraggiamento solare (presenza di fonte energetica);*
- Destinazione d'uso agricolo delle aree in esame;*
- Assenza di vincoli ostativi;*



- Assenza di aree protette, in particolare della Rete Natura 2000 e IBA.

VALUTATO il refuso sulla localizzazione delle aree di impianto “Regione Puglia, Provincia di Foggia”(pag. 460 SIA).

Alternative tecnologiche: *Per questa analisi si possono individuare due alternative, che si differenziano dal progetto proposto o per l'utilizzo di una diversa tecnologia o per il dimensionamento in termini di potenza nominale dell'impianto.*

Prima alternativa: *realizzare l'impianto agrivoltaico adottando una diversa tecnologia. L'eventuale impiego di moduli fotovoltaici meno performanti necessiterebbe, a parità di potenza installata, di una maggiore superficie captante, con conseguente e maggior occupazione di suolo. Tale scelta comporterebbe l'aumento dei livelli di impatto ambientale rilevabili/rilevati.*

Seconda alternativa: *realizzare l'impianto agrivoltaico con una potenza nominale inferiore. Se si volesse realizzare l'impianto dimensionandolo per una minore potenza nominale, si potrebbe ottenere una riduzione del suolo occupato, ma questo non porterebbe a miglioramenti significativi dal punto di vista dell'impatto ambientale, in quanto si renderebbero comunque necessarie alcune opere di connessione e il posizionamento dei diversi locali tecnici. Pertanto, si ritiene che il dimensionamento dell'impianto in progetto sia ottimizzato da un punto di vista programmatico, progettuale, ambientale ed economico.*

Alternativa zero: *La così detta “alternativa zero” è rappresentata dalla non realizzazione del progetto. Il mantenimento dello stato di fatto esclude l'installazione dell'opera e di conseguenza ogni effetto ad essa collegato, sia in termini di impatto ambientale che di benefici. Di seguito sono riportati i principali effetti prodotti dalla ipotetica non realizzazione del progetto.*

Principali effetti positivi: - Mantenimento dell'attuale produzione agricola, per quanto di scarso valore economico e con bassissimi PLV (coltivazioni irrigue, di norma cerealicole); - Assenza totale di impatti nelle aree in esame, per quanto nel caso in esame risultino estremamente ridotti e/o trascurabili .

Principali effetti negativi: - Mancato parziale miglioramento dell'attuale produzione agricola indotta dal progetto agrivoltaico, con un incremento del valore economico; - Mancato incremento occupazionale nelle aree interessate; - Mancato incremento di indipendenza per l'approvvigionamento delle fonti di energia dall'estero; - Verrebbe meno il risparmio ambientale dovuto alle mancate emissioni di CO2 legate al ciclo di vita dell'impianto.

CONSIDERATO che relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo il proponente dichiara:

Nel caso di riutilizzo delle terre e rocce da scavo nel medesimo sito in cui le stesse siano prodotte, le stesse saranno escluse dalla disciplina dei rifiuti a condizione che le terre e rocce da scavo rispettino i requisiti di cui all'art.185, comma 1, lettera, c) del D.Lgs 152/2006, in particolare il riutilizzo nel sito di produzione e venga verificata la non contaminazione, mediante specifiche analisi chimiche, effettuate ai sensi dell'Allegato 4 del D.P.R. 120/2017. I movimenti terra associati alla realizzazione del progetto, comporteranno esclusivamente accantonamenti del terreno scavato lungo la pista di lavoro o depositi temporanei in prossimità dell'area di lavoro per gli scavi di sbancamento e trivellazioni, senza richiedere particolare trasporto e movimenti del materiale e senza alterarne il loro stato. In accordo alla vigente normativa (DPR 120/2017), prima dell'inizio dei lavori saranno eseguiti campionamenti dei terreni al fine di verificare la non contaminazione del materiale che verrà movimentato ai sensi dell'Allegato 4 del DPR 120/2017. I volumi di scavo di sbancamento sono di seguito riportati:

Opera	Volume di scavo
Sottofondazione cabine di campo	367,50
Sottofondazione cabine di smistamento	110,88
Sottofondazione Control Room	16,54
Sottofondazione cabina di consegna	25,20
Strade viabilità interna al campo	9.535,25



Piazzale sistema di accumulo	887,38
Totale scavo di sbancamento	10.942,74

I volumi di scavo a sezione ristretta sono di seguito riportati:

Opera	Volumi di scavo mc	Volumi di rinterro mc
Plinti pali illuminazione e videosorveglianza	212,92	14,49
Cavidotti BT	5.576	3.252
Cavidotti AT interni al campo	4.648	3.099
Cavidotto AT di connessione con la RTN	8.100	5.400
Totale volumi	18.537	11.766

Il Totale delle opere di trivellazioni è di mc 245 di scavo e mc 114 di rinterro.

In conclusione, si stima un volume complessivo di scavo pari a circa 30.000 m³ di cui si prevede, in caso di verifica dei requisiti di qualità ambientale di cui al DPR 120/2017, il riutilizzo in sito di una parte pari a circa 12.000,00 m³ per i rinterri e 11.000 m³ per il modellamento superficiale dell'area di impianto. Pertanto si prevede una eccedenza di circa 7.000 m³, che, in caso di mancato riutilizzo in sito, verrà conferito in centri di recupero specializzati.

Il numero minimo di punti di prelievo da localizzare come indicato nell'Allegato 2 del DPR 120/2017 è individuato tenendo conto dell'estensione della superficie dell'area di scavo e dell'estensione lineare delle opere infrastrutturali prelevando un campione ogni 500 metri di tracciato.

Opere Aerali	Superficie	Punti di prelievo o indagine
Cabine di campo	225	3
Cabine di smistamento	68	3
Control Room	8	3
Cabina di consegna	15	3

Opere Lineari	ml
Recinzioni	9.214
Trincee cavi BT	5.808
Trincee cavi AT a 36 KV	9.771
Viabilità interna	8.504
Trivellazioni TOC	180
Totale	25.177

Per quanto concerne gli scavi di opere lineari (scavi per recinzioni, cancelli, strade e cavidotti), i punti di campionamento dovranno essere posizionati lungo i tracciati di tutte le opere in progetto ogni 500 m lineari. Considerata la lunghezza complessiva di 25.177 m lineari, si prevedono 50 punti di campionamento.

Come stabilito nell'Allegato 4 del D.P.R. 120/2017, il set di parametri analitici da ricercare è definito in base alle possibili sostanze ricollegabili alle attività antropiche svolte sui siti o nelle sue vicinanze, ai parametri caratteristici di eventuali pregresse contaminazioni, di potenziali anomalie del fondo naturale, di inquinamento diffuso, nonché di possibili apporti antropici legati all'esecuzione dell'opera.

VALUTATO che il proponente non ha redatto elaborato planimetrico con evidenziati i punti di indagine e le aree di deposito temporaneo delle terre prima della loro caratterizzazione.



CONSIDERATO che il proponente relativamente alla *dismissione riporta: Al termine dell'esercizio ci sarà una fase di dismissione e demolizione, che restituirà le aree al loro stato originario, preesistente al progetto, come previsto anche nel comma 4 dell'art.12 del D. Lgs. 387/2003. La viabilità a servizio dell'impianto sarà smantellata e rinaturalizzata eventualmente in forma limitata in quanto parte di essa potrà essere utilizzata, su richiesta del proprietario, ai fini agricoli. Tutti i cablaggi interrati verranno rimossi dalle loro trincee e avviati al recupero dei metalli e delle plastiche. Il terreno sopra le trincee rimosso verrà redistribuito in situ, eventualmente compattato, per raccordarsi con la morfologia del luogo. Le infrastrutture elettriche ausiliarie qualora riutilizzabili, saranno consegnate a ditte specializzate nel ripristino e riparazione, e saranno successivamente riutilizzate in altri siti o immesse nel mercato dei componenti usati. In caso contrario, saranno ritirate da ditte terze all'uopo autorizzate al trattamento di questa particolare categoria di rifiuto (RAEE). Le strutture di sostegno dei moduli, in acciaio zincato, saranno smontate (parte aerea) e sfilate (parte infissa), per essere avviate al completo recupero di filiera. Lo stesso vale per le aste di trasmissione dei motori dei tracker relativi alla parte dell'impianto costruita con tipologia a inseguimento monoassiale e per la carpenteria varia derivante dalle operazioni di disassemblaggio. Non sarà necessario procedere a demolizioni di fondazioni in quanto le strutture sono direttamente infisse nel terreno e pertanto facilmente rimovibili. Al termine delle operazioni di sfilamento dei pali, il terreno verrà eventualmente rimodellato localmente, per semplice compattazione. Per quanto attiene ai prefabbricati alloggianti le cabine elettriche, si procederà alla demolizione basamento in cls. Le cabine verranno smontate ed a loro volta trasportate a discarica. Si stima un costo complessivo di 2.908.434,50 € equivalenti a circa 84,23 €/kWh.*

VALUTATO che il proponente nell'elaborato avente codice "REL 024 Piano di dismissione e smaltimento dell'impianto e ripristino dei luoghi" ha stilato una tabella riepilogativa delle opere di dismissione valutate complessivamente € 2.908.434,50 equivalenti a circa 84,23 €/Kwh ed ha inserito le opere di rimozione delle piante nella fascia mitigativa perimetrale (durata da cronoprogramma mesi 4 ed importo lavori € 409.219,75).

3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

3.1 Analisi delle componenti ambientali

CONSIDERATO che le principali componenti ambientali analizzate nel SIA sono: Biodiversità, suolo uso del suolo e patrimonio agroalimentare; Geologia e Acque; Atmosfera; Paesaggio Patrimonio Culturale e Beni Materiali; Agenti fisici -Rumore- Popolazione e Salute Umana.

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla componente Biodiversità (vegetazione e flora): *l'area oggetto del presente studio ricade nell'area potenziale dello "Oleo-Ceratonion: Ceratonietum, OleoLentiscetum. Macchia sempreverde con dominanza di Oleastro (Olea oleaster) e Carrubo (Ceratonia siliqua) e di oleastro e lentisco (Pistacia lentiscus)". Per maggiore precisione, si aggiunge, come si evince dalla Carta delle Serie di Vegetazione d'Italia (Blasi, 2010), essa è anche interessata dalla «Serie appenninica meridionale tirrenica acidofila della quercia virginiana (Erico arborea-Quercus virgiliana sigmetum)». Alla distanza media di circa 5 km in linea d'aria dalla zona di progetto si trova la Zona Speciale di Conservazione (ZSC) ITA 060001 "Lago Ogliastro", nei cui pressi passa la "Nuova SE TERNA sulla Chiaromonte-Ciminna", alla quale, attraverso il cavodotto dovrà avvenire il collegamento con l'impianto agrofotovoltaico in progetto. nel sito di progetto non si evidenziano habitat di particolare valore, come mostra la figura che segue. Nel sito di progetto risulta che il luogo è caratterizzato da "Colture estensive" e in quanto tale esse sono segnate con il "Codice Corine Biotopes 82.3".*



In fase di cantiere, nelle aree prossime agli interventi previsti o nelle aree di cantiere, si potrà avere l'eliminazione temporanea di superfici occupate da vegetazione spontanea di tipo ruderale di scarso interesse naturalistico. Per quanto riguarda la vegetazione igrofila presente lungo i fossi, le attività di progetto non comporteranno consumo di superficie occupata da questi tipi di vegetazione.

La vegetazione spontanea di tipo ruderale, in fase di esercizio, ricolonizzerà spontaneamente, con tutta probabilità, le superfici lasciate incolte.

Gli impatti legati alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico sono riconducibile a due fattori principalmente: perdita di habitat dovuta alla fase di realizzazione delle strutture associate al parco fotovoltaico (livellamento del terreno, deposito temporaneo del materiale, ecc.) e il disturbo dovuto alla realizzazione dell'intervento (rumore, emissioni di polveri, presenza di persone e mezzi, ecc.); tali fattori potrebbero provocare l'allontanamento temporaneo delle specie più sensibili fino anche a 500 metri di distanza dal parco fotovoltaico. Tuttavia, dalle analisi eseguite nel presente studio si può ipotizzare una bassa ricchezza faunistica nell'area di progetto dovuta alla prevalenza di ecosistemi che hanno subito una continua sottrazione e rarefazione dovuta alle pratiche agricole negli ultimi decenni.

Per quanto attiene ai chiropteri, risulta trascurabile il potenziale impatto durante la fase di cantiere legato al disturbo e conseguente allontanamento temporaneo degli individui delle specie rilevate e potenzialmente presenti, poiché nelle ore notturne non vi sarà presenza di mezzi e persone. Anzi la presenza di illuminazione per la sicurezza nelle aree di cantiere potrebbe determinare un fattore di attrazione per gli insetti fonte di alimentazione per i pipistrelli.

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla componente suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare:
Modifiche uso del suolo: *nella fase di cantiere la realizzazione del progetto comporterà la sottrazione/modificazione di superfici occupate da seminativi. Le attività di cantiere interesseranno esclusivamente aree coltivabili che non interferiranno con la componente arboreo-arbustiva. Nella fase di esercizio la realizzazione dell'impianto agrovoltico interesserà esclusivamente aree coltivate, che non interferiranno con la componente arboreo-arbustiva, comunque assente.*

Sottosuolo: *Nella fase di cantiere, il possibile impatto dovuto alle operazioni di installazione, trasporto mezzi e materiali, scavo fondazioni, per la realizzazione degli interventi di progetto, è estremamente limitato a causa della scarsa incidenza areale. Non saranno possibili variazioni delle condizioni naturali del sottosuolo, in quanto la falda acquifera vera e propria è posta a più di 15 metri dal piano campagna. A differenza delle attività di cantiere, che può comportare modifiche, nell'esercizio tale fattore non contribuirà ad un aumento dell'impatto, in quanto il sottosuolo non subirà modifica alcuna.*

Modifiche nel tessuto agricolo: *Il tessuto agricolo verrà modificato in maniera sostanziale durante la fase di cantiere, di contro la presenza dell'impianto fotovoltaico inciderà in modo limitato sulla meccanizzazione agraria delle aree limitrofe. Nella fase di esercizio il tessuto agricolo non verrà modificato in maniera sostanziale in quanto sono previste variazioni nelle colture solo per i terreni interessati dall'intervento; di contro la presenza dell'impianto fotovoltaico inciderà in modo limitato sulla meccanizzazione agraria delle aree limitrofe. Nella progettazione è stato tenuto conto delle problematiche legate alla meccanizzazione agricola nella previsione di realizzare un impianto agrivoltico in cui verranno coltivate specie previste dal progetto agronomico. La meccanizzazione interna all'impianto agrivoltico verrà condizionata dalla presenza dell'impianto così come le sistemazioni idraulico agrarie andranno riviste.*

CONSIDERATO per quanto riguarda la componente geologia ed acque:

Geologia: *La modifica della morfologia del territorio è di norma costituita dallo spianamento parziale del terreno, che può essere reso necessario dalla realizzazione degli interventi di progetto; esso può determinare sia un danno alla parte più superficiale del suolo sia un'alterazione degli aspetti percettivi del paesaggio. La*



modifica morfologica del territorio, nel caso in esame, non può interferire con la percezione visiva dai vari punti di vista all'intorno dell'area d'intervento, in quanto l'area si presenta da pianeggiante a sub-pianeggiante. Non saranno necessari particolari interventi per regolarizzare della superficie al fine di agevolare la realizzazione della viabilità di cantiere e l'installazione degli impianti in tutta sicurezza. In fase di esercizio la realizzazione dell'impianto agrivoltaico non modificherà la topografia dell'area, mantenendo di fatto le attuali caratteristiche clivometriche e morfologiche dell'area.

Acque: Data la morfologia dell'area e le tipologie degli interventi, si dovrà porre attenzione alle modifiche del drenaggio superficiale che, attualmente, è molto mal regimato. L'area in esame presenta un sistema di drenaggio superficiale a fossi che andrà opportunamente migliorato dagli interventi di mitigazione/ripristino programmati, nonché dalle attività agricole in programma. L'attività di cantiere nell'area in esame non comporterà o modificherà lo stato dei luoghi in modo tale da interferire con le eventuali esondazioni dei canali e torrenti limitrofi. L'attività di esercizio dell'impianto agrivoltaico in esame non comporterà o modificherà lo stato dei luoghi in modo tale da interferire con le eventuali esondazioni dei canali e torrenti limitrofi.

VALUTATO che all'interno degli elaborati non viene chiarito il sistema di drenaggio delle acque superficiali e l'eventuale sistema di raccolta se a mezzo di trincee convoglianti in vasche di laminazione o altro, anche in considerazione dell'aumento delle aree impermeabili in terreni già ricadenti nel complesso delle rocce impermeabili (elaborato EL016).

CONSIDERATO per quanto riguarda la componente Atmosfera:

Clima: In fase di cantiere le uniche modifiche microclimatiche che potrebbero essere potenzialmente indotte sono quelle relative alle variazioni di umidità nell'areale ma, date le sue caratteristiche e la disposizione dei pannelli, sono di scarsissima entità. Pertanto, il fattore non subirà sensibili modifiche indotte dal progetto previsto sull'area in esame. Nella fase di esercizio la situazione climatica è la stessa per la fase di cantiere, salvo variazioni climatiche considerevoli, ma dato il clima di tipo temperato caldo, esse potranno essere esigue.

Qualità dell'aria: Nell'area in esame i valori soglia delle emissioni in atmosfera saranno quelli previsti dal D.lgs. 155/2010 e ss.mm.ii. in quanto la cantierizzazione rispetta tutti i decreti e le leggi in materia ambientale. Nella fase di esercizio, l'area ad agrivoltaico sarà soggetta, verosimilmente, alla presenza naturale di polveri sottili in atmosfera ma la futura attività agricola esclude ogni valore di superamento delle soglie, emanate dal D.lgs. 155/2010 e ss.mm.ii. in quanto le macchine trattrici già sono omologate dal fronte di tale emendamento.

CONSIDERATO per quanto riguarda la componente paesaggio:

Gli elementi costituenti dell'impianto agrivoltaico che possono essere percepibili da un osservatore esterno sono: i moduli fotovoltaici alternati alle fasce agricole arboree interne, le strutture di sostegno, le componenti elettriche dell'impianto e la fascia arborata perimetrale di mitigazione. Le opere di connessione, i cavidotti interrati e la stazione elettrica esistente vengono escluse da questa analisi. Questi sono considerati come un unico insieme a sviluppo orizzontale in quanto la componente verticale, rispetto alla scala vasta, risulta minima per questa tipologia di impianto. I risultati ottenuti dall'analisi dell'intervisibilità, non tengono conto degli elementi naturali e antropici presenti nell'area di studio, comprese le opere di mitigazione previste dal progetto che rendono la visibilità dell'impianto nulla. I fotoinserti evidenziano, quindi, il contributo significativo in termini di mitigazione dell'impatto visivo ottenuta attraverso la fascia perimetrale di mitigazione. L'impianto in progetto sarà inserito tenendo conto della trama agricola con ordito condizionato dalla morfologia dei rilievi collinari e dal sistema degli impluvi superficiali. In tal senso, il layout di progetto non andrà a modificare la rete di viabilità agro-pastorale e il sistema insediativo storico. Il layout di progetto



tiene conto dei condizionamenti ambientali dettati dal sistema degli impluvi superficiali e limitando quindi l'installazione dei pannelli fotovoltaici.

VALUTATO che la documentazione prodotta non è adeguata a considerare l'effetto cumulo con altri progetti ed impianti FER limitrofi già realizzati o in previsione di realizzazione (considerando anche i progetti sottoposti a procedura VIA nazionale) nel raggio dell'area vasta di studio individuata. Nello specifico, non è stato valutato l'effetto cumulo con riferimento al consumo di suolo, all'impatto visivo-paesaggistico su territori ad alta valenza ed identità rurale. Dalla figura di pag. 550 del SIA risulta una procedura confinante, in fase di istruttoria, della quale non vengono forniti dati sulla superficie interessata sulla potenza da installare e sulla ampiezza della fascia di mitigazione confinante.

5 PIANO DI MONITORAGGIO

Atmosfera e Clima: *Il PMA è finalizzato a caratterizzare la qualità dell'aria durante le diverse fasi operative mediante rilevazioni strumentali, focalizzando l'attenzione sugli inquinanti direttamente o indirettamente immessi nell'atmosfera. Unitamente al monitoraggio dei parametri chimici (inquinanti atmosferici) è necessario effettuare il monitoraggio dei parametri meteorologici che caratterizzano lo stato del clima locale, nonché un aspetto di fondamentale importanza per effettuare una corretta analisi e/o previsione delle modalità di diffusione e trasporto degli inquinanti atmosferici. Nella fase di realizzazione dell'opera il monitoraggio è direttamente correlato all'avanzamento dei lavori di cantierizzazione; pertanto, il PMA è stato elaborato coerentemente con le informazioni contenute nel piano di cantierizzazione dell'opera, con particolare riferimento alla distribuzione spaziale e temporale delle diverse attività di cantiere ed alle specifiche modalità operative, tecniche e gestionali, di realizzazione dell'opera. I punti di monitoraggio vengono individuati considerando come principali bersagli dell'inquinamento atmosferico recettori isolati particolarmente vicini al tracciato stradale e centri abitati o piccole frazioni o eventualmente case sparse disposti in prossimità dello stesso. I parametri da rilevare possono essere suddivisi in due categorie: Parametri meteorologici e Parametri qualità dell'aria. L'articolazione temporale sarà A.O, C.O. e P. O.*

Acque superficiali: *Per il monitoraggio in corso d'opera (fase di cantiere) e post-operam (fase di esercizio), il PMA per le acque superficiali dovrà essere finalizzato all'acquisizione di dati relativi alle:*

- *Variazioni dello stato quali-quantitativo dei corpi idrici in relazione agli obiettivi fissati dalla normativa e dagli indirizzi pianificatori vigenti;*
- *Variazioni delle caratteristiche idrografiche e del regime idrologico ed idraulico dei corsi d'acqua e delle relative aree di espansione;*
- *Interferenze indotte sul trasporto solido naturale, sui processi di erosione e deposizione dei sedimenti fluviali e le conseguenti modifiche del profilo degli alvei.*

I parametri da monitorare sono:

- *Chimico-Fisico: Livello di inquinamento dei macrodescrittori per lo stato ecologico (LIMeco);*
- *Idrologico: Portata del corpo idrico, alterazione del regime idrico;*
- *Chimico: Durezza, cloro, solfati, sostanze azotate (ammoniacale, nitriti e nitrati), concentrazione delle sostanze inquinanti, idrocarburi, metalli pesanti, BOD5, COD;*
- *Fisici: temperatura, pH;*
- *Microbiologico: Escherichia coli.*

Oltre al monitoraggio, in fase di cantiere si devono effettuare controlli periodici nelle aree di stoccaggio dei rifiuti, nelle aree di deposito dei mezzi e delle apparecchiature che potrebbero rilasciare oli o lubrificanti. Inoltre, sempre periodicamente, si necessita di un controllo del deflusso delle acque di regimazione superficiali.

Suolo: *In tutte le fasi dell'opera, il monitoraggio dovrà essere finalizzato all'acquisizione di dati relativi alla:*

- *Sottrazione di suolo ad attività pre-esistenti;*



- Entità degli scavi in corrispondenza delle opere da realizzare, controllo dei fenomeni franosi e di erosione sia superficiale che profonda;
- Gestione dei movimenti di terra e riutilizzo del materiale di scavo (Piano di Riutilizzo in sito o altro sito del materiale di scavo);
- Possibile contaminazione per effetto di sversamento accidentale di oli e rifiuti sul suolo.

Visto le caratteristiche spaziali dell'impianto, si prevedono almeno 5 campioni di suolo in ogni lotto dove ricade l'impianto. Le caratteristiche del suolo che si intendono monitorare in un campo agrivoltaico sono quelle che influiscono sulla stabilità della copertura pedologica, accentuando o mitigando i processi di degradazione che maggiormente minacciano i suoli delle nostre regioni, fra i quali la diminuzione della sostanza organica, l'erosione, la compattazione, la perdita di biodiversità. In, particolare verrà indagata la presenza di metalli pesanti, sia ante-operam che a cadenze regolari di due anni, per i primi cinque anni, e successivamente ogni cinque. I punti di campionamento dovranno essere su almeno due aree distinte dell'appezzamento, uno in posizione ombreggiata al di sotto del pannello fotovoltaico l'altro nelle aree di controllo meno disturbate dalla presenza dei pannelli.

Vegetazione: Il monitoraggio della Componente Vegetazione e Flora ha la doppia finalità di tenere sotto controllo gli effetti sulle comunità e sulle specie vegetali esistenti nel territorio in esame dovuti alle attività di costruzione e verificare la corretta realizzazione ed evoluzione degli interventi di sistemazione a verde previsti per l'inserimento paesaggistico-ambientale della nuova infrastruttura.

Sarà valutata l'eventuale insorgenza di anomalie che possono manifestarsi a causa di stress idrici dalla costipazione dei suoli e da modificazioni morfologiche), dell'impolveramento dell'apparato fogliare delle piante limitrofe alle aree di costruzione, e di interferenze dirette sui soggetti vegetali.

Nella fase di esercizio saranno monitorati i nuovi impianti di vegetazione per verificare l'attecchimento, il corretto accrescimento di alberi, arbusti e colture erbosa, e verificare il raggiungimento degli obiettivi paesaggistici e naturalistici.

Le analisi saranno svolte principalmente mediante indagini in campo mirate a completare il quadro informativo acquisito, con particolare riferimento alle aree di maggiore sensibilità ambientale. La scelta delle aree è stata effettuata sulla base di criteri differenziati distinguendo anzitutto le aree in cui verificare lo stato fitosanitario da quelle in cui verificare l'esecuzione e la buona riuscita degli interventi di mitigazione. Le attività di monitoraggio saranno realizzate in tre distinte fasi collocate rispettivamente prima (fase ante-operam), durante (corso d'opera) e dopo (post-operam) la costruzione dell'impianto.

Fauna: Il monitoraggio della fauna si articola in varie tecniche a seconda dei taxa indagati. Per tale studio si prende in esame l'avifauna e i chiroteri, mentre non saranno oggetto di ricerca rettili, anfibi, mammiferi e insetti, in quanto le caratteristiche progettuali e l'ubicazione dell'opera escludono interazioni negative e significative su tali categorie. Il piano di monitoraggio sarà progettato secondo l'approccio BACI (Before After Control Impact) e individua specifiche metodiche standardizzate di monitoraggio, allo scopo di poter individuare variazioni o tendenze, seguendo le linee guida contenute nel documento "Protocollo di Monitoraggio dell'avifauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente), in quanto compatibili. In riferimento alla presenza dei chiroteri il monitoraggio sarà essere eseguito in accordo con le "Linee guida per il monitoraggio dei Chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia, ISPRA (2004)". L'indagine, attraverso una sistematica raccolta dei dati, viene volta a definire le specie di avifauna (nidificanti e migratrici) e chiroterofauna presenti prima dell'inizio dei lavori. Le osservazioni saranno effettuate tenendo conto anche delle caratteristiche anemometriche (intensità, direzione, persistenza e durata del vento) e delle condizioni meteorologiche in sito. La fase di monitoraggio riguarderà indagini mediante bat detector in modalità eterodyne e time expansion, con successiva analisi dei sonogrammi, sulla chiroterofauna migratrice e stanziale, al fine di valutare l'utilizzo e la frequentazione dell'area ed individuare eventuali corridoi preferenziali di volo.



Rumore: *Il monitoraggio di tale componente ambientale deve essere articolato nelle tre fasi di:*

- Ante-opera;- In corso d'opera;- Post-operam. Nell'ambito di tali fasi operative si procederà, rispettivamente, alla rilevazione dei livelli sonori attuali (assunti come "punto zero" di riferimento), alla misurazione del clima acustico nella fase di realizzazione dell'opera e delle attività di cantiere e alla rilevazione dei livelli sonori nella fase post-peram. L'individuazione dei punti di misura deve essere effettuata in conformità a criteri legati alle caratteristiche territoriali dell'ambito di studio, alle tipologie costruttive previste per l'opera di cui si tratta, alle caratteristiche dei recettori individuati nelle attività di censimento, oltre che a quanto prescritto dalla normativa vigente (L. 447/95, DM 16/03/98 e ss.mm.ii.). Nel corso delle campagne di monitoraggio nelle 3 fasi temporali devono essere rilevate le seguenti categorie di parametri: - Parametri acustici;- Parametri meteorologici;- Parametri di inquadramento territoriale. Tali dati vanno raccolti in schede riepilogative per ciascuna zona acustica di indagine.

Paesaggio: *La quantità e qualità delle indagini sono impostate con l'obiettivo principale di verificare il decremento della qualità e delle caratteristiche del paesaggio naturale ed antropico nelle aree interessate dalla realizzazione delle opere.*

Le indagini condotte in fase ante-operam avranno lo scopo di definire compiutamente la caratterizzazione dello stato delle aree d'indagine prima dell'inizio dei lavori, individuando gli indicatori visivi in grado di consentire il raffronto tra le tre fasi del monitoraggio ed una valutazione il più possibile oggettiva degli effetti sulla componente.

Le indagini che saranno condotte in fase di Corso d'Opera avranno il principale scopo di accertare le eventuali condizioni di criticità indotte dalle lavorazioni.

Nella fase in esercizio le indagini saranno finalizzate per lo più ad accertare l'efficacia delle misure di mitigazione ambientale indicate nel progetto, in termini di percezione visiva delle opere realizzate.

Tutte le informazioni raccolte, opportunamente confrontate con quelle raccolte durante il monitoraggio degli altri ambiti, permetteranno di comporre, per la situazione attuale ed un esaustivo quadro di riferimento sull'evoluzione dei caratteri del paesaggio nelle fasi costruttive e successivamente all'entrata in esercizio dell'opera.

VALUTATO che il proponente non ha riportato su elaborato planimetrico i punti del monitoraggio ambientale.

5 VALUTAZIONI FINALI

VALUTATO

-Non è stato prodotto elaborato piano cave onde poter verificare possibili interferenze del progetto con le cave attive;

- che in merito al PAI elaborato avente codice EL011 le aree di impianto LAMBISCONO un'area a pericolosità da frana media P2;

La linea di connessione alla Nuova SE Terna LAMBISCE un'area a pericolosità idraulica elevata P3, e ATTRAVERSA un'area a pericolosità idraulica media P2 e un'area a pericolosità idraulica moderata P1;

La linea di connessione alla Nuova SE Terna LAMBISCE un'area a rischio idraulico medio R2 e ATTRAVERSA un'area a rischio idraulico moderato R1;

La linea di connessione alla Nuova SE Terna ATTRAVERSA un'area a pericolosità da frana media P2 e a Rischio frana medio R2.

-che in merito alla carta dei siti Rete Natura 2000 e delle Aree naturali protette, elaborato avente codice EL012 le aree di impianto distano circa 3,8 Km. dal sito ZSC ITA 060001 "Lago di Ogliaastro" mentre la rete di connessione non considerata come distanza dal sito è a circa 1,5 Km.



- che dalla VPIA (Relazione archeologica preliminare) elaborato avente codice REL012.a il **potenziale (VRP)** del sito è piuttosto ALTO stando alle conoscenze relative all'occupazione in antico della macroarea all'interno della quale si inserisce l'impianto;

- il **rischio/probabilità (VRD)**, ossia quanto il progetto possa impattare con il non visibile eventuale sito archeologico, è **ALTO in UR 2 e 3**.

Per quanto riguarda il cavidotto non è stato attenzionato il tratto prossimo alle aree indiziate di evidenze archeologiche di C. da Giumenta e C. da Calvino.

-che la superficie occupata dai pannelli che il proponente riporta in **39 Ha** (pag 8 relazione pedoagronomica) fa sì che non vengano rispettati i requisiti del MITE del giugno 2022 e precisamente A1 e A2:

A1: Almeno il 70% della superficie totale del sistema agrivoltaico, Stot deve essere destinata all'attività agricola

$$S_{agricola} \geq 0,7 \cdot Stot$$

A2: percentuale di terreno ricoperta dai moduli < del 40% della Sup Totale.

-l'incongruenza riportata dal proponente che nell'elaborato Relazione progetto AgriFV di dettaglio avente codice ELAB013 descrive: "L'estensione complessiva delle aree a disposizione è di circa 68,5 ha, suddivisi in quattro lotti, **di cui 63 ha occupati dai pannelli fotovoltaici (pag. 47) mentre a pag. 48 riporta che la superficie occupata dai soli pannelli è 39 Ha**";

-che negli elaborati Planimetria generale del LAYOUT di Progetto su RILIEVO Aerofotogrammetrico aventi codice EL025 e EL 025.1, Relazione progetto AgriFV di dettaglio avente codice ELAB013 la fascia di mitigazione perimetrale di larghezza 5 m. prevista, non risulta adeguata a svolgere le funzioni di mitigazione (impatto paesaggistico) e di corridoio ecologico per la fauna stanziale e migratrice.

-che l'elaborato Relazione progetto AgriFV di dettaglio avente codice ELAB013 non riporta la produzione lorda vendibile e inoltre non appare chiara la descrizione sulla coltivazione delle piante all'interno delle file dei trackers. Il computo metrico per la parte della coltivazione agricola stima le opere complessive in € 140'088,75 che sono quelle inerente la realizzazione delle opere a verde della fascia di mitigazione perimetrale non inserendo le somme per la semina delle aree da coltivare tra le file.

- che all'interno del lotto di progetto la part. 19 del Foglio di mappa 83, facente parte dell'area di progetto consiste in un fabbricato diruto; il proponente non ha descritto se tale fabbricato è oggetto di intervento di ristrutturazione e/o risanamento per renderlo fruibile e destinabile all'attività agricola.

-che il proponente non ha redatto elaborato planimetrico con evidenziati i punti di prelievo e le aree di deposito temporaneo delle terre prima della loro caratterizzazione.

-che il proponente nell'elaborato avente codice "REL 024 Piano di dismissione e smaltimento dell'impianto e ripristino dei luoghi" ha stilato una tabella riepilogativa delle opere di dismissione valutate complessivamente € 2.908.434,50 equivalenti a circa 84,23 €/Kwp ed ha inserito le opere di rimozione delle piante nella fascia mitigativa perimetrale (durata da cronoprogramma mesi 4 ed importo lavori € 409.219,75).

-che all'interno degli elaborati non viene chiarito il sistema di drenaggio delle acque superficiali e l'eventuale sistema di raccolta se a mezzo di trincee convoglianti in vasche di laminazione o altro, anche in considerazione dell'aumento delle aree impermeabili in terreni già ricadenti nel complesso delle rocce impermeabili (elaborato EL016).

-che il proponente non ha riportato su elaborato planimetrico i punti del monitoraggio ambientale.

-che la documentazione prodotta non è adeguata a considerare l'effetto cumulo con altri progetti ed impianti FER limitrofi già realizzati o in previsione di realizzazione (considerando anche i progetti sottoposti a procedura VIA nazionale) nel raggio dell'area vasta di studio individuata. Nello specifico, non è stato valutato l'effetto cumulo con riferimento al consumo di suolo, all'impatto visivo-paesaggistico su territori ad alta valenza ed identità rurale. Dalla figura di pag. 550 del SIA risulta una procedura confinante, in fase di istruttoria, della quale non vengono forniti dati sulla superficie interessata sulla potenza da installare e sulla Commissione Tecnica Specialistica-Codice Procedura 3062 – Proponente Podini s.p.a. "Progetto di un impianto agrivoltaico di potenza pari a 34,53 MW e delle relative opere di connessione alla RTN da realizzarsi nel Comune di Ramacca (CT)"



ampiezza della fascia di mitigazione confinante; nella figura di pag. 88 la stessa procedura viene evidenziata con campitura riguardante iter autorizzativo concluso.

- che all'interno del fascicolo della documentazione non si ha riscontro del titolo di disponibilità giuridica dei terreni da parte della Società;

- che ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 2 L.R. 29/2015:

1. al fine della realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili di energia (IAFR), il proponente non dimostra la disponibilità giuridica dei suoli interessati alla relativa installazione secondo le disposizioni di cui ai commi 2, 3 e 4;
 2. all'istanza di autorizzazione unica ai sensi dell'articolo 12, comma 3, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 e successive modifiche ed integrazioni, in ordine alle aree su cui realizzare gli impianti di cui al comma 1, il proponente allega la seguente documentazione: a) titolo di proprietà ovvero di altro diritto reale di godimento desumibile dai registri immobiliari; b) atti negoziali mortis causa o inter vivos ad efficacia reale od obbligatoria, di durata coerente rispetto al periodo di esercizio dell'impianto, in regola con le norme fiscali sulla registrazione e debitamente trascritti; c) provvedimenti di concessione o assegnazione del suolo rilasciati dall'autorità competente;
 3. per le opere legate alla realizzazione degli impianti di cui al comma 1, nel caso in cui sia necessaria la richiesta di dichiarazione di pubblica utilità e di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, l'istanza è altresì corredata della documentazione riportante l'estensione, i confini e i dati catastali delle aree interessate, il piano particellare, l'elenco delle ditte nonché copia delle comunicazioni ai soggetti interessati dell'avvio del procedimento ai sensi dell'articolo 111 del Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 e relativo avviso nella Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana;
 4. dall'applicazione del presente articolo non derivano nuovi o maggiori oneri a carico del bilancio regionale.”;
- sul punto di recente si è pronunciato anche il CGA con sua sentenza n. 627 del 05.10.2023 così statuendo: "nella Regione siciliana per la realizzazione degli impianti eolici è indispensabile documentare la disponibilità dei terreni ove posizionare le strutture portanti, potendosi ricorrere alle procedure espropriative solo per i suoli ove posizionare le opere connesse per renderli funzionanti (tra cui, per esempio, gli elettrodotti di collegamento);
- nella fattispecie che ci occupa difetta di eventuale dichiarazione di pubblica utilità e inoltre non consente la riconduzione della eventuale procedura espropriativa alle sole parti al servizio del funzionamento della struttura principale nonché della disponibilità giuridica per le restanti aree interessate dal progetto.

Alla stregua di quanto statuito dal CGA con sentenza n. 647/2023 del 05/10/23 in merito alla disponibilità giuridica dei suoli, si invita codesta Commissione a ritenere improcedibile in quanto illegittime tutte le istanze per le quali non sia dimostrata l'integrale disponibilità giuridica dei terreni interessati dall'impianto.

VALUTATO, conclusivamente, le criticità evidenziate,

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale



Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

ESPRIME

parere sfavorevole riguardo alla compatibilità ambientale del “PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DENOMINATO SOLARE RAMACCA FIUME GORNALUNGA, DI POTENZA PARI A 34,53 MW E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN”, ed **invitando la Commissione Statale alle conseguenziali determinazioni.**

Nel caso di parere favorevole sul presente progetto la Regione Siciliana si riserva sin d’ora la facoltà di adire le vie giudiziarie a tutela del proprio territorio.