m_amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE.ENTRATA.0108332.12-06-2024

Regione Siciliana
Assessorato del Territorio e dell'Ambiente
Dipartimento dell'Ambiente
Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali"
U.O. S.1.2 "Valutazione Impatto Ambientale"
tel. 091.7077247 - fax 091.7077877
pec **dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it**
Via Ugo La Malfa n. 169, 90146 Palermo

Prot. n. 41866 del 12/06/2024

Rif. MASE_registro ufficiale 46242 del 11/03/2024

OGGETTO: [ID: 10778] *Progetto di un impianto eolico denominato "Caltavuturo Estensione" di potenza pari a 81,36 MW, con sistema di accumulo elettrochimico integrato da 35 MW, da realizzarsi nei Comuni di Caltavuturo (PA), Sclafani Bagni (PA), Valledolmo (PA), Polizzi Generosa (PA), Castellana Sicula (PA), Villalba (CL) e Mussomeli (CL).*
Proponente: ENEL GREEN POWER SOLAR ENERGY S.R.L.
Procedura: Valutazione impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.
Codice procedura Portale Valutazioni Ambientali Regione Siciliana (https://si-vvi.regione.sicilia.it):3011

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V
Procedure di Valutazione VIA e VAS
va@pec.mite.gov.it

Responsabile del procedimento
dott.ssa Silvia Terzoli

Si trasmette per gli aspetti ambientali il parere tecnico n. 258/2024 concernente la procedura in oggetto, reso dalla Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale (CTS) nella seduta del 22/05/2024, pervenuto a questo *Servizio 1 - Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali* - con nota prot. n.37492 del 29/05/2024.

Il Dirigente del Servizio 1
Antonio Patella

Il Dirigente Generale
Patrizia Valenti

Allegato: Parere CTS n. 258 del 22/05/2024

Codice procedura: 3011

Classifica: PT_000_VA10478

Proponente: MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – Società Enel Green Power Solar Energy S.r.l.

OGGETTO: **"**Progetto di un impianto eolico denominato Caltavuturo Estensione di potenza pari a 81,36 MW, con sistema di accumulo elettrochimico integrato da 35 MW, da realizzarsi nei comuni di Caltavuturo (PA) Sclafani Bagni (PA), Valledolmo (PA) Polizzi Generosa (PA) Castellana Sicula (PA) Villalba (CL) e Mussomeli (CL)".

Procedimento: Procedura di Valutazione impatto ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, Parere Tecnico

Proponente	MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – Società Enel Green Power Solar Energy s.r.l.
Sede Legale	Enel Green Power Solar Energy s.r.l. – ROMA – Viale Regina Elena n.125 - Partita IVA 12921540154
Capitale Sociale	€. 10.000,00
Legale Rappresentante	Emanuele Staltari
Valore dell'opera	**€. 140.940.336,16** (Computo metrico estimativo – realizzazione dell'impianto - Computo metrico delle opere di dismissione, smantellamento e ripristino)
Progettisti	
Località del progetto	Villalba (CL) Mussomeli (CL) Polizzi Generosa (PA) Sclafani Bagni (PA) Castella Sicula (PA) Caltavuturo (PA) Valledolmo (PA)
Data presentazione al dipartimento	Prot. DRA al n. 15602 del 11/023/2024 (MASE prot. 46242 del 11/03/2024)
Data procedibilità	Prot. DRA al n. 17381 del 18/03/2024
Versamento oneri istruttori	----------
Conferenze di servizio	----------
Responsabile del procedimento	Patella Antonio

ALLEGATO_3 m_amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE.ENTRATA.0108332.12-

Responsabile istruttore del dipartimento	Tantillo Maria
Contenzioso	

Parere predisposto sulla base della documentazione e delle informazioni che sono state fornite dal servizio 1 del Dipartimento Regionale Ambiente regione Siciliana e contenute sul nuovo portale regionale.

Parere della C.T.S. n. 258/2024 del 17/05/2024
discusso nella seduta di prosecuzione del 22/05/2024

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 8 marzo 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;

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 n.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. 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. n. 132/GAB del 17/04/2024 con il quale vengono nominati n. 11 commissari in aggiunta all'attuale composizione della CTS

VISTO il protocollo di legalità stipulato tra la Regione Siciliana-Assessorato dell'Energia e dei servizi di pubblica utilità, le Prefetture della Sicilia e Confindustria Sicilia, del 23 maggio 2011 e ss.mm.ii, ed alla stregua del quale le parti assicurano la massima collaborazione per contrastare le infiltrazioni della criminalità organizzata nell'economia ed in particolare nei settori relativi alle energie rinnovabili ed all'esercizio di cave, impianti relativi al settore dei rifiuti ed a tutti quelli specificati dal predetto protocollo e si impegnano reciprocamente ad assumere ogni utile iniziativa affinché sia assicurato lo scrupoloso solo rispetto delle prescrizioni di cautela dettate a normativa antimafia di quanto disposto dal protocollo e ritenuto che le valutazioni di pertinenza saranno svolte dalla competente amministrazione con sede di emanazione del provvedimento autorizzatorio, abilitativo o concessorio finale;

VISTA la sentenza del Consiglio di Stato, Sez. 4^ dell'11 settembre 2023, n. 8258, in merito alle innovative caratteristiche tecnologiche degli impianti agrivoltaici di nuova generazione;

VISTA la sentenza n. 647/2023 Reg. Provv. Coll. pubblicata il 5/10/2023 del Consiglio di Giustizia Amministrativa per la Regione Siciliana resa nel procedimento iscritto al n.912 dell'anno 2022;

VISTA l'istanza, assunta al protocollo MASE del 11/03/2024, con la quale la società Enel Green Power Solar Energy s.r.l. ha presentato la richiesta per l'avvio del procedimento di valutazione di impatto ambientale per la realizzazione di un impianto eolico denominato Caltavuturo Estensione di potenza pari a 81,36 MW, con sistema di accumulo elettrochimico integrato da 35 MW, da realizzarsi nei comuni di Caltavuturo (PA) Sclafani Bagni (PA), Valledolmo (PA) Polizzi Generosa (PA) Castellana Sicula (PA) Villalba (CL) e Mussomeli (CL);

VISTA la nota avente protocollo MASE n.46242 del 11/03/2024, assunta al protocollo del DRA al n.15602 del 11/03/2024, con la quale è stato dato avviso relativo alla procedibilità dell'istanza, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento;

VISTA la nota avente protocollo n.17381 del 18/03/2024 del DRA inviata alla CTS con la quale è stata data comunicazione relativa alla procedibilità dell'istanza, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento;

VISTA la nota della **Città Metropolitana di Palermo** avente protocollo 29530 del 11/04/2024, assunta al protocollo MASE al n. 68973 del 12/04/2024, con la quale l'Ente ha precisato che il progetto non si sovrappone ad interventi già programmati da questa Amministrazione ed inseriti nel Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2024-2026.

Tuttavia, con la nota anzidetta l'Ente, poiché dalla documentazione pubblicata sul sito del Ministero dell'Ambiente ha rilevato che il progetto potrebbe interessare la S.P. 8 di Valledolmo e la SP 64 di Fichera, da una parte ha ritenuto opportuno dare alcune indicazioni in merito alle procedure da seguire per la realizzazione delle opere, relativamente al transito dei trasporti eccezionali, all'utilizzo di viabilità chiusa al transito per l'accesso all'impianto ed alla realizzazione di sottoservizi (cavidotti), e, al contempo, ha chiesto che la documentazione venga integrata con un *"Piano di gestione operativa dei rifiuti complessivo, che consenta di inquadrare l'intervento nella sua interezza e che descriva le modalità di raccolta e le tipologie dei rifiuti, con relativi codici EER, in relazione alla fase di realizzazione dell'impianto e di tutte le opere accessorie e di connessione(fase di cantiere), alla fase di esercizio/manutenzione, nonché quelli generati nella fase di dismissione dell'impianto eolico in esame e delle relative opere, come descritte nei vari elaborati, compresa la descrizione dell'impiego di eventuali materie prime, il tutto nel rispetto della gerarchia stabilita dal D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. che pone la prevenzione della produzione dei rifiuti come obiettivo primario, e dopo le altre forme di gestione in ultimo smaltimento. Il documento dovrà indicare gli eventuali impianti di recupero e lo smaltimento, differenziati per territorio provinciale".*

VISTE le osservazioni della società **Sorgenia Zefiro s.r.l.**, assunte al protocollo MASE al n.68126 dell'11/04/2024, nelle quali la ditta ha fatto presente di avere inoltrato *"in data 15 dicembre 2022 istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006, relativa al progetto di un impianto eolico denominato "Valledolmo", costituito da 6 aerogeneratori della potenza unitaria di 6,0 MW, per una potenza complessiva pari a 36 MW, da realizzarsi nei comuni di Valledolmo (PA) e Sclafani Bagni (PA) ed opere di connessione nei comuni di Caltavuturo (PA), Palizzi Generosa (PA), Castellana Sicula (PA) e Villalba (CL) (Codice Procedura 9256)* e che l'*Amministrazione Competente ha confermato la procedibilità della suddetta istanza, verificatone la completezza documentale e concluso la fase di consultazione pubblica in data 30/03/2023*;

Nella nota anzidetta la società Sorgenia Zefiro s.r.l. in relazione all'istanza di avvio della procedura presentata dalla Enel Green Power Solar s.r.l., ha segnalato la violazione delle Linee Guida del Ministero del 10 settembre 2010.

Preliminarmente si osserva che la Proponente (Enel Green Power Solar s.r.l.*) ha sottoposto il proprio progetto alla valutazione di Codesta Spett.le Amministrazione consapevole che lo stesso era: i) in evidente interferenza con il progetto di Sorgenia; ii) in contrasto con la normativa di settore. Ed infatti, come già chiarito in premessa, Sorgenia ha presentato la propria istanza di attivazione della Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006 per il progetto dell'impianto eolico denominato "Valledolmo" in data 15 Dicembre 2022, mentre la Proponente ha protocollato la propria richiesta più di un anno dopo, in data 20 dicembre 2023. La Proponente, quindi, ha avuto a disposizione tutto il tempo necessario per studiare la documentazione depositata da Sorgenia e individuare, conseguentemente, i diversi punti di contrasto tra i due impianti.*

Ciononostante, la Proponente ha comunque presentato la propria istanza senza assumere alcun accorgimento progettuale volto a rimuovere le interferenze con il progetto, preesistente e - come meglio si dirà appresso - realizzato in spregio ai criteri all'uopo previsti dal Legislatore.

Più precisamente, per quel che in questa sede rileva, il progetto della Proponente risulta illegittimo perché realizzato in violazione delle disposizioni contenute nell'All. 4 delle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010.

Le Linee Guida ministeriali stabiliscono che " *...una mitigazione dell'impatto sul paesaggio può essere ottenuta con il criterio di assumere una distanza minima tra le macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento ...*".

Applicando il criterio meno restrittivo di distanza minima di 5 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3 diametri sulla direzione perpendicolare alla direzione prevalente del vento al caso in esame, considerato che il progetto di Sorgenia prevede l'utilizzo di aerogeneratori con un diametro rotore pari a 170 metri, consegue che la distanza minima da rispettare dovrà essere: i) 51O metri ortogonalmente alla direzione del vento prevalente; ii) 850 metri parallelamente alla direzione del vento prevalente.

Tali distanze, allo stato, non risultano rispettate a causa della posizione indicata per l'installazione degli aerogeneratori dalla Proponente la cui collocazione è prevista in aree limitrofe a quelle interessate dalla presenza degli aerogeneratori del progetto dell'impianto eolico "Valledolmo" di Sorgenia.

La Sorgenia ha rilevato le interferenze di seguito descritti: *degli aerogeneratori CVT_E07, CVT_E08 e CVT_E09 del progetto della Proponente con l'aerogeneratore T05 del progetto di Sorgenia; dell'aerogeneratore CVT_E10 del progetto della Proponente con l'aerogeneratore T06 del progetto di Sorgenia.*

Applicando invece il criterio della distanza minima di 7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 5 diametri sulla direzione perpendicolare alla direzione prevalente del vento, si rilevano le interferenze: dell'aerogeneratore CVT_El4 della Proponente con l'aerogeneratore T03 di Sorgenia; degli aerogeneratori CVT E09 e CVT El3 della Proponente con l'aerogeneratore T04 di Sorgenia; degli aerogeneratori CVT_E07, CVT_E08 e CVT_E09 della Proponente con l'aerogeneratore T05 di Sorgenia; dell'aerogeneratore CVT_ElO della Proponente con l'aerogeneratore T06 di Sorgenia.

VISTE le osservazioni della società **FLINYS PV 35 s.r.l.**, assunte al protocollo MASE al n.0064674 del 05/04/2024, con le quali la ditta ha fatto presente di aver depositato *in data 02/01/2024 presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, istanza di autorizzazione unica ai sensi dell'art. 12 D. Lgs. n.387/2003 in relazione a un progetto per la costruzione ed esercizio di un parco eolico per la produzione di energia elettrica, denominato "CAPELVENERE", sito nel comune di Sclafani Bagni (PA) e avente potenza nominale di 39,6 MW, per una potenza richiesta in immissione di 39,6 MW alla tensione rete di 36 kV, comprensivo delle opere di rete per la connessione ricadenti nei comuni di Sclafani Bagni (PA), Vallelunga Pratameno (CL), Villalba (CL) e Castellana Sicula (PA).*

Nella nota anzidetta il legale rappresentante della FLINYS PV 35 s.r.l. ha precisato, inoltre, che *l'iniziativa proposta dalla società Enel Green Power Solar Energy S.r.l. interferisce con quella portata avanti dalla scrivente dal momento che entrambe insistono sullo stesso territorio, nello specifico si vuole evidenziare che l'impianto della società Enel Green Power Solar Energy S.r.l. è stato progettato anche su terreni per i quali già la FLYNIS PV 35 SRL ha ottenuto la disponibilità dell'area, in particolare i due impianti in esame si intersecano sulle seguenti particelle catastali:*

- Sulla particella n. 148 foglio 26 del comune di Sclafani Bagni, di proprietà della sig.ra Pollina Antonella Maria -Agricola Sprella: su tale particella la società Enel Green Power Solar Energy S.r.l. ha previsto, in pieno conflitto con l'impianto della ricorrente, la realizzazione di un tratto di cavidotto e relativa viabilità;

- Sulla particella 114 e 203 foglio 26 del comune di Sclafani Bagni, di proprietà del Sig. Pollina Carlo, su tali particelle la società Enel Green Power Solar Energy S.r.l. ha previsto, in pieno conflitto con l'impianto della ricorrente, la realizzazione di un tratto di cavidotto e relativa viabilità e parte della piazzola di cantiere dell'aerogeneratore CVT_E04;

- Sulla particella 24,547, 259, 315, 314 foglio 27 del comune di Sclafani Bagni, di proprietà Pulvino SRL Società agricola, di cui: sulle particelle 547 e 24, ricade un tratto di cavidotto e relativa viabilità; sulla particella 259 e 315 ricade un tratto di cavidotto e relativa viabilità e parte delle piazzole di cantiere degli aerogeneratori CVT_E15 e CVT_E16; sulla particella 314 ricade l'intera piazzola di esercizio, l'aerogeneratore CVT_E16, la piazzola di cantiere e un tratto di cavidotto con relativa viabilità;

La FLYNIS PW 35 SRL, ha sottoscritto, così come prevede la normativa regionale, regolari contratti preliminari in forma notarile per l'impegno delle aree necessarie all'installazione degli aerogeneratori del proprio impianto. La Enel Green Power Solar Energy S.r.l., non solo non ha presentato nessuna evidenza in merito alla stipula dei contratti con i proprietari dei terreni interessati dalla realizzazione del proprio impianto, ma non si ha evidenza, tra la documentazione depositata sul portale del MASE, del piano particellare descrittivo né del piano particellare d'esproprio";

LETTA la documentazione trasmessa dal Proponente al momento della presentazione dell'istanza per l'avvio del procedimento di valutazione di impatto ambientale e pubblicata sul Portale VIA/VAS del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e scaricabile all'indirizzo:

https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10478/15492

Avviso al pubblico del 11/03/2024-MASE-2024-0046242
Studio di impatto ambientale-ELAB.136
Elenco Elaborati-ELAB.164
Computo Metrico-ELAB.01
Tipico aerogeneratore-ELAB.02
Carta della Rete Ecologica Siciliana-ELAB.03
Carta delle aree percorse dal fuoco-ELAB.04
Corografia di inquadramento del layout di progetto-ELAB.05
Inquadramento impianto eolico su CTR - 1 di 2-ELAB.06
Inquadramento impianto eolico su CTR - 2 di 2-ELAB.07
Inquadramento impianto eolico su catastale-ELAB.08
Inquadramento impianto eolico su ortofoto-ELAB.09
Piazzola tipo in fase di cantiere ed in esercizio: pianta e sezioni-ELAB.10
Planimetria con individuazione tratti di posa e sezioni tipo cavidotto 1 di 3-ELAB.11
Planimetria con individuazione tratti di posa e sezioni tipo cavidotto 2 di 3-ELAB.12
Planimetria con individuazione tratti di posa e sezioni tipo cavidotto 3 di 3-ELAB.13
Interventi su viabilità esistente-ELAB.14
Sezione stradale tipo e particolari costruttivi-ELAB.15
Layout strade - 1 di 8-ELAB.16
Layout strade - 2 di 8-ELAB.17
Layout strade - 3 di 8-ELAB.18
Layout strade - 4 di 8-ELAB.19
Layout strade - 5 di 8-ELAB.20
Layout strade - 6 di 8-ELAB.21
Layout strade - 7 di 8-ELAB.22
Layout strade - 8 di 8-ELAB.23
Layout strade - 1 di 4-ELAB.24
Layout strade - 2 di 4-ELAB.25
Layout strade - 3 di 4-ELAB.26

Layout strade - 4 di 4-ELAB.27
Layout strade - 10 di 17-ELAB.28
Layout strade - 11 di 17-ELAB.29
Layout strade - 12 di 17-ELAB.30
Layout strade - 13 di 17-ELAB.31
Layout strade - 14 di 17-ELAB.32
Layout strade - 15 di 17-ELAB.33
Layout strade - 16 di 17-ELAB.34
Layout strade - 17 di 17-ELAB.35
Layout strade - 1 di 17-ELAB.36
Layout strade - 2 di 17-ELAB.37
Layout strade - 3 di 17-ELAB.38
Layout strade - 4 di 17-ELAB.39
Layout strade - 5 di 17-ELAB.40
Layout strade - 6 di 17-ELAB.41
Layout strade - 7 di 17-ELAB.42
Layout strade - 8 di 17-ELAB.43
Layout strade - 9 di 17-ELAB.44
Layout strade - 1 di 6-ELAB.45
Layout strade - 2 di 6-ELAB.46
Layout strade - 3 di 6-ELAB.47
Layout strade - 4 di 6-ELAB.48
Layout strade - 5 di 6-ELAB.49
Layout strade - 6 di 6-ELAB.50
Layout strade - 10 di 12-ELAB.52
Layout strade - 11 di 12-ELAB.53
Layout strade - 12 di 12-ELAB.54
Layout strade - 1 di 12-ELAB.51
Layout strade - 2 di 12-ELAB.55
Layout strade - 3 di 12-ELAB.56
Layout strade - 4 di 12-ELAB.57
Layout strade - 5 di 12-ELAB.58
Layout strade - 6 di 12-ELAB.59
Layout strade - 7 di 12-ELAB.60
Layout strade - 8 di 12-ELAB.61
Layout strade - 9 di 12-ELAB.62
Layout strade - 1 di 4-ELAB.63
Layout strade - 2 di 4-ELAB.64
Layout strade - 3 di 4-ELAB.65
Layout strade - 4 di 4-ELAB.66
Layout strade - 1 di 4-ELAB.67
Layout strade - 2 di 4-ELAB.68
Layout strade - 3 di 4-ELAB.69
Layout strade - 4 di 4-ELAB.70
Layout strade - 1 di 9-ELAB.71
Layout strade - 2 di 9-ELAB.72
Layout strade - 3 di 9-ELAB.73
Layout strade - 4 di 9-ELAB.74
Layout strade - 5 di 9-ELAB.75
Layout strade - 6 di 9-ELAB.76
Layout strade - 7 di 9-ELAB.77
Layout strade - 8 di 9-ELAB.78
Layout strade - 9 di 9-ELAB.79
Tavola inquadramento SSE su catastale-ELAB.80
Tavola inquadramento SSE su CTR-ELAB.81
SSE elettrica 1 di 2-ELAB.82
SSE elettrica 2 di 2-ELAB.83
Tipico fondazioni - plinto e armature 1 di 4-ELAB.84

Tipico fondazioni - plinto e armature 2 di 4-ELAB.85
Tipico fondazioni - plinto e armature 3 di 4-ELAB.86
Tipico fondazioni - plinto e armature 4 di 4-ELAB.87
Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Planimetria Generale su carta IGM-ELAB.88
Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Planimetria su Ortofoto con interventi-ELAB.89
Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Opera 1 - Planimetria di inquadramento su Ortofoto-ELAB.90
Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Opera 1 - Planimetria di inquadramento su CTR-ELAB.91
Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Opera 1 - Inquadramento con indicazione dello smaltimento delle acque-ELAB.92
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Planimetria Elettromeccanica-ELAB.93
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Sezione ATR-ELAB.94
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Sezione Parallelo 150kV-ELAB.95
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Sezione Parallelo Sbarra 380kV-ELAB.96
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Sezione Sbarre 150kV-ELAB.97
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Sezione Sbarre 380kV-ELAB.98
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Sezione Stallo linea 150kV-ELAB.99
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Sezione Stallo linea 380kV-ELAB.100
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Edificio integrato per S.E. di Trasformazione - Sezione 380 - 220 - 132/150 kV-ELAB.101
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Edificio consegna MT con DG2092 - Doppia consegna - Sezione 380 - 220 - 132/150 kV-ELAB.102
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta – Chiosco-ELAB.103
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Torre Faro-ELAB.104
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Particolare Recinzione-ELAB.105
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Particolare Cancello-ELAB.106
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Muro parafiamma singolo 380kV - TAGLIA GRANDE-ELAB.107
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Edificio Magazzino-ELAB.108
Raccordi alla RTN a 150kV - Planimetria su CTR con indicazione delle Opere Attraversate-ELAB.109
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Planimetria catastale con Area Potenzialmente Impegnata-ELAB.110
Raccordi 380kV - Planimetria catastale con Area Potenzialmente Impegnata-ELAB.111
Raccordi a 380kV - Profilo altimetrico-ELAB.112
Raccordi a 150kV - Profilo altimetrico-ELAB.113
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Planimetria con stralci PRG - Comune di Villalba-ELAB.114
Raccordi alla RTN a 380kV - Planimetria con stralci PRG - Comune di Villalba-ELAB.115
Raccordi alla RTN a 150kV - Planimetria con stralci PRG - Comune di Villalba-ELAB.116
Raccordi alla RTN a 150kV - Planimetria con stralci PRG - Comune di Mussomeli-ELAB.117
Raccordi 380kV - Planimetria su Mappa Catastale con DPA-ELAB.118
Raccordi alla RTN a 150kV - Planimetria su Mappa Catastale con DPA-ELAB.119
Opera 1 - Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Opera 2 - Raccordi alla RTN a 380kV - Planimetria con indicazione delle aree di occupazione temporanea-ELAB.120
Raccordi alla RTN a 150kV - Planimetria catastale con indicazione delle piste di cantie-ELAB.121
Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Planimetria Geolitologica-ELAB.122
Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Planimetria Geomorfologica-ELAB.123
Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Planimetria Idrogeologica-ELAB.124
Planimetria inquadramento su CTR 1 di 2-ELAB.125
Planimetria inquadramento su CTR 2 di 2-ELAB.126
Planimetria inquadramento su catastale-ELAB.127
Planimetria elettromeccanica sottostazione MT_AT-ELAB.128
Planimetria elettromeccanica stazione condivisa-ELAB.129
Schema a blocchi rete di terra-ELAB.130
Schema a blocchi fibra ottica-ELAB.131
Schema elettrico unifilare dell'impianto-ELAB.132
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Schema Elettrico Unifilare-ELAB.133
Schema elettrico unifilare generale-ELAB.134
Schema elettrico unifilare opere di rete RTN-ELAB.135
Fotosimulazioni di inserimento-ELAB.138
Studio di impatto acustico_Allegato 1.1-ELAB.141
Studio di impatto acustico_Allegato 1-ELAB.140
Studio di impatto acustico_Allegato 10-ELAB.142
Studio di impatto acustico_Allegato 11-ELAB.143

Studio di impatto acustico_Allegato 2-ELAB.144
Studio di impatto acustico_Allegato 3.1-ELAB.145
Studio di impatto acustico_Allegato 3.2-ELAB.146
Studio di impatto acustico_Allegato 4-ELAB.147
Studio di impatto acustico_Allegato 5-ELAB.148
Studio di impatto acustico_Allegato 6-ELAB.149
Studio di impatto acustico_Allegato 7-ELAB.150
Studio di impatto acustico_Allegato 8-ELAB.151
Studio di impatto acustico_Allegato 9-ELAB.152
Studio di impatto acustico-ELAB.139
Individuazione recettori su catastale 1 di 2-ELAB.153
Individuazione recettori su catastale 2 di 2-ELAB.154
Individuazione recettori su ortofoto 1 di 2-ELAB.155
Individuazione recettori su ortofoto 2 di 2-ELAB.156
Ubicazione punti di campionamento acustico 1 di 2-ELAB.157
Ubicazione punti di campionamento acustico 2 di 2-ELAB.158
Studio evoluzione ombra (Shadow Flickering)- ELAB.159
Documentazione fotografica-ELAB.160
Carta degli habitat 1 di 2-ELAB.161
Carta degli habitat 2 di 2-ELAB.162
Raccordi alla RTN a 150kV - Planimetria catastale con Area Potenzialmente Impegnata-ELAB.167
SE RTN 380/150kV di Caltanissetta - Elenco beni soggetti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e all'asservimento – Villalba-ELAB.168
Raccordi alla RTN a 380kV - Elenco beni soggetti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e all'asservimento – Villalba-ELAB.169
Raccordi alla RTN a 150kV - Elenco beni soggetti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e all'asservimento – Villalba-ELAB.170
Raccordi alla RTN a 150kV - Elenco beni soggetti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e all'asservimento – Mussomeli-ELAB.171
Opera 1 - Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Opera 2 - Raccordi alla RTN a 380kV - Elenco beni soggetti ad occupazione temporanea - Comune di Villalba-ELAB.172
Raccordi alla RTN a 150 kV - Elenco beni soggetti ad occupazione temporanea - Comune di Villalba-ELAB.173
Raccordi alla RTN a 150 kV - Elenco beni soggetti ad occupazione temporanea - Comune di Mussomeli-ELAB.174
Cronoprogramma-ELAB.175
Relazione Tecnica Cavo AT-ELAB.176
Collegamento alla RTN cavidotto 150KV - Relazione impatto elettromagnetico-ELAB.177
Corografia-ELAB.179
Tracciato su CTR con attraversamenti-ELAB.180
Tracciato su mappa catastale con DPA-ELAB.181
Tracciato su mappa catastale con API-ELAB.182
Tracciato su Ortofoto-ELAB.183
Stazione di Utenza - Planimetria, Sezione, Unifilare, Stallo di Consegna RTN-ELAB.184
Stazione utenza - Relazione tecnica descrittiva-ELAB.185
Relazione tecnico – descrittiva-ELAB.186
Relazione gittata massima elementi rotanti-ELAB.187
Relazione sulla valutazione della risorsa eolica e analisi di producibilità-ELAB.188
Valutazione preliminare ENAC-ELAB.189
Relazione sull'analisi di possibili incidenti-ELAB.190
Relazione agronomica-ELAB.191
Relazione archeologica VPIA-ELAB.193
Relazione di calcolo preliminare degli impianti-ELAB.195
Relazione sulla dismissione dell'impianto a fine vita e ripristino dei luoghi-ELAB.196
Relazione sul censimento e la risoluzione delle interferenze-ELAB.197
Piano di manutenzione dell'impianto e delle opere connesse-ELAB.198
Relazione idrologica-ELAB.199
Relazione idraulica-ELAB.200
Relazione viabilità accesso di cantiere (Road Survey)- ELAB.202
Relazione di calcolo di predimensionamento delle fondazioni-ELAB.203

Relazione geologica geotecnica e sismica-ELAB.204
Relazione impatto elettromagnetico-ELAB.205
Relazione tecnica opere di connessione alla RTN-ELAB.206
Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Relazione Tecnica Generale-ELAB.207
Relazione Tecnica Illustrativa - Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta-ELAB.208
Relazione Tecnica Illustrativa - Raccordi RTN a 380 kV-ELAB.209
Raccordi alla RTN a 380kV - Planimetria su CTR con indicazione delle Opere Attraversate-ELAB.2010
Caratteristiche dei componenti - Raccordi RTN a 380 kV-ELAB.211
Valutazione interferenze al volo - Nuova Se RTN 380/150kV e Raccordi RTN a 380 kV-ELAB.212
Relazione Tecnica Illustrativa - Raccordi a 150 kV-ELAB.213
Caratteristiche dei componenti - Raccordi a 150 kV-ELAB.214
Valutazione interferenze al volo - Raccordi a 150 kV-ELAB.215
Stazione RTN 380/150kV di Caltanissetta - Relazione tecnica di valutazione del campo elettrico e magnetico e calcolo della fascia di rispetto-ELAB.206
Stazione RTN 380-150kV di Caltanissetta - Due diligence terre e rocce da scavo-ELAB.217
Raccordi RTN - Relazione di compatibilità VVF-ELAB.218
Stazione di utenza - Relazione tecnica descrittiva-ELAB.219
Carta delle Aree naturali protette (l.39491) EUAP-ELAB.220
Carta delle Aree non idonee eolico (DPRS 26_2017) 1 di 2-ELAB.221
Carta delle Aree non idonee eolico (DPRS 26_2017) 2 di 2-ELAB.222
Carta delle Aree Rete Natura 2000, IBA, Ramsar-ELAB.223
Carta degli usi del suolo 1 di 2-ELAB.224
Carta degli usi del suolo 2 di 2-ELAB.226
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 10 di 12-ELAB.227
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 11 di 12-ELAB.228
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 12 di 12-ELAB.229
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 1 di 12-ELAB.226
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 2 di 12-ELAB.230
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 3 di 12-ELAB.231
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 4 di 12-ELAB.232
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 5 di 12-ELAB.233
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 6 di 12-ELAB.234
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 7 di 12-ELAB.235
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 8 di 12-ELAB.236
Carta del Piano di Assetto Idrogeologico - 9 di 12-ELAB.237
Carta delle Linee Guida D.M. 10 Settembre 2010 1 di 2-ELAB.238
Carta delle Linee Guida D.M. 10 Settembre 2010 2 di 2-ELAB.239
Carta del Vincolo Idrogeologico 1 di 2-ELAB.240
Carta del Vincolo Idrogeologico 2 di 2-ELAB.241
Carta della Zonizzazione Sismica 1 di 2-ELAB.242
Carta della Zonizzazione Sismica 2 di 2-ELAB.243
Carta dei beni paesaggistici (D.Lgs.42 del 2004) 1 di 2-ELAB.244
Carta dei beni paesaggistici (D.Lgs.42 del 2004) 2 di 2-ELAB.245
Carta dell'intervisibilità - Stato di progetto-ELAB.246
Carta dell'intervisibilità cumulata - Stato di fatto-ELAB.247
Carta dell'intervisibilità cumulata - Stato di progetto 1 di 2-ELAB.248
Carta dell'intervisibilità cumulata - Stato di progetto 2 di 2-ELAB.249
Planimetria dei punti di ripresa fotografica-ELAB.250
Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA)- ELAB.192
Monitoraggio ambientale-ELAB.163
SIA - Sintesi non tecnica-ELAB.137
Relazione paesaggistica-ELAB.194
Piano preliminare di utilizzo terre e rocce da scavo-ELAB.201
Osservazioni del Signor Matteo Ceroti, Amministratore Unico della Società Sorgenia Zefiro S.r.l., in data 11/04/2024-MASE-2024-0068126
Osservazioni della Flinys PW35, in data 05/04/2024-MASE-2024-0064674
Osservazioni della Città Metropolitana di Palermo - Area Sviluppo Patrimoniale - Ambientale - Energetico ed Economico Sociale - Direzione Energia e Ambiente- Servizio VIA - VAS - VINCA - PAUR - Bonifiche, in data 12/04/2024-MASE-2024-0068973

* * * *

CONSIDERATO che il progetto prevede la costruzione di un nuovo impianto eolico denominato "Caltavuturo Estensione" avente in progetto l'installazione di 18 nuove turbine eoliche di potenza 4,52 MW per una potenza installata totale pari a 81,36 MW.

Il progetto è localizzato nei comuni di Caltavuturo (PA), Sclafani Bagni (PA), Valledolmo (PA), Polizzi Generosa (PA), Castellana Sicula (PA) e Villalba (CL), mentre le opere di connessione sono individuate nei comuni di Caltavuturo (PA), Castellana Sicula (PA), Polizzi Generosa (PA), Sclafani Bagni (PA), Villalba (CL) e Mussomeli (CL).

L'energia prodotta dagli aerogeneratori attraverso il sistema di cavidotti interrati in media tensione a 33 kV, verrà convogliata alla sottostazione di trasformazione 150/33 kV in progetto nel comune di Sclafani Bagni per l'innalzamento da media ad alta tensione.

La sottostazione di trasformazione verrà collegata, tramite cavidotto in alta tensione a 150 kV, ad una sottostazione condivisa con altri produttori e a sua volta collegata alla stazione elettrica di trasformazione 380/150 kV della RTN, di nuova realizzazione da parte dell'ente gestore di rete. La nuova Stazione elettrica prevede anche la realizzazione di raccordi aerei alle linee 150kV "Mussomeli-Marianopoli" e 380kV "Chiaramonte Gulfi-Ciminna".

In aggiunta alla sottostazione di trasformazione 150/33 kV in progetto sarà connesso un sistema di accumulo elettrochimico BESS (Battery Energy Storage System) di taglia pari a 35 MW / 140 MWh.

Il progetto, secondo il Proponente, in linea con gli obbiettivi nazionali ed europei per la riduzione delle emissioni di CO_2, legate a processi di produzione di energia elettrica, eviterà l'emissione in atmosfera di circa 75.530 t/anno di CO_2 (anidride carbonica).

1 - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO -

CONSIDERATO che il Proponente nello Studio di Impatto Ambientale - quadro programmatico – ha affermato che il progetto è stato redatto in conformità del Decreto Legislativo 152/2006 e ss.mm.ii.

Il Proponente ha precisato che il progetto risulta soggetto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale poiché ricadente al punto 2 dell'Allegato II della Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 come: "*Impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW*".

Il Proponente ha fatto presente che in fase di redazione del progetto definitivo e di predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale è stata valutata la coerenza e la conformità del progetto in relazione ai seguenti strumenti di pianificazione energetica:

Strategia Energetica Nazionale (SEN) – Secondo il Proponente il progetto di costruzione del nuovo parco eolico che intende realizzare può considerarsi in linea con gli obiettivi strategici della SEN, in quanto rientra tra le azioni da mettere in atto per il raggiungimento delle quote di capacità installata ed energia prodotta per il settore eolico.

Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) – Il progetto di costruzione di un nuovo parco eolico può considerarsi in linea con gli obiettivi strategici del PNIEC, in quanto rientra tra le azioni da mettere in atto per il raggiungimento delle quote di capacità installata ed energia prodotta per il settore eolico

Piano Energetico Ambientale della Regione Sicilia (PEARS) – Secondo il Proponente l'impianto eolico denominato Caltavuturo può considerarsi in linea con gli obiettivi strategici della politica energetica della Regione Sicilia, in quanto rappresenta un intervento volto ad aumentare la percentuale di energia consumata da fonti rinnovabili e a ridurre le emissioni di gas clima alteranti. Il nuovo parco eolico, inoltre, interesserà, a detta del Proponente, zone di territorio prive di vincoli ambientali.

In fase di redazione del progetto definitivo e di predisposizione dello Studio di Impatto Ambientale il Proponente afferma di avere valutato gli aspetti di compatibilità in relazione alla legislazione ed alla pianificazione ambientale, paesaggistica e territoriale a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale di seguito elencati:

LINEE GUIDA DECRETO MINISTERIALE 10 SETTEMBRE 2010 – Nell'allegato GRE.EEC.X.73.IT.W.14362.05.008- Carta delle Linee Guida DM 10 settembre 2010, il Proponente ha evidenziato il corretto inserimento del progetto nel contesto territoriale, nel rispetto delle distanze minime previste dalle Linee Guida di cui al DM 10/09/2010. Il progetto di realizzazione del parco eolico rispetterebbe le distanze minime segnalate dall'Allegato 4 del Decreto Ministeriale del 10 settembre 2010.

Il Proponente, tuttavia, ha precisato che le distanze riportate nell'Allegato 4 del Decreto costituirebbero "*possibili misure di mitigazione per l'impatto ambientale del progetto e non un vincolo ostativo"*.

AREE NON IDONEE ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI EOLICI SICILIA - Come nell'elaborato GRE.EEC.X.73.IT.W.14362.05.004 – Carta delle aree non idonee per gli impianti eolici, il Proponente ha evidenziato il corretto posizionamento delle nuove turbine eoliche rispetto alle aree non idonee per l'eolico, così come individuate dal Decreto Presidenziale del 10 ottobre 2017 della Regione Sicilia e rappresentate tramite Geoportale della Regione Sicilia.

L'area di progetto non interferisce con le aree non idonee ai sensi del Decreto Presidenziale n.26 del 10 ottobre 2017, a meno di *un tratto di cavidotto interrato MT, compreso tra gli aerogeneratori CVT_E01 e CVT_E02, che interferisce marginalmente con area non idonea (bene paesaggistico D. Lgs. 42/2004 - area boscata).*

Secondo il Proponente *da ortofoto l'effettiva area boscata in esame risulta meno estesa e l'interferenza* si verificherebbe solo *per un breve tratto*;

Un tratto di viabilità, di cavidotto interrato MT prossimi all'aerogeneratore CVT_E18 e parte della piazzola di montaggio dello stesso aerogeneratore CVT_E18 interferiscono con area non idonea (bene paesaggistico D. Lgs. 42/2004 – area boscata). Ad ogni modo, da ortofoto l'effettiva area boscata in esame risulta meno estesa;

Un tratto di viabilità, di cavidotto interrato MT, prossimi all'aerogeneratore CVT_E17, e parte della piazzola di montaggio dello stesso aerogeneratore CVT_E17 interferiscono con area non idonea (bene paesaggistico D. Lgs. 42/2004 – fascia di rispetto corsi d'acqua 150 m);

Un tratto di viabilità e di cavidotto interrato MT, prossimi all'aerogeneratore CVT_E06 interferiscono con due aree non idonee (beni paesaggistici D. Lgs 42/2004 – area boscata e fascia di rispetto corsi d'acqua 150 m). Si segnala che nel tratto dell'interferenza le due aree tutelate si sovrappongono, rendendo di fatto limitata l'interferenza;

Una parte della piazzola di montaggio dell'aerogeneratore CVT_E06 interferisce con area non idonea (paesaggistico D. Lgs. 42/2004 – area boscata). Si sottolinea, tuttavia, che da ortofoto l'effettiva area boscata in esame risulta meno estesa.;

Un tratto di viabilità e di cavidotto interrato MT, prossimi all'aerogeneratore CVT_E14, che interferiscono con due aree non idonee (classificate dal PAI a "Colamento lento – stabilizzato"). Ad ogni modo la viabilità e il cavidotto interrato MT seguono quasi completamente il tracciato della strada interpoderale esistente;

Un tratto di cavidotto interrato MT, compreso tra gli aerogeneratori CVT_E14 e CVT_E09, interferisce con aree non idonee (due beni paesaggistici D. Lgs. 42/2004 – area boscata e fascia di rispetto corsi d'acqua 150 m), che nel tratto dell'interferenza segnalata si sovrappongono. Tuttavia, si ricorda che il tratto del cavidotto in progetto segue quasi totalmente una strada interpoderale esistente;

Un tratto di viabilità, di cavidotto interrato MT, prossimi all'aerogeneratore CVT_E07, e parte delle piazzole di montaggio e definitiva dello stesso aerogeneratore CVT_E07, interferiscono con area non idonea (bene paesaggistico D. Lgs. 42/2004 – area boscata). Ad ogni modo, da ortofoto l'effettiva area boscata in esame risulta meno estesa;

Due tratti di cavidotto interrato MT, compreso tra gli aerogeneratori CVT_E07 e CVT_E08, interferiscono con due aree non idonee (beni paesaggistici D. Lgs. 42/2004 – aree boscate). Si sottolinea che la prima delle due aree boscate considerate è la stessa esaminata al punto precedente, pertanto si ribadisce che da ortofoto la suddetta area boscata risulta meno estesa;

Un tratto di viabilità e di cavidotto interrato MT, prossimi all'aerogeneratore CVT_E11, e parte delle piazzole di montaggio e definitiva dello stesso aerogeneratore CVT_E11, interferiscono con area non idonea (bene paesaggistico D. Lgs. 42/2004 – area boscata). Ad ogni modo, da ortofoto l'effettiva area boscata in esame risulta meno estesa.

Il Proponente ha sottolineato che nell'area di studio non sono presenti aree a pericolosità geomorfologica P3 e P4, né aree a pericolosità idraulica. Infine, le aree destinate alla sottostazione elettrica, al BESS e al Site Camp non interferirebbero con aree non idonee.

Si evidenzia che nella Carta delle aree non idonee per gli impianti eolico sono riportate anche alcune aree di particolare attenzione, classificate a pericolosità geomorfologica P1 e P2.

NORMATIVA OSTACOLI E PERICOLO NAVIGAZIONE AEREA – Il Proponente ha fatto presente che non si riscontra alcuna interferenza tra le aree segnalate da ENAC e la posizione degli aerogeneratori in progetto. Anche i tracciati dei due raccordi in progetto non essendo ubicati in prossimità di aeroporti non risultano interessati da vincolo aeroportuale per la navigazione.

RETE NATURA 2000 – Il Proponente ha precisato che, come evidenziato nell'elaborato denominato GRE.EEC.X.73.IT.W.14362.05.005 – Carta delle Aree Rete Natura 2000, IBA, Ramsar, tutti gli aerogeneratori (WTG), oltre che le fondazioni e le piazzole ad esse associati, non interferiscono con aree Rete Natura 2000.

Non sono presenti aree della Rete Natura 2000 all'interno dell'area di studio. Il Proponente ha segnalato che sono esterne all'area di studio, ma presenti nell'area vasta. Le aree di seguito descritte: **1)** Area ZPS: "Parco delle Madonie" (Codice **ZPS: ITA020050**), a circa 2,9 km da WTG CVT_E11, in direzione nord-est; **2)** Area ZSC "Rocca di Sciara" (Codice **ZSC: ITA020045**), a circa 3,2 km da WTG CVT_E11, in direzione nord; **3)** Area ZSC: "Boschi di Granza" (Codice **ZSC: ITA020032**) a circa 5,2 km da WTG CVT_E08, in direzione nord-ovest; **4)** Area ZSC: "Complesso Calanchivo di Castellana Sicula" (Codice **ZSC: ITA020015**) a circa 8,0 km da WTG CVT_E11 in direzione est.

Con riguardo alle opere di rete il Proponente sottolinea la presenza della **ZSC: "Rupe di Marianopoli**" (ITA050009) a circa 3,08 km a sud-est del raccordo a 150 kV sulla linea esistente "Mussomeli-Marianopoli"

In ragione della vicinanza ai siti appartenenti alla rete Natura 2000 (ZPS "Parco delle Madonie" (ITA020050) e ZSC "Rupe di Marianopoli" (ITA050009)) ed in relazione alla tipologia di opere previste, il Proponente ha ritenuto di sottoporre il progetto a Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.), ai sensi dell'allegato G al DPR 357/97 modificato e integrato dal DPR 12 Marzo 2003 n. 120 e dalle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019.

IMPORTANT BIRD AND BIODIVERSITY AREAS (IBA) – Il Proponente ha affermato che (cfr. elaborato GRE.EEC.X.73.IT.W.14362.05.005 – Carta delle Aree Rete Natura 2000, IBA, Ramsar) il progetto che intende realizzare è all'esterno del perimetro di Important Bird and Biodiversity Areas (IBA).

Sono esterne all'area di studio ma interne all'area vasta le seguenti aree: Important Bird Area "Madonie" (IBA164) a circa 3,2 km a nord rispetto al WTG "CVT_E11" (distanza dall'aerogeneratore più vicino all'area tutelata).

ZONE UMIDE DELLA CONVENZIONE DI RAMSAR - Come evidenziato nella cartografia (cfr. elaborato GRE.EEC.X.73.IT.W.14362.05.005 – Carta delle Aree Rete Natura 2000, IBA, Ramsar), il progetto sarà interamente realizzato all'esterno del perimetro di Zone Umide della Convenzione di Ramsar. Non sono presenti Zone Umide della Convenzione di Ramsar nell'area di studio e nell'area vasta. Considerando la distanza tra area di intervento e le Zone Umide della Convenzione di Ramsar oltre che la tipologia delle attività previste non *si prevedono interferenze con i siti tutelati individuati*.

ELENCO UFFICIALE DELLE AREE NATURALI PROTETTE (EUAP) – Dall'elaborato denominato GRE.EEC.X.73.IT.W.14362.05.003 - Carta delle Aree naturali protette (L.394/91) EUAP), il progetto sarà interamente realizzato all'esterno del perimetro di Aree Naturali Protette (EUAP).

Sono esterne all'area di studio ma interne all'area vasta le seguenti aree: il Parco Regionale "Parco delle Madonie" a circa 3,0 km a nord-est rispetto al WTG "CVT_E11" (distanza dall'aerogeneratore più vicino all'area tutelata); la Riserva Naturale Orientata "R. N. O Boschi di Granza e Favara" a circa 4,1 km a est rispetto al WTG "CVT_E08" (distanza dall'aerogeneratore più vicino all'area tutelata).

Considerando la distanza tra area di intervento e le aree EUAP, oltre che la tipologia delle attività previste, il Proponente non prevede possibili interferenze con i siti tutelati individuati.

GEOSITI - Non sono presenti Geositi all'interno dell'area di progetto e dell'area di studio.

Invece, sono esterni all'area di studio ma presenti nell'area vasta i seguenti Geositi regionali: Geosito Rocca di Sciara (NAT-6CL-0171), a circa 4 km in direzione nord da WTG CVT_E11 (distanza dall'aerogeneratore più vicino all'area tutelata); Geosito Grotta di Travertino (NAT-6SC-0264), a circa 8,2 km in direzione nord da WTG CVT_E11 (distanza dall'aerogeneratore più vicino all'area tutelata); Geosito Formazione Polizzi (NAT-6PO-0251), a circa 9,5 km in direzione est da WTG CVT_E11 (distanza dall'aerogeneratore più vicino all'area tutelata); Geosito Lago Sfondato (NAT-2CL-0004), a circa 8,16 km in direzione est dal sostegno 9S del raccordo sud a 150 kV con la "Mussomeli-Marianopoli".

OASI DI PROTEZIONE FAUNISTICA - Non sono presenti Aree di Protezione Faunistica né all'interno dell'area di progetto né all'interno dell'area di studio. Nell'area vasta, invece, si rileva la presenza di un'Oasi di Protezione Faunistica "Scala" nel territorio di Mussomeli (CL), che dista circa 1,8 km in direzione sud-est dal sostegno 15S del raccordo sud a 150 kV sull'elettrodotto esistente "Mussomeli-Marianopoli.

RETE ECOLOGICA SICILIANA - Tutti gli aerogeneratori, oltre che le fondazioni e le piazzole ad esse associati, non interferiscono con aree della Rete Ecologica Siciliana (RES).

Tuttavia, occorre segnalare che è esterna all'area di progetto, ma interna all'area di studio (a circa 480 m a nord di WTG CVT_E11), un'area RES, classificata come "Zona cuscinetto - Buffer zone", ma il progetto, secondo il Proponente, non dovrebbe interferire con questa zona.

Nell'area vasta, e in particolare nella porzione di territorio a est- sud est del raccordo a 150 kV che collegherà la SE RTN "Caltanissetta 380" all'elettrodotto esistente "Mussomeli- Marianopoli", si ha la presenza di diversi elementi della rete ecologica quali nodi RES, pietre da guado, zone cuscinetto e corridoi ecologici lineari e diffusi. Tuttavia, le opere in progetto non interferiscono con esse.

D.LGS. 42/2004 – CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO – Il Proponente ha evidenziato che dalla consultazione delle Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) e della cartografia disponibile sul sito web "Vincoli in rete" del MiBAC (http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/utente/login#), risulta che le attività in progetto non interferiscono con i Beni Culturali tutelati ai sensi degli art. 10 e 11 del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.

Per verificare l'eventuale presenza di Beni vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. (Beni paesaggistici di cui agli art. 134, 136, 142, esclusa lett. h) nell'area di interesse sarebbe stato consultato il Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero per i Beni. *Si anticipa che in tutto il comprensorio su cui ricade il progetto non sono state rilevate aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici (ex D. Lgs. 42/2004 art. 142 c.1 lett. h). Tutti gli aerogeneratori non interferiscono con beni paesaggistici tutelati dal D. Lgs. 42/2004.*

Il Proponente ha fatto presente che l'area di progetto non interferisce con beni paesaggistici fatta eccezione di: ***1)*** *Tratto di cavidotto interrato MT, compreso tra gli aerogeneratori CVT_E01 e CVT_E02, che interferisce marginalmente con bene paesaggistico D. Lgs. 42/2004 (c.1 lett. g) - area boscata;* ***2)*** *Un tratto di viabilità, di cavidotto interrato MT prossimi all'aerogeneratore CVT_E18 e parte della piazzola di montaggio dello*

stesso aerogeneratore CVT_E18 che interferiscono con bene paesaggistico D. Lgs. 42/2004 (c.1 lett. g) – area boscata; ***3)*** *Un tratto di viabilità, di cavidotto interrato MT, prossimi all'aerogeneratore CVT_E17, e parte della piazzola di montaggio dello stesso aerogeneratore CVT_E17 che interferiscono con bene paesaggistico D. Lgs. 42/2004 (c1 lett. c) – fascia di rispetto corsi d'acqua 150 m;* ***4)*** *Un tratto di viabilità e di cavidotto interrato MT, prossimi all'aerogeneratore CVT_E06 che interferiscono con beni paesaggistici D. Lgs 42/2004 (c.1 lett. g) – area boscata e (c.1 – lett. c) fascia di rispetto corsi d'acqua 150 m;* ***5)*** *Una parte della piazzola di montaggio dell'aerogeneratore CVT_E06 che interferisce con paesaggistico D. Lgs. 42/2004 (c.1 – lett. g) – area boscata;* ***6)*** *Un tratto di cavidotto interrato MT, compreso tra gli aerogeneratori CVT_E14 e CVT_E09, che interferisce con due beni paesaggistici D. Lgs. 42/2004 (c.1 - lett. g) – area boscata e (c.1 – lett. c) fascia di rispetto corsi d'acqua 150 m. Si precisa che queste due aree nel tratto dell'interferenza segnalata si sovrappongono. Tuttavia, si ricorda che il tratto del cavidotto in progetto segue quasi totalmente una strada interpoderale esistente;* ***7)*** *Un tratto di viabilità, di cavidotto interrato MT, prossimi all'aerogeneratore CVT_E07, e parte delle piazzole di montaggio e definitiva dello stesso aerogeneratore CVT_E07, che interferiscono con bene paesaggistico D. Lgs. 42/2004 (c.1 – lett. g) – area boscata. Ad ogni modo, da ortofoto l'effettiva area boscata in esame risulta meno estesa;* ***8)*** *Due tratti di cavidotto interrato MT, compreso tra gli aerogeneratori CVT_E07 e CVT_E08, che interferiscono con due beni paesaggistici D. Lgs. 42/2004 (c.1 – lett. g) – aree boscate. Si sottolinea che la prima delle due aree boscate considerate è la stessa esaminata al punto precedente, pertanto si ribadisce che da ortofoto la suddetta area boscata risulta meno estesa;* ***9)*** *Un tratto di viabilità e di cavidotto interrato MT, prossimi all'aerogeneratore CVT_E11, e parte delle piazzole di montaggio e definitiva dello stesso aerogeneratore CVT_E11, interferiscono con bene paesaggistico D. Lgs. 42/2004 (c.1 – lett. g) – area boscata. Ad ogni modo, si sottolinea che la vegetazione esistente è costituita esclusivamente da arbusti che comunque saranno preservati attraverso operazioni di espianto e reimpianto in situ.*

Le aree destinate alla sottostazione elettrica e al BESS, al Site Camp non interferiscono con beni paesaggistici.

Sotto altro profilo occorre evidenziare che *nell'area di studio sono presenti ulteriori beni paesaggistici tutelati, in particolare: Sito archeologico "Pizzo Sampieri", costituente un abitato greco, a circa 50 m a sud di WTG CVT_E01; Sito archeologico Almerita, costituente un insediamento e tombe romane, a circa 600 m in direzione sud-ovest da WTG CVT_E06; Sito archeologico C.da Pagliuzza, costituente una fattoria romana, a circa 1,3 km a sud-est da WTG CVT_E11. Aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs 42/2004 c.1 lett. c) e g), ad est della stazione elettrica di condivisione e della SE RTN "Caltanissetta 380" e dei raccordi a 380 kV sull'elettrodotto "Chiaramonte Gulfi – Ciminna" in progetto ad opera di TERNA.*

Aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 c.1 lett. c) e g) e area tutelata ai sensi dell'art. 134 lett. c del D. Lgs. 42/2004, poste a diverse distanze dai sostegni dei raccordi nord e sud a 150 kV sulla linea aere esistente "Mussomeli – Marianopoli".

Beni Archeologici – Il Proponente ha precisato che *dall'analisi dei dati raccolti nel corso della ricerca d'archivio e in quella bibliografica eseguite nell'ambito della redazione della ViArch, è possibile notare come nessuna delle diverse aree archeologiche presenti nel territorio interessato dalle indagini ha una interferenza diretta con gli aereogeneratori e le relative piazzole in progetto.*

Il Proponente ha evidenziato che gli esiti delle indagini e delle valutazioni condotte dall'archeologo incaricato avrebbero evidenziato per quasi tutte le UR un grado di rischio archeologico relativo all'opera basso o molto basso in quanto in nessuna delle attività svolte (ricerca d'archivio, fotointerpretazione, analisi geomorfologica e ricognizione di superficie) sarebbero emersi elementi indiziari della presenza di resti archeologici.

Uniche eccezioni sono rappresentate da:

UR 01 (aerogeneratore CVT_E01, cavidotto interrato, viabilità di cantiere) Per la parte dell'UR 01 in interferenza con l'area di frammentazione fittile di età greca di Pizzo Sampieri presente nel PTP di Palermo (sito n. 39), il rischio archeologico relativo all'opera è di grado medio-alto (grado di potenziale archeologico 7 "Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati": rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua).

UR 10 (aerogeneratore CVT_E06, cavidotto interrato, viabilità di cantiere) Per la parte dell'UR 10 in interferenza con l'area di frammenti ceramici e tegole di età tardo- romana individuata nella presente indagine nei pressi di un aggrottato di probabile natura antropica, il rischio archeologico relativo all'opera è di grado medio-alto (grado di potenziale archeologico 7 "Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati": rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua). Per la restante parte dell'UR 10, considerando anche la contiguità con le aree di interesse archeologico (art. 142 lettera m D.Lgs 42/2004) di Masseria Almerita (necropoli di età tardoantica) il rischio archeologico relativo all'opera è di grado medio (grado di potenziale archeologico 5 "indiziato da elementi documentari oggettivi").

Parte di **UR 24** (cavidotto interrato, viabilità di cantiere) Per la parte dell'UR 24 in interferenza con l'area di rinvenimento di tegole di età tardo-romana individuata nella presente indagine, il rischio archeologico relativo all'opera è di grado medio-alto (grado di potenziale archeologico 7 "Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati": rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua).

PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR) - L'impianto eolico di "*Caltavuturo Estensione*" è ubicato nei comuni di Caltavuturo (Pa) Sclafani Bagni (Pa) e Valledolmo (Pa) il cui territorio appartiene all'ambito 6 - "Rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo". Le opere di rete interessano anche l'ambito 10 – "Colline della Sicilia centromeridionale".

Nell'area di interesse si segnala la presenza di boschi, corsi d'acqua e aree di interesse archeologico che costituiscono un vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004.

Il Proponente ha sostenuto che non vi sono interferenze dirette tra gli aerogeneratori in progetto e le loro fondazioni e i suddetti vincoli paesaggistici né con le fondazioni dei sostegni dei raccordi a 380 kV e 150 kV. Le uniche interferenze dirette si rilevano, per quanto riguarda l'impianto eolico, in corrispondenza di alcuni tratti di strade di accesso e tratti di cavidotti MT, per quanto riguarda le opere di rete si rilevano in corrispondenza di alcuni tratti del cavidotto interrato in AT a 150 kV che collega la sottostazione di trasformazione 150/33 kV con la stazione di condivisione. Il cavidotto AT interesserà, in corrispondenza del vicolo, sedi stradali esistenti e, pertanto, non si ritiene che l'opera impatti significativamente sulle aree vincolate.

Dalla consultazione della Carta dei vincoli territoriali del PTPR risulta che l'area di progetto interesserà aree in cui sussiste il vincolo idrogeologico di cui al R.D. 3267/1923 ed aree tutelate dal punto di vista paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004.

Pertanto, per realizzare le opere previste sarà necessario acquisire: l'Autorizzazione Paesaggistica prevista dall'art. 146 del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.; il Nulla Osta per il vincolo idrogeologico previsto dal R.D. n.3267 del 30 dicembre 1923.

PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE DI PALERMO - Dall'esame dello Schema di massima per il territorio Madonita del PTP di Palermo risulta che in prossimità dell'area di progetto sono presenti aree appartenenti a Parchi territoriali. Il territorio comunale di Valledolmo, invece, insiste su un'area individuata come Area della produzione vinicola DOC – via del vino, secondo il Sistema agricolo- ambientale del medesimo Schema di massima. La medesima area è individuata nel territorio di Castellana Sicula a confine con la provincia di Caltanissetta in corrispondenza della SS121 parzialmente interessata dalla presenza del cavidotto AT a 150 kV che si collega alla stazione.

PIANO PAESAGGISTICO DELLA PROVINCIA DI CALTANISSETTA - Le opere di rete ricadono nei seguenti Paesaggi: Paesaggio Locale 1 – "Valle del Salacio" al cui interno ricadono: il cavidotto AT a 150 kV, la stazione elettrica di condivisione, la SE RTN "Caltanissetta 380", i raccordi aerei sulla futura "Chiaramonte Gulfi – Ciminna", i raccordi aerei a 150 kV sulla esistente "Mussomeli – Marianopoli" fino ai sostegni n° 10N e 10S; Paesaggio Locale 6 – "Area delle colline di Mussomeli" al cui interno ricadono i sostegni aerei dal n° 11 al n° 15 dei nuovi raccordi aerei a 150 kV sulla linea esistente "Mussomeli – Marianopoli".

Si rilevano interferenze nelle aree di progetto solo per il cavidotto AT: nel tratto precedente e successivo all'incrocio con la SP64, in un breve tratto lungo la SP228 e per un tratto lungo la SS121 a confine tra Villalba e Castellana Sicula in prossimità della stazione elettrica di condivisione, il cavidotto AT interferisce con aree vincolate ai sensi dell'art. 142 lett. c del D. Lgs. 42/2004 2004 "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna". Tuttavia, secondo il Proponente, essendo l'opera interrato lungo il tracciato di strada esistente, si ritiene tale interferenza non significativa e non pregiudizievole.

Si segnala che nell'area di studio sono presenti ulteriori beni paesaggistici tutelati e, in particolare: Aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs 42/2004 c.1 lett. c) e g), ad est della stazione elettrica di condivisione e della SE RTN "Caltanissetta 380" e dei raccordi a 380 kV sull'elettrodotto "Chiaramonte Gulfi – Ciminna" in progetto ad opera di TERNA; Aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 c.1 lett. c) e g) e area tutelata ai sensi dell'art. 134 lett. c del D. Lgs. 42/2004, poste a diverse distanze dai sostegni dei raccordi nord e sud a 150 kV sulla linea aere esistente "Mussomeli – Marianopoli".

Carta dei Regimi Normativi - Come evidenziato nella cartografia in atti tutti i sostegni, oltre che le fondazioni ad essi associati, non interferiscono con aree tutelate dai Regimi Normativi del Piano Paesaggistico degli Ambiti 6 e 10 ricadenti nella provincia di Caltanissetta.

Le altre aree di progetto non interferiscono direttamente con aree con livello di tutela, a meno di: tratto di cavidotto AT lungo la SS121 al confine tra i comuni di Castellana Sicula (PA) e Villalba (CL) che interferisce con un'area con livello di tutela 1 (perimetrazione del paesaggio locale 1a). Ad ogni modo, l'interferenza sarebbe limitata ad un breve tratto ed il tracciato del cavidotto che segue quasi la strada statale esistente, non impattando, di conseguenza, sull'aree tutelata.

Le opere di rete non interferiscono con ulteriori aree tutelate come componenti del paesaggio del Piano Paesaggistico degli Ambiti 6 e 10 ricadenti nella provincia di Caltanissetta.

PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI CALTAVUTURO - Tutti gli aerogeneratori in progetto nel territorio comunale ricadono in Zona Territoriale Omogenea "E1-Zona agricola". Si sottolinea, inoltre, che i due aerogeneratori in progetto nel territorio comunale di Caltavuturo (CVT_E06, CVT_E11) non interferiscono con i vincoli individuati dal vigente PRG a meno di:

una parte della piazzola di montaggio dell'aerogeneratore CVT_E06 che interferisce con area a pericolosità geomorfologica media P2 e area con presenza di sito archeologico.

Una parte del cavidotto AT che interferisce con un'area a pericolosità geologica elevata e con la fascia di rispetto dei corsi d'acqua, tuttavia trattandosi di cavidotto interrato al di sotto del sedime della viabilità esistente, si ritengono tali interferenze non rilevanti.

PIANO DI FABBRICAZIONE DEL COMUNE DI SCLAFANI BAGNI - Secondo il Programma di Fabbricazione del Comune di Sclafani Bagni, l'area dell'impianto in progetto ricade interamente in zona agricola E2.

PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI VALLEDOLMO - L'area del progetto ricadente in territorio comunale di Valledolmo è classificata dal PRG vigente come zona agricola.

PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI POLIZZI GENEROSA - Il comune di Polizzi Generosa è interessato da circa 2,3 km di cavidotto AT 150 kV. Le aree interessate ricadono in zona E - Zona agricola dello strumento urbanistico vigente. I tratti iniziali e finali del cavidotto ricadente nel comune di Polizzi Generosa interferiscono con aree vincolate secondo la legge Galasso (oggi art. 142 c.1 lettera c) del D. Lgs. 142/2004 area di rispetto corsi d'acqua 150 metri). Il cavidotto si sviluppa su viabilità esistente e, pertanto, l'interferenza non si ritiene significativa.

PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI CASTELLANA SICULA – Il comune di Castellana Sicula è interessato da circa 2 km di cavidotto AT 150 kV. Le aree interessate ricadono in zona E1 - Zona agricola dello strumento urbanistico vigente.

Il cavidotto nel suo percorso all'interno del territorio comunale di Castellana Sicula interferisce con un'area identificata come "V3 - fascia di rispetto delle aree boscate" e con aree vincolate secondo la legge Galasso (oggi art. 142 c.1 lettera c) del D. Lgs. 142/2004, area di rispetto corsi d'acqua 150 metri). Il cavidotto si sviluppa su viabilità esistente (SS121) e, pertanto, l'interferenza non si ritiene significativa.

PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI VILLALBA - Il comune di Comune di Villalba, è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 24 del 29 aprile 1997, in Zona agricola "E3". Dalla consultazione della documentazione disponibile il Proponente ha precisato che l'area di progetto ricadente in territorio comunale di Villalba sia classificata dal PRG vigente come zona agricola E2.

PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI MUSSOMELI - Il Piano regolatore del Comune di Mussomeli è stato approvato ai sensi dell'art. 1 del decreto dell'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente, 6 aprile 2010, ai sensi e per gli effetti dell'art. 4 della Legge Regionale del n. 71 del 27 dicembre 1978, in conformità ai pareri resi dal Consiglio Regionale dell'urbanistica con voti n. 186 del 19 ottobre 2019 e n. 218 del 3 marzo 2010. Relazione con il progetto A seguito della consultazione della documentazione disponibile si deduce che l'area di progetto ricadente in territorio comunale di Mussomeli sia classificata dal PRG vigente come zona agricola E.

LEGGE REGIONALE 16/1996 E AREE PERCORSE DAL FUOCO – Il Proponente ha affermato che dai sopralluoghi effettuati sarebbe stato possibile verificare l'assenza di formazioni relitte di bosco naturale; sottolinea solamente la presenza nelle aree interessate di pochi arbusti di prugnolo ed una più alta presenza di essenze di natura cespugliosa annuali o poliennali. Nell'insieme l'area appare quindi scarsamente ricca di vegetazione naturale tipica delle formazioni boschive e non può essere quindi assimilabile ad un bosco naturale. Nello specifico, si sottolinea che non si evidenziano interferenze dirette tra gli aerogeneratori in progetto, le aree boscate e le relative fasce di rispetto, così come definite dalla L.R. 16/1996.

Si registrano, invece, interferenze dirette, seppure limitate, tra: Aerogeneratore "CVT_E07" in progetto interferisce con superficie di rispetto di area boscata (L.R. n.16/96). Ad ogni modo, la vegetazione esistente è costituita esclusivamente da arbusti che comunque saranno preservati attraverso operazioni di espianto e reimpianto in situ. Inoltre, si segnala la presenza di un'area boscata artificiale di superficie maggiore di 10 ha a circa 110 m a sud del suddetto aerogeneratore, con la quale tuttavia non si prevede interferenza diretta; Aerogeneratore "CVT_E08" in progetto interferisce con area di rispetto di area boscata (L.R. n. 16/96). Ad ogni modo si evidenzia che nell'area boscata in esame sono quasi del tutto assenti sia elementi arborei che arbustivi; Aerogeneratore "CVT_E11" interferisce con area di rispetto di area boscata (L.R. n.16). Ad ogni modo, la vegetazione esistente è costituita esclusivamente da arbusti che comunque saranno preservati attraverso operazioni di espianto e reimpianto in situ. Inoltre, si evidenza che il PRG di Caltavuturo (paragrafo 1.4.4.1) non segnala la presenza di area perimetrata e limite relativo alle aree boscate" in prossimità di tale aerogeneratore; Cavidotto AT 150 kV di collegamento alla stazione elettrica di condivisione, nel tratto che interessa il territorio di Castellana Sicula, ricade per una breve porzione all'interno di un'area boscata. Tuttavia, considerato che tale tratto del cavidotto si sviluppa lungo la viabilità esistente SS121, si ritiene l'interferenza non rilevante.

Come emerge dalla GRE.EEC.D.73.IT.W.14362.05.033 – Carta delle aree percorse dal fuoco l'unico aspetto da segnalare è la sovrapposizione dell'area su cui insisterà l'aerogeneratore CVT_E04 con un'area perimetrata nella carta delle aree percorse dal fuoco (incendio 2011). Tuttavia, si evidenzia che tale area è classificata come "seminativo", sia secondo la Carta Uso del Suolo, sia secondo la classificazione del Catasto Terreni. Pertanto, non si prevedono interferenze, in quanto le opere in progetto non insisteranno su aree quali boschi e/o pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco, in ottemperanza a quanto previsto dalla Legge quadro sugli incendi boschivi (L. n. 353 del 21 novembre 2000). Le opere di rete non interferiscono con aree percorse dal fuoco.

PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI) – Il Proponente ha evidenziato che dalle cartografie riportate a seguire (vedi elaborato GRE.EEC.X.73.IT.W.14362.05.007 – Carta del Piano di Assetto idrogeologico (PAI)), il progetto sarà interamente realizzato all'esterno del perimetro di aree a pericolosità e rischio geomorfologico ed idraulico e con aree con dissesti attivi, così come definite dal PAI. Le uniche eccezioni sono rappresentate da: un tratto di viabilità e di cavidotto interrato MT, in corrispondenza dell'area della sottostazione, e una parte dell'area della sottostazione che interferiscono con area a pericolosità geomorfologica P1 ("colamento lento – stabilizzato").

Un tratto di viabilità e di cavidotto interrato in MT, compreso tra l'aerogeneratore CVT_E04 e CVT_E18, che interferiscono con area a pericolosità geomorfologica P2 ("Dissesto dovuto ad erosione accelerata – attivo"). Si segnala che, nel tratto dell'interferenza considerata, la viabilità e il cavidotto interrato seguono la strada interpoderale esistente; Un tratto di viabilità e di cavidotto interrato MT, prossimi all'aerogeneratore CVT_E06, che interferiscono con area a pericolosità geomorfologica P2 ("Dissesto dovuto ad erosione accelerata – attivo"). Si evidenzia che le suddette interferenze si verificano per brevi tratti; Una parte della piazzola di montaggio dell'aerogeneratore CVT_E06 che interferisce con area a pericolosità geomorfologica P2

("Dissesto dovuto ad erosione accelerata – attivo"); Un tratto di viabilità e di cavidotto interrato MT, prossimi all'aerogeneratore CVT_E14, che interferiscono con due aree a "Colamento lento – stabilizzato". Ad ogni modo la viabilità e il cavidotto interrato MT seguono quasi completamente il tracciato della strada interpoderale esistente; Un tratto di cavidotto interrato MT, compreso tra gli aerogeneratori CVT_E14 e CVT_E09, interferisce con area a pericolosità geomorfologica P1 ("Colamento lento – attivo"). Ad ogni modo la viabilità e il cavidotto interrato MT seguono quasi completamente il tracciato della strada interpoderale esistente; Un tratto di viabilità, compresa tra gli aerogeneratori CVT_E08 e CVT_E10, che interferisce con due aree a pericolosità geomorfologica P1 ("Colamento lento – attivo") e pericolosità geomorfologica P2 ("Colamento lento – attivo"). Si segnala che le suddette interferenze si verificano per brevi tratti.

Il Proponente ha sostenuto che nell'area di studio non sono presenti aree a pericolosità geomorfologica P3 e P4. Relativamente alle opere di rete sono state accertate le seguenti interferenze nelle aree di progetto: Cavidotto AT 150 kV, nel tratto a sud-est della WTG CVT_E06 nel comune di Caltavuturo, interferisce con un'area soggetta a pericolosità geomorfologia (livello P1), rischio geomorfologico (R1) e dissesto attivo. Essendo il cavidotto interrato al di sotto di viabilità esistente si ritengono tali interferenze non pregiudizievoli.

Nell'area studio dei tralicci dei nuovi raccordi 150 kV sulla esistente linea "Mussomeli – Marianopoli", si rilevano aree soggette a pericolosità e rischio geomorfologico (P1 e R1) e dissesto attivo, con le quali le opere in progetto non interferiscono direttamente.

Infine, si segnala infine che, sia per quanto riguarda l'impianto eolico che per quanto riguarda le opere di rete, nell'area di progetto, nell'area di studio e nell'area vasta non sono presenti aree a pericolosità idraulica.

AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO - Come evidenziato dalla cartografia (cfr. elaborato GRE.EEC.X.73.IT.W.14362.05.009 – Carta del Vincolo Idrogeologico) risulta che l'area di progetto dell'impianto eolico è interessata da territori assoggettati a vincolo idrogeologico. Anche le opere di rete si sviluppano in territori interessati dal suddetto vincolo, in particolare l'interferenza si ha parzialmente per il cavidotto AT a 150 kV di collegamento alla sottostazione di condivisione e parte dei tralicci, dal n. 2 (nord e sud) al n. 11 (nord e sud) dell'elettrodotto a 150 kV di collegamento alla esistente linea aerea "Mussomeli – Marianopoli". Verrà, di conseguenza, avviata la pratica per l'ottenimento del nulla osta al vincolo idrogeologico.

ZONIZZAZIONE SISMICA - I comuni di Villalba e Mussomeli, sui quali ricadono la stazione elettrica di condivisione, la SE RTN "Caltanissetta 380", i nuovi raccordi a 380 kV per il collegamento con l'elettrodotto, in progetto a opera di TERNA, "Chiaramonte Gulfi - Ciminna" e i nuovi raccordi a 150 kV per il collegamento all'elettrodotto esistente "Mussomeli – Marianopoli", rientrano in Zona Sismica 3, definita come "Zona in cui i forti terremoti sono meno probabili rispetto alla zona 1 e 2".

PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (P.T.A.) - In termini idrografici l'impianto di interessa due distinti bacini idrografici principali. Bacino Idrografico del Fiume Platani (sottobacino Fiume Gallo D'Oro), al cui interno ricadono 7 WTG: CVT_E04, CVT_E05, CVT_E06, CVT_E15, CVT_E16, CVT_E17, CVT_E18, la sottostazione di trasformazione 150/33 kV, il cavidotto AT a 150 kV, la stazione elettrica di condivisione, la stazione elettrica SE RTN "Caltanissetta 380", i nuovi raccordi a 380 kV per il collegamento all'elettrodotto in progetto (TERNA) "Chiaramonte Gulfi – Ciminna" e i nuovi raccordi a 150 kV per il collegamento all'elettrodotto esistente "Mussomeli – Marianopoli"; Bacino Idrografico del Fiume Imera Settentrionale, al cui interno ricadono 11 WTG: CVT_E01, CVT_E02, CVT_E03, CVT_E07, CVT_E08, CVT09, CVT_E10, CVT_E11, CVT_E12, CVT_E13, CVT_E14.

Non si rilevano particolari interferenze tra il progetto e corpi idrici superficiali e sotterranei.

PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA – Il Proponente ha fatto presente che non si rilevano particolari interferenze tra il progetto e corpi idrici superficiali e sotterranei. L'unico aspetto di relativo interesse riguarda la realizzazione di alcune opere di regimazione idraulica descritti nel paragrafo precedente. Pertanto, si ritiene che il progetto non si ponga in contrasto con le finalità del Piano di gestione del distretto idrografico della Sicilia.

2 - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE -

CONSIDERATO che il progetto prevede la realizzazione di un parco eolico denominato "Caltavuturo Estensione, composto da 18 nuovi aerogeneratori di ultima generazione, con diametro fino a 170 m, altezza massima fino a 200 metri e potenza massima pari a 4,52 MW ciascuno. Al fine di garantire l'accesso alle aree destinate alle turbine, è prevista la realizzazione di nuove piazzole per il montaggio degli aerogeneratori e la progettazione di nuovi tratti di viabilità interna, con adeguamenti alla viabilità esistente. È previsto inoltre l'utilizzo di aree temporanee di cantiere.

Saranno parte dell'intervento anche la realizzazione del nuovo sistema di cavidotti interrati MT e la realizzazione di una nuova sottostazione di trasformazione AT/MT.

In aggiunta alla stessa sottostazione sarà connesso un sistema di accumulo elettrochimico BESS (Battery Energy Storage System) di potenza 35 MW / 140 MWh.

Il Proponente prevede di realizzare la sottostazione elettrica di trasformazione di utenza collegata, tramite cavidotto in alta tensione a 150 kV, ad una stazione elettrica di condivisione la quale sarà collegata sempre tramite cavidotto in AT a 150 kV alla nuova Stazione Elettrica 380/150 kV di trasformazione "Caltanissetta 380".

Per la connessione alla rete di trasmissione elettrica nazionale (RTN) la società Proponente ha ottenuto da TERNA l'incarico per predisporre un Piano Tecnico delle Opere che comprende oltre alla suddetta SE "Caltanissetta 380 kV" anche la realizzazione di nuovi raccordi in entra-esci a 380 kV all'elettrodotto in progetto (ad opera di TERNA) a 380 kV in doppia terna "Chiaramonte Gulfi-Ciminna" e nuovi raccordi in entra- esci a 150 kV all'esistente elettrodotto a 150 kV "Mussomeli-Marianopoli".

Le opere di rete necessarie per la connessione alla RTN interessano i seguenti comuni Caltavuturo (PA), Polizzi Generosa (PA), Sclafani Bagni (PA), Castellana Sicula (PA), Villalba (CL), Mussomeli (CL).

In sintesi, il presente progetto che il Proponente intende realizzare prevede:

- l'installazione di 18 nuovi aerogeneratori, in linea con i più alti standard presenti sul mercato, per una potenza pari a 81,36 MW;

- la realizzazione di piazzole di montaggio degli aerogeneratori, di nuovi tratti di viabilità e l'adeguamento della viabilità esistente, al fine di garantire l'accesso per il trasporto degli aerogeneratori;

- la realizzazione di una nuova sottostazione elettrica di trasformazione di utenza 150/33 kV e la connessione degli aerogeneratori alla stazione tramite cavidotti interrati a 33 kV;

- un sistema di accumulo elettrochimico BESS di taglia pari a 35 MW/140 MW;

- la realizzazione di un nuovo cavidotto interrato a 150 kV per la connessione della sottostazione di trasformazione allo stallo della stazione di condivisione e da questa alla SE RTN "Caltanissetta 380";

- la realizzazione di una stazione di condivisione a 150 kV in prossimità della nuova Stazione Elettrica "Caltanissetta 380";

- la realizzazione della Stazione Elettrica (di seguito SE) RTN 380/150 kV di trasformazione denominata "Caltanissetta 380" nel comune di Villalba (CL);

- la realizzazione di nuovi raccordi in entra-esci a 380 all'elettrodotto in progetto a 380 kV in doppia terna "Chiaramonte Gulfi-Ciminna";

- la realizzazione di nuovi raccordi in entra-esci a 150 kV all'esistente elettrodotto a 150 kV "Mussomeli-Marianopoli".

LAYOUT DI PROGETTO DELL'IMPIANTO EOLICO - Gli aerogeneratori saranno posizionati al fine di ottimizzare la produzione di energia di ridurre al minimo l'impatto del progetto sull'ambiente circostante. Le turbine verranno installate in aree prevalentemente di carattere pianeggiante e/o collinare facilitando lo svolgimento delle opere civili di progetto e l'esecuzione del trasporto dei componenti in sito.

L'accesso al sito è garantito da est tramite la Strada Provinciale 64. Alla SP 64 si collega la SP 8 che garantisce l'accesso a tutti gli aerogeneratori in progetto.

L'impianto eolico di nuova realizzazione sarà suddiviso in n. 6 sottocampi composti da 2 o 3 aerogeneratori collegati in entra-esci con linee in cavo i quali si connettono a due quadri di media tensione installati all'interno del fabbricato della stazione di trasformazione esistente.

Saranno previsti 7 elettrodotti MT 33 kV che convoglieranno l'energia prodotta alla stazione di trasformazione (aerogeneratori ordinati da quello più prossimo alla sottostazione a quello più lontano):

Elettrodotto 1 (SC1): aerogeneratori CVT_E03 – CVT_E01 – CVT_E02 – CVT_E12; Elettrodotto 2 (SC2): aerogeneratori CVT_E09 - CVT_E07 - CVT_E08; Elettrodotto 3 (SC3): aerogeneratori CVT_E11 - CVT_E10; Elettrodotto 4 (SC4): aerogeneratori CVT_E13 - CVT_E14; Elettrodotto 5 (SC5): aerogeneratore CVT_E06; Elettrodotto 6 (SC6): aerogeneratori CVT_E18 - CVT_E15 - CVT_E16 - CVT_E17; Elettrodotto 7 (SC7): aerogeneratori CVT_E05 - CVT_E04.

La sottostazione di trasformazione 150/33 kV in progetto sarà ubicata in posizione baricentrica rispetto agli aerogeneratori in progetto (400561 m E, 4178573 m N).

Le opere di connessione - Le opere di connessione che saranno realizzate per il collegamento dell'impianto eolico in progetto alla rete di trasmissione nazionale e per il potenziamento della stessa ed interesseranno i territori delle provincie di Palermo e Caltanissetta. Nello specifico i comuni di Caltavuturo, Valledolmo, Sclafani Bagni, Polizzi Generosa, Castellana Sicula, Villalba e Mussomeli, sviluppandosi nella direzione prevalente nord-sud a partire dalla sottostazione di trasformazione 150/33 kV.

Il tracciato dell'elettrodotto in cavo interrato in AT a 150 kV si svilupperà su viabilità esistente per complessivi circa 16.400,00 m che, partendo dalla nuova SE di utenza 150/30kV, si immetterà nelle strada vicinale di fronte alla stazione percorrendola per circa 420 m, dopo il cavo percorre per circa 740 m sulla strada provinciale numero 8, per poi immettersi in direzione sud su viabilità esistente per circa 6100 m, fino a raggiungere la strada provinciale numero 64 e la percorre per circa 1750 m in direzione sud – ovest, per continuare in direzione sud – est su viabilità esistente per circa 5500 m, immettendosi poi sulla strada statale 121 in direzione sud che viene percorsa per circa 3650 m fino a raggiungere la stazione di condivisione. Da lì uscirà un altro cavo 150kV con lunghezza di circa 120 m che raggiungerà la stazione di rete.

Per il posizionamento della sottostazione di condivisione, della stazione elettrica RTN 380/150 kV denominata "Caltanissetta 380" e dei nuovi sostegni dei raccordi a 380 kV sulla futura linea aerea "Chiaramonte Gulfi – Ciminna" e dei raccordi a 150 kV sulla esistente linea area "Mussomeli – Marianopoli", tra le possibili soluzioni, sono stati individuati i siti e i tracciati più funzionali che consentissero di soddisfare le esigenze tecniche proprie in particolare degli elettrodotti, tenendo conto delle possibili ripercussioni urbanistiche ed ambientali.

Secondo anche quanto riportato nel PTO la posizione della SSE di condivisione, della SE e il tracciato degli elettrodotti sono stati studiati in armonia con quanto dettato dall'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775, comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti, tenendo conto della futura linea "Chiaramonte Gulfi – Ciminna" e del tracciato dell'elettrodotto esistente "Mussomeli – Marianopoli", cercando in particolare di contenere per quanto possibile la lunghezza dei tracciati per occupare la minor porzione possibile di territorio; evitare le interferenze con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico; recare minor sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi; evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico; assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della Rete di Trasmissione Nazionale; permettere il regolare esercizio e manutenzione degli elettrodotti dopo che saranno costruiti; prevedere la distanza dei sostegni dalle strade provinciali almeno pari a 20 metri per lato dall'asse longitudinale; prevedere la distanza dei sostegni dalla strada statale almeno pari a 60 metri per lato dall'asse longitudinale;

La realizzazione delle suddette opere comprende anche i seguenti interventi: realizzazione del cavidotto interrato in AT a 150 kV per il collegamento delle sezioni a 150 kV della sottostazione di trasformazione 150/33 kV e della sottostazione elettrica di condivisione, e quest'ultima allo stallo dedicato in SE "Caltanisetta 380"; realizzazione della nuova sottostazione elettrica di condivisione nel comune di Villalba (CL), per il collegamento dell'impianto eolico (e delle altre iniziative che insistono nell'area) alla nuova SE "Caltanissetta 380". La SSE sarà composta da una sezione in alta tensione a 150 kV e di tutte le altre apparecchiature necessarie al suo funzionamento; realizzazione della nuova stazione elettrica RTN 380/150 kV denominata "Caltanissetta 380" nel comune di Villalba (CL). La SE sarà composta da una sezione a 380 kV e da una sezione a 150 kV, saranno inoltre installati n. 2 ATR (autotrasformatori); realizzazione dei nuovi raccordi in entra-esci a 380 kV all'elettrodotto 380 kV in doppia terna in progetto denominato "Chiaramonte Gulfi – Ciminna", nel comune di Villalba (CL). Saranno complessivamente realizzati n. 4 nuovi sostegni da essi si dirameranno i tronconi di linea che fungeranno da collegamento a doppio entra-esci per la nuova stazione di "Caltanissetta 380". Gli interventi interesseranno due campate della linea in doppia terna a 380 kV "Chiaramonte Gulfi – Ciminna". I raccordi saranno realizzati con i sostegni della serie unificata a 380 kV e lo sviluppo del tracciato è pari a circa 670 metri per il raccordo Ovest verso "Ciminna" e a circa 550 m per il raccordo Est verso "Chiaramonte Gulfi"; Realizzazione dei nuovi raccordi in entra-esci a 150 kV all'elettrodotto esistente denominato "Mussomeli – Marianopoli", nei comuni di Villalba (CL) e Mussomeli (CL). L'opera consiste in un tratto iniziale, lungo circa 400 m, che si svilupperà in posa in cavo interrato a 150

kV con posa a trifoglio in trincea con profondità minima 1,6 m dal piano di campagna giungendo al primo dei sostegni dei due elettrodotti AT a 150 kV in semplice terna, su palificazione separata, e si svilupperanno per una lunghezza di circa 5 km ciascuno che saranno realizzati per collegarsi alla linea esistente ““Mussomeli – Marianopoli” della quale si prevede la demolizione di due sostegni e del tratto di linea tra essi compreso, che saranno sostituiti dai nuovi. Ciascun elettrodotto sarà costituito da 15 nuovi sostegni, oltre ai due sostegni di transizione aereo/cavo.

L’accesso alle aree interessate dalla posa delle nuove opere di connessione è garantito dalla presenza, lungo tutto il tracciato, di strade comunali, provinciali e statali.

Aerogeneratori - Gli aerogeneratori che verranno installati nel nuovo impianto denominato “Caltavuturo Estensione” saranno selezionati sulla base delle più innovative tecnologie disponibili sul mercato. La potenza nominale delle turbine previste sarà pari a massimo 4,52 MW. La tipologia e la taglia esatta dell’aerogeneratore saranno comunque individuati in seguito alla fase di acquisto delle macchine e verranno descritti in dettaglio in fase di progettazione esecutiva.

Fondazioni aerogeneratori - Il dimensionamento preliminare delle fondazioni degli aerogeneratori è stato condotto sulla base dei dati geologici e geotecnici come riportati nel documento denominato GRE.EEC.R.73.IT.W.14362.49.001 - Relazione geologica - geotecnica e sismica. A favore di sicurezza, sono stati adottati per ogni aerogeneratore i dati geotecnici più sfavorevoli osservati nell’area di progetto al fine di dimensionare le fondazioni con sufficienti margini cautelativi.

Piazzole di montaggio e manutenzione - Il montaggio degli aerogeneratori prevede la necessità di realizzare una piazzola di montaggio alla base di ogni turbina. Tale piazzola dovrà consentire le seguenti operazioni, nell’ordine: montaggio della gru tralicciata (bracci di lunghezza pari a circa 140 m); stoccaggio delle pale, dei conci della torre, del mozzo e della navicella; montaggio dell’aerogeneratore mediante l’utilizzo della gru tralicciata e della gru di supporto.

Viabilità di accesso e viabilità interna - Il percorso maggiormente indicato per il trasporto delle pale al sito è quello che prevede lo sbarco al porto di Termini Imerese e, quindi, l’utilizzo dell’Autostrada A19 fino all’uscita di Tremonzelli per poi imboccare la SS120 fino all’altezza di Caltavuturo. Da lì si giungerà al sito percorrendo la SP 64.

Il trasporto mediante l'uso di camion tradizionali implica numerosi interventi sulla viabilità e di dimensioni considerevoli, pertanto non si prevede di effettuare il trasporto esclusivamente con tali mezzi. Si procederà, quindi, con tecniche di trasporto miste, ovvero con camion tradizionali lungo l'autostrada e con il blade lifter per il tratto finale, consentendo di ridurre al minimo e allo stretto necessario gli interventi di adeguamento della viabilità. Allo stesso modo, la viabilità interna al sito necessita di alcuni interventi, legati sia agli adeguamenti che consentano il trasporto delle nuove pale sia alla realizzazione di tratti ex novo per raggiungere le postazioni delle nuove turbine.

La viabilità interna a servizio dell’impianto sarà costituita da una rete di strade con larghezza media di 6 m nei tratti rettilinei e nei tratti in curva con raggio di curvatura maggiore di 200 metri e di 7 m nei tratti in curva con raggio di curvatura minore di 200 metri, che saranno realizzate in parte adeguando la viabilità già esistente e in parte realizzando nuove piste, seguendo l’andamento morfologico del sito.

Il sottofondo stradale sarà costituito da materiale pietroso misto frantumato, mentre la rifinitura superficiale sarà formata da uno strato di misto stabilizzato opportunamente compattato.

Cavidotti in media tensione 33 kV - Per raccogliere l'energia prodotta dal campo eolico e convogliarla verso la stazione di trasformazione sarà prevista una rete elettrica costituita da tratte di elettrodotti in cavo interrato aventi tensione di esercizio di 33 kV e posati direttamente nel terreno in apposite trincee che saranno realizzate lungo la nuova viabilità dell'impianto.

Il parco eolico sarà suddiviso in 7 sottocampi composti da aerogeneratori collegati in entra- esci con linee in cavo e connessi al quadro di media tensione installato all'interno del fabbricato della sottostazione di trasformazione. Pertanto, saranno previsti 7 elettrodotti che convoglieranno l'energia prodotta alla sottostazione di trasformazione.

I **cavi** saranno interrati direttamente, con posa a trifoglio, e saranno previsti di protezione meccanica supplementare (lastra piana a tegola). La profondità di interramento sarà non inferiore a 1,20 m. Sarà prevista una segnalazione con nastro monitore posta a 40-50 cm al di sopra dei cavi MT. All'interno dello scavo per la posa dei cavi media tensione saranno posate anche la fibra ottica e la corda di rame dell'impianto di terra. L'installazione dei cavi soddisferà tutti i requisiti imposti dalla normativa vigente e dalle norme tecniche ed in particolare la norma CEI 11-17.

Sottostazione di trasformazione 150/33 kV - La sottostazione sarà composta da apparecchiature ad isolamento in aria (tubolari o corde di collegamento, isolatori, sezionatori) mentre gli interruttori e i trasformatori di misura saranno ad isolamento in SF6 per installazione all'aperto.

La sottostazione sarà costituita da uno stallo unico di trasformazione AT/MT al quale sarà attestato il cavo di alta tensione per la connessione alla RTN e il trasformatore elevatore AT/MT a sua volta collegato con linee in cavo al quadro di media tensione di raccolta degli elettrodotti provenienti dall'impianto eolico e delle linee di collegamento del sistema BESS.

Il trasformatore elevatore sarà dotato di apposita vasca di raccolta dell'olio e sarà installato all'aperto. Tutte le apparecchiature in alta tensione avranno caratteristiche idonee al livello di isolamento (170 kV) e alla corrente di corto circuito prevista (31,5 kA x 1 s).

Sarà realizzato un edificio in muratura suddiviso in più locali al fine di contenere il quadro di media tensione, i servizi ausiliari e i sistemi di controllo e comando della sottostazione e dell'impianto eolico. Tutta l'area della sottostazione sarà dotata di un opportuno impianto di illuminazione artificiale normale e di emergenza, tale da garantire i livelli di illuminamento richiesti dalla normativa vigente per gli ambienti di lavoro all'aperto.

Trasformatore elevatore MT/AT - Nella sottostazione sarà installato un trasformatore elevatore 150/33 kV di potenza nominale pari a 145/(*) MVA ONAN/ONAF (* La potenza con ventilazione forzata ONAF sarà definita in fase di progettazione esecutiva).

Quadro di media tensione - Nella sottostazione di trasformazione saranno installati n.1 quadro di media tensione (isolamento 36 kV) per la connessione degli elettrodotti provenienti dal parco eolico.

Il quadro di media tensione della sottostazione sarà dimensionato per consentire la connessione delle seguenti linee: sottocampi dall'impianto eolico (7 linee); linea di connessione al sistema di accumulo BESS (2 linee);

linea di connessione a futuro shunt reactor da 5 MVA; linea di connessione a futuro bank capacitor da 5 MVAr; linea di alimentazione del trasformatore dei servizi ausiliari; linea di collegamento al trasformatore elevatore.

Battery Energy Storage System (BESS) - Il BESS (Battery Energy Storage System) sarà composto da blocchi di batterie a ioni di Litio (Li-Ion) che rappresentano la soluzione maggiormente utilizzata per l'integrazione delle tecnologie rinnovabili con la rete, grazie alla loro alta efficienza, modularità, flessibilità e reattività.

Il sistema di batterie installato avrà una potenza complessiva pari a 35 MW, e sarà composto da 7 blocchi da 5 MW ciascuno, con una capacità di stoccaggio di energia complessiva pari a 140 MWh. L'impianto BESS (Battery Energy Storage System), è costituito da due cabine da 17,5 MW: ogni cabina è costituita da tre blocchi da 5 MW e un blocco da 2,5 MW, in grado di fornire complessivamente una quantità di energia pari a 140 MWh. Ogni blocco è costituito da 1 Container PCS da 5 MW complessivi per la conversione da corrente continua a corrente alternata. Le cabine sono collegate alla sbarra da a 30 kV a cui afferisce l'impianto eolico. All'interno dei blocchi saranno presenti anche un AUX Container e una BESS MV CABIN.

Cavidotto interrato in AT a 150 kV - Il nuovo cavidotto AT a 150 kV collegherà le rispettive sezioni a 150 kV della Stazione Elettrica di Trasformazione di Utenza con la Stazione Elettrica di Condivisione e, da quest'ultima, allo stallo dedicato ella nuova stazione elettrica in progetto SE RTN 380/150 kV denominata "Caltanissetta 380". Il tracciato del suddetto cavidotto interrato a 150 kV si estende in 5 comuni, Sclafani Bagni, Caltavuturo, Castellana Sicula, Polizzi Generosa nella provincia di Palermo, e Villalba nella provincia di Caltanisetta.

Modalità di posa - I cavi saranno interrati ed installati normalmente in una trincea della profondità di 1.6 m, con disposizione delle fasi a trifoglio. Nello stesso scavo, a distanza di almeno 0,3 m dai cavi di energia sarà posato un cavo con fibre ottiche e/o telefoniche per trasmissione dati.

VALUTAZIONE DEI MOVIMENTI TERRA – Si riporta la tabella che sintetizza tutti i movimenti terra che saranno eseguiti durante la fase di realizzazione del nuovo impianto eolico.

Voce	Volume [mc]
Scotico per strade e piazzole (30 cm)	148.869
Scavo per adeguamento livellette strade e piazzole	1.230.079
Rinterro con materiale proveniente dagli scavi per adeguamento livellette strade e piazzole	500.577
Scavo per fondazione	56.634
Scavo/perforazione pali	11.400
Rinterro con materiale proveniente dagli scavi per fondazioni	33.173
Scotico per sottostazione (30 cm)	5.290
Scavo per adeguamento livellette sottostazione	38.515
Rinterro con materiale proveniente dagli cavi per adeguamento livellette sottostazione	1.210
Scavo per cavidotti interrati	17.560
Rinterro con materiale proveniente dagli scavi per cavidotti interrati	13.170

DISMISSIONE DEL NUOVO IMPIANTO

Il Proponente stima che il nuovo impianto denominato "Caltavuturo Estensione" avrà una vita utile di circa 25-30 anni a seguito della quale sarà molto probabilmente sottoposto ad un futuro intervento di potenziamento o ricostruzione, data la peculiarità anemologica e morfologica del sito.

Nell'ipotesi di non procedere con una nuova integrale ricostruzione o ammodernamento dell'impianto si procederà ad una totale dismissione dell'impianto, provvedendo a ripristinare completamente lo stato "ante operam" dei terreni interessati dalle opere.

Le fasi che caratterizzeranno lo smantellamento dell'impianto sono illustrate di seguito: **1)** smontaggio del rotore, che verrà collocato a terra per poi essere smontato nei componenti, pale e mozzo di rotazione; **2)** smontaggio della navicella; **3)** smontaggio di porzioni della torre in acciaio pre-assemblate (la torre è composta da 3 sezioni); **4)** demolizione del primo metro (in profondità) delle fondazioni in conglomerato cementizio armato; **5)** rimozione dei cavidotti e dei relativi cavi di potenza quali: cavidotti di collegamento tra gli aerogeneratori; cavidotti di collegamento alla stazione elettrica di connessione e consegna MT; cavidotti di collegamento alla sottostazione elettrica di condivisione AT. **6)** smantellamento della sottostazione elettrica lato utente, rimuovendo le opere elettro-meccaniche, le cabine, il piazzale e la recinzione; **7)** smantellamento del sistema di accumulo elettrochimico BESS, che verrà poi avviato al riciclo oppure conferito in discarica autorizzata; **8)** livellamento del terreno per restituire la morfologia e l'originario andamento per tutti i siti impegnati da opere; **9)** ripristino della morfologia originaria e sistemazione a verde dell'area secondo le caratteristiche delle specie autoctone.

Le fasi principali che caratterizzeranno lo smantellamento degli elettrodotti aerei sono: taglio e recupero conduttori, funi di guardia ed armamenti e separazione dei materiali per il corretto smaltimento; taglio e smontaggio della carpenteria metallica dei sostegni; Demolizione delle fondazioni dei sostegni; rimozione delle fondazioni profonde.

Fase di realizzazione del nuovo impianto - Nella fase di realizzazione del nuovo impianto gli interventi che implicano l'utilizzo di suolo sono: la realizzazione di nuovi tratti di strada e delle piazzole di montaggio degli aerogeneratori. La quantità di nuovo suolo occupata dalla nuova viabilità sarà pari a circa 110.901 m^2. La quantità di nuovo suolo occupata dalle piazzole di montaggio sarà pari a circa 157.146 m^2 in fase di cantiere di cui in fase di esercizio rimarranno 46.305 m^2 di piazzola, insieme alla viabilità interna ad essa.

Sarà necessario effettuare le seguenti operazioni: asportazione di terreno vegetale (scotico), per uno spessore medio di 30 cm e un volume pari a 148.869 m^3; movimenti terra necessari per il raggiungimento della quota di imposta della strada, che comporteranno un volume complessivo di scavo di 1.230.079 m^3; movimenti terra necessari per il raggiungimento della quota di imposta della strada, che comporteranno un volume complessivo di rinterro di 500.577 m^3.

La realizzazione delle fondazioni dei nuovi aerogeneratori, le quali occuperanno complessivamente una superficie di 8.836 m^2, che essendo interrate al di sotto delle piazzole di montaggio/manutenzione, non si sommerà all'occupazione di suolo già computata per le piazzole. La realizzazione delle fondazioni sarà caratterizzata dalle seguenti operazioni: movimenti terra necessari per il raggiungimento della quota di imposta del basamento della fondazione, che comporteranno un volume complessivo di scavo di 56.634 m^3; perforazione per realizzazione di pali fino ad una profondità di 28 m, per un volume complessivo di scavo di 11.400 m^3; movimenti terra necessari per il raggiungimento della quota di imposta del basamento della fondazione, che comporteranno un volume complessivo di rinterro di 33.173 m^3; la posa del sistema di

cavidotti interrati MT di interconnessione tra i vari aerogeneratori e la sottostazione elettrica, seguendo prevalentemente il tracciato esistente su strade poderali.

Il Proponente prevede di procedere alle seguenti operazioni: movimenti terra necessari per il raggiungimento della quota di imposta dei cavidotti (fino a 1,2 m dal piano campagna), che comporteranno un volume complessivo di scavo di 17.560 m^3; movimenti terra necessari per la chiusura delle trincee in cui saranno posati i nuovi cavidotti, che comporteranno un volume complessivo di rinterro di 13.170 m^3.

La realizzazione della nuova sottostazione elettrica MT/AT con approntamento di una superficie idonea per future installazioni di sistemi di BESS (Battery Storage Energy System, sistema di accumulo energetico elettrochimico), per un'estensione di circa 16.000 m^2.

Si effettueranno le seguenti operazioni: asportazione di terreno vegetale (scotico), per uno spessore medio di 30 cm e un volume pari a 5.290 m^3; movimenti terra necessari per il raggiungimento della quota di imposta della piazzola, che comporteranno un volume complessivo di scavo di 38.515 m^3; movimenti terra necessari per il raggiungimento della quota di imposta della piazzola, che comporteranno un volume complessivo di rinterro di 1.210 m^3; la posa del cavidotto AT a 150 kV seguirà prevalentemente il tracciato delle sedi stradali.

Si effettueranno le seguenti operazioni: movimenti terra necessari per il raggiungimento della quota di imposta del cavidotto (fino a 1,6-1,8m dal piano campagna), che comporteranno un volume complessivo di scavo di 19.680 m^3; movimenti terra necessari per la chiusura delle trincee in cui sarà posato il cavidotto, che comporterà un volume complessivo di rinterro di 11.808 m^3.

La realizzazione della nuova SE "Caltanissetta 380" comporterà un'occupazione di suolo pari a circa 37.400 mq (216 m x 173 m). Si effettueranno movimenti terra che derivano dagli scavi per la realizzazione del piano di stazione, per le fondazioni degli edifici e delle apparecchiature e dagli interventi per livellare e regolarizzare l'area in oggetto. Complessivamente si scaveranno circa 129.005 m^3 di terreno, di cui 10.791 m^3 saranno riutilizzati per le operazioni di riporto.

La realizzazione delle fondazioni dei sostegni degli elettrodotti aerei dei raccordi a 380 kV e a 150 kV che consiste nello scavo di fondazione per ciascuno dei quattro "piedi" di ogni sostegno e nella realizzazione di ciascun piede di fondazione con blocco di calcestruzzo armato, colonnino a sezione circolare, "moncone" annegato nel calcestruzzo che sarà collegato al "piede" del sostegno;

Ognuna delle quattro buche di alloggiamento della fondazione è realizzata utilizzando un escavatore e avrà dimensioni massime 3x3 m per una superficie massima occupata pari a 9 mq. Considerando che saranno realizzati 34 sostegni si avrà complessivamente un'occupazione di suolo pari a 306 mq.

Fase di esercizio del nuovo impianto - Non è previsto consumo di ulteriore suolo nella fase di esercizio dell'impianto.

Fase di dismissione del nuovo impianto - Nella fase di dismissione del nuovo impianto il progetto prevede l'adeguamento delle piazzole esistenti (laddove necessario) e la demolizione delle fondazioni fino a 1 m di profondità dal piano campagna. Inoltre, per la rimozione dei cavidotti, il proponente prevede lo scavo per l'apertura dei cunicoli in cui esso è interrato. Una volta ultimate le demolizioni e le rimozioni dei cavi procederà

a rinterrare gli scavi. Anche gli interventi di ripristino verranno eseguiti utilizzando il terreno vegetale presente in sito.

Cronoprogramma – Il dettaglio delle lavorazioni e le tempistiche di esecuzione sono riportati nell'elaborato denominato GRE.EEC.P.73.IT.W.14362.00.014 – Cronoprogramma.

Si prevede che le attività di realizzazione dell'impianto eolico avvenga in un arco temporale di circa 26 mesi. Per la realizzazione delle opere di rete si stimano le seguenti tempistiche. I tempi medi per la realizzazione della nuova stazione RTN sono stimabili in 20/24 mesi. Il programma dei lavori per la realizzazione degli elettrodotti prevede l'installazione dei sostegni lungo il tracciato e quindi l'armamento di nuovi conduttori. I tempi medi per la realizzazione di tutte le azioni previste è stimato in circa 8 mesi + 1 mese/km. Per il tratto in cavo interrato si stimano tempi di realizzazione di circa 14 mesi + 1-2 mesi/km.

CONSIDERATO che relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo il Proponente ha prodotto il "*Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo*".

La fase di cantiere per la realizzazione del nuovo impianto eolico comporterà la produzione di terre e rocce da scavo per le quali è previsto il massimo riutilizzo del materiale scavato nello stesso sito di produzione, conferendo a discarica o centri di recupero le sole quantità eccedenti e per le quali non si è potuto prevedere un riutilizzo in sito.

Per poter procedere al riutilizzo in sito (escludendo, quindi, le terre e rocce dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti), è necessario verificare che esse siano conformi ai requisiti di cui all'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (così come integrato dall'articolo 3, comma 2, del decreto-legge 25 gennaio 2012, n. 2, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 28) e dell'art. 24, commi 1 e 6 del Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n. 120. Inoltre, dato che il progetto in esame è sottoposto a procedura di valutazione di impatto ambientale, risultano applicabili anche i commi 3, 4 e 5 del DPR 120/2017. In particolare, ai sensi del comma 3 dell'art. 24 del DPR 120/2017, è stato redatto il presente "Piano Preliminare di Utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo".

Durante la fase di cantiere, sarà necessario approntare un'area dell'estensione di circa 1 ha da destinare a site camp, composto da: Baraccamenti (locale medico, locale per servizi sorveglianza, locale spogliatoio, box WC, locale uffici e locale ristoro); Area per stoccaggio materiali; Area stoccaggio rifiuti; Area gruppo elettrogeno e serbatoio carburante; Area parcheggi.

L'utilizzo di tale area sarà temporaneo; al termine del cantiere verrà ripristinato agli usi naturali originari. Infine, non è prevista l'identificazione di aree aggiuntive per stoccaggio temporaneo di terreno da scavo in quanto sarà possibile destinare a tale scopo le piazzole delle turbine dismesse a mano a mano che si renderanno disponibili.

Nella tabella di seguito indicata sono indicati tutti i movimenti terra che saranno eseguiti durante la fase di realizzazione del nuovo impianto eolico

Voce	Volume [mc]
Scotico per strade e piazzole (30 cm)	148.869
Scavo per adeguamento livellette strade e piazzole	1.230.079

Rinterro con materiale proveniente dagli scavi per adeguamento livellette strade e piazzole	500.577
Scavo per fondazione	56.634
Scavo/perforazione pali	11.400
Rinterro con materiale proveniente dagli scavi per fondazioni	33.173
Scotico per sottostazione (30 cm)	5.290
Scavo per adeguamento livellette sottostazione	38.515
Rinterro con materiale proveniente dagli cavi per adeguamento livellette sottostazione	1.210
Scavo per cavidotti interrati	17.560
Rinterro con materiale proveniente dagli scavi per cavidotti interrati	13.170

Il Proponente ha sottolineato che come previsto dall'art. 24 del D.P.R. 13 giugno 2017 n. 120, la verifica della non contaminazione delle terre e rocce da scavo sarà effettuata ai sensi dell'Allegato 4 al D.P.R. stesso.

VOLUMETRIA PREVISTA DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nella seguente tabella sono riportati per ciascuna opera in progetto il numero di punti di campionamento, il numero di campioni per punto e la profondità da cui saranno recuperati:

Opera in progetto	Tipo di opera	Area/Lunghezza [mq/m]	N° Punti	Profondità campionamento [m]	N° campioni
Piazzola	Areale	4.365	4	0,5	12
				2	
				4	
Strada	Lineare	18.843	38	0,5	76
				1,5	
Cavidotto MT	Lineare	5.405	11	0,5	22
				1,5	
SSE MT/AT+BESS	Areale	8.341	6	0,5	12

I campioni saranno identificati attraverso etichette con indicata la sigla identificativa del punto di campionamento, del campione e la profondità. I campioni, contenuti in appositi contenitori sterili saranno mantenuti al riparo dalla luce ed alle temperature previste dalla normativa mediante l'uso di un contenitore frigo portatile.

I campioni saranno consegnati al laboratorio d'analisi certificato prescelto dopo essere stati trattati secondo quanto descritto dalla normativa vigente. Le analisi granulometriche saranno eseguite dal Laboratorio Autorizzato.

Nel caso in cui la caratterizzazione ambientale dei terreni confermi l'assenza di contaminazioni, durante la fase di cantiere il materiale proveniente dagli scavi verrà momentaneamente accumulato per poi essere

riutilizzato quasi totalmente in sito per la formazione di rilevati, per i riempimenti e per i ripristini per le opere di seguito sintetizzate.

Le eccedenze saranno trattate come rifiuto e conferite alle discariche autorizzate e/o a centri di recupero.

Opera in progetto	Scotico 30 cm [mc]	Volume prodotto da scavo [mc]	Volume rinterro con materiale proveniente dagli scavi [mc]
Plinti fondazioni	-	56.638	33.173
Pali fondazioni	-	11.400	-
Strade e piazzole	148.869	1.230.079	500.577
Cavidotti MT	-	17.560	13.170
SSE MT/AT + BESS	5.290	38.515	1.210
TOTALE	**154.159**	**1.354.192**	**548.130**

Il totale della volumetria di terra destinata a discariche o centri di recupero è calcolabile come differenza tra il totale della volumetria di scavo e il totale di quella dei rinterri ed è pari a 806.062 mc. Inoltre, a questi si somma anche il materiale ricavato dallo scotico pari a 154.159 mc, per un totale di materiale proveniente da scavi pari a 960.222 mc.

Si evidenzia che le quantità verranno nuovamente computate in fase di progettazione esecutiva, analizzando la stratigrafia dei sondaggi esecutivi per poter stimare, sulla base delle litologie riscontrate, i volumi riutilizzabili tenendo in considerazione le esigenze di portanza delle varie opere di progetto

CONSIDERATO che il Proponente nello Studio di Impatto Ambientale non ha valutato la possibilità di soluzioni alternative, soffermandosi solo sulla alternativa zero, ossia la non realizzazione dell'impianto.

Alternativa zero - L'alternativa zero costituisce l'ipotesi che non prevede la realizzazione del progetto. Questo scenario secondo il Proponente implicherebbe la rinuncia della produzione di energia da fonte pulita da una delle aree con maggiore risorsa eolica del Paese e, conseguentemente, sarebbe necessario intervenire in altri siti rimasti ancora poco antropizzati per poter perseguire gli obiettivi di generazione da fonte rinnovabile fissati dai piani di sviluppo comunitari, nazionali e regionali.

La predisposizione del nuovo layout e del numero dei nuovi aerogeneratori sono, a detta del Proponente, il risultato di una logica di ottimizzazione del potenziale eolico del sito e di armonizzare dal punto di vista paesaggistico e orografico le conseguenze che lo stesso pone.

Realizzazione del progetto in un sito differente – L'attuale sito è stato scelto valutando sia l'impatto sull'ambiente, selezionando aree in cui la realizzazione di impianti eolici risulta idonea e, conseguentemente, evitando aree tutelate dal punto di vista paesaggistico, naturalistico ed ecologico. Oltretutto, l'area risulta già antropizzata con altri impianti eolici presenti in zona. Inoltre, il progetto ricadrebbe in una delle aree più ventose d'Italia, con un pieno ed efficiente sfruttamento della risorsa eolica.

La scelta di un sito differente potrebbe causare sia un maggiore impatto sull'ambiente, sia una riduzione delle prestazioni del parco eolico, causando un rallentamento del raggiungimento degli obiettivi nazionali in termini di produzione energetica da fonti rinnovabili.

3 - QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE -

CONSIDERATO che il Proponente nello Studio di Impatto Ambientale, il Proponente ha esaminato i comparti di seguito: atmosfera; ambiente idrico; suolo e sottosuolo; contesto naturalistico e aree naturali protette; paesaggio e beni culturali; clima acustico; contesto socio-economico; salute pubblica.

ATMOSFERA - L'area d'interesse è caratterizzata da un clima tipicamente mediterraneo nel quale si possono incontrare estati molto calde e asciutte ed inverni brevi, miti e piovosi. La posizione geografica e le caratteristiche morfologiche regionali rendono la Sicilia un territorio molto variabile soprattutto in relazione ai parametri termo-pluviometrici. La grande variabilità nelle distanze di esposizione sul mare e di altitudini per un territorio che conta solo il 7% di terre pianeggianti fa sì che anche piccole aree come la provincia di Palermo risentano delle fluttuazioni macroclimatiche.

Per identificare e classificare a livello meteo-climatico la zona in esame si è fatto riferimento all'elaborato dell'assessorato Agricoltura e Foreste - Servizio Informativo Agrometeorologico Siciliano e del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare "Climatologia della Sicilia".

L'area d'interesse dei comuni di Caltavuturo, Sclafani Bagni e Valledolmo, classificata come area collinare, segna il passaggio fra le Madonie, da un lato, ed i Sicani dall'altro: comprende l'area delimitata, a nord, dalla piana di Termini Imerese, a ovest, dai Monti Sicani e, ad est, dalle Madonie. Il territorio comunale di Caltavuturo è situato nella porzione orientale della provincia di Palermo nella valle del fiume Imera Settentrionale, sovrastato dalla Rocca di Sciarra è incluso nel Parco delle Madonie. Essendo il comune a 635 metri sul livello del mare il clima caratteristico è, come citato per la regione Sicilia, caldo e temperato con una piovosità maggiore in inverno che in estate. Sono interessati dall'opera in progetto anche i territori comunali di Sclafani Bagni (813 m s.l.m.) e di Valledolmo (746 m s.l.m.), che essendo caratterizzati da un'altitudine simile a quella del comune di Caltavuturo, presentano le medesime caratteristiche meteo climatiche.

QUALITÀ DELL'ARIA - Il progetto ha come obiettivo quello di realizzare una rete regionale conforme ai principi di efficienza, efficacia ed economicità del D. Lgs. 155/2010 che sia in grado di fornire un'informazione completa relativa alla qualità dell'aria ai fini di un concreto ed esaustivo contributo alle politiche di risanamento. La nuova rete regionale sarà costituita da n. 54 stazioni fisse di monitoraggio distribuite su tutto il territorio regionale, di queste 53 saranno utilizzare per la valutazione della qualità dell'aria.

La valutazione sullo stato della qualità dell'aria nel territorio oggetto di studio è stata effettuata analizzando i dati relativi alla stazione di monitoraggio di Termini Imerese (Fondo Urbano) che è risultata la stazione appartenenti alla rete del PdV più vicina all'area di progetto.

AMBIENTE IDRICO – l'impianto eolico denominato "Caltavuturo Estensione" interessa due distinti bacini idrografici principali:

- Bacino n° 063 - "Bacino Idrografico del Fiume Platani" (Sottobacino del Fiume Gallo D'oro), al cui interno ricadono 7 aerogeneratori: CVT_E04, CVT_E05, CVT_E06, CVT_E15, CVT_E 16; CVT_E17, CVT_E18, la sottostazione di trasformazione 150/33 kV, il cavidotto AT a 150 kV, la stazione elettrica di condivisione, la stazione elettrica SE RTN "Caltanissetta 380", i nuovi raccordi a 380 kV per il collegamento all'elettrodotto in progetto (TERNA) "Chiaramonte Gulfi – Ciminna" e i nuovi raccordi a 150 kV per il collegamento all'elettrodotto esistente "Mussomeli – Marianopoli";

- Bacino n° 030 - "Bacino Idrografico del Fiume Imera Settentrionale", al cui interno ricadono 11 aerogeneratori: CVT_E01, CVT_E02, CVT_E03, CVT_E07, CVT_E08, CVT_E09, CVT_E10, CVT_E11, CVT_E12, CVT_E13, CVT_E14.

SUOLO E SOTTOSUOLO – Da un punto di vista geomorfologico generale le opere in progetto sono prevalentemente ubicate sulla sommità di alti topografici caratterizzati da declivi a differente pendenza. I docili pendii sono talora rotti da piccole e grandi pareti, anche dirupate dovute all'evidente controllo strutturale sull'area. Il rilievo può essere definito di tipo collinare con rilievi sia a forma mammellonare che allungata fino a formare delle vere e proprie dorsali. Le quote non sono però collinari propriamente dette, alcuni dei rilievi superano gli 800 m anche se le forme globalmente non sono aspre. Gli allineamenti dei rilievi sono in senso press che meridiano e sono sottolineati da un succedersi di cime (dalle forme sempre arrotondate) situate a quote superiori ai 750 m spesso già occupate da impianti eolici.

L'area in esame è caratterizzata da un reticolo idrografico poco inciso e sviluppato con corsi d'acqua a carattere torrentizio. A causa della scarsa permeabilità delle formazioni pelitiche del Flysch Numidico si ha in generale un diffuso ruscellamento superficiale. Tuttavia, i versanti sono anche caratterizzati da evidenti solchi e incisioni localizzate, dovuti a erosione accelerata, con ruscellamento incanalato e condizionato da elementi strutturali. L'erosione accelerata è causa di specifici dissesti nell'area vasta di studio.

Gruppo 1 - Le opere in progetto si ubicano su aree sommitali o pressoché sommitale di rilievi alti topografici caratterizzate da versanti con declivio graduale. Più in dettaglio, le cinque torri sono ubicate sul fianco (CVT_E07, CVT_E08 e CVT_E09) e sulla sommità di rilievi (CVT_E10 e CVT_E11) dalle forme piuttosto arrotondate. Le forme del rilievo sono dolci quindi non sono indice di fenomeni morfici attivi. L'area risulta stabile. I corsi d'acqua presenti sono situati ad una distanza tale da non comportare situazioni di rischio per le opere in progetto e sono a carattere temporaneo, le aste sono di primo grado e mostrano un grado di maturità molto basso. La zona in prima analisi è esente da rischi in atto e/o quiescenti nell'immediato e nel medio periodo.

Gruppo 2 - Le opere in progetto si ubicano in tutti i casi lungo i fianchi di rilievi caratterizzati da versanti con declivio graduale. Le forme del rilievo sono dolci quindi non sono indice di fenomeni morfici attivi. L'area risulta stabile. I corsi d'acqua presenti sono situati ad una distanza tale da non comportare situazioni di rischio per le opere in progetto e sono a carattere temporaneo, le aste sono di primo grado e mostrano un grado di maturità molto basso. La zona in prima analisi è esente da rischi in atto e/o quiescenti nell'immediato e nel medio periodo anche nel caso dell'aerogeneratore CVT_E12 che è situato tra due piccoli impluvi.

Gruppo 3 – Le opere in progetto si ubicano in alcuni casi lungo i fianchi di rilievi, in altri in corrispondenza di creste, comunque, tutte su punti rilevati limitati da versanti con declivio piuttosto graduale. Le forme del rilievo sono dolci quindi non sono indice di fenomeni morfici attivi. L'area nei pressi delle opere risulta stabile. I corsi d'acqua presenti sono situati nella maggior parte dei casi ad una distanza tale da non comportare situazioni di rischio per le opere in progetto e sono comunque a carattere temporaneo, le aste sono di primo grado e mostrano un grado di maturità molto basso. La zona in prima analisi è esente da rischi in atto e/o quiescenti nell'immediato e nel medio periodo anche nel caso dell'aerogeneratore CVT_E05 che è situato nei pressi di due piccoli impluvi, per altro antropizzati.

Gruppo 4 - Le opere in progetto si ubicano in alcuni casi lungo i fianchi di rilievi, in altri (CVT_E06, CVT_E15) nei pressi di creste, comunque punti rilevati limitati da versanti con declivio piuttosto graduale.

Le forme del rilievo sono dolci quindi non sono indice di fenomeni morfici attivi. L'area nei pressi delle opere risulta stabile. I corsi d'acqua presenti sono situati nella maggior parte dei casi ad una distanza tale da non comportare situazioni di rischio per le opere in progetto e sono comunque a carattere temporaneo, le aste sono di primo grado e mostrano un grado di maturità molto basso.

La zona in prima analisi è esente da rischi in atto e/o quiescenti nell'immediato e nel medio periodo. Si segnala, tuttavia, che la torre CVT_E17 è ubicata ad una ventina di metri da un piccolo rio, lo stesso è poco sviluppato e comunque è a carattere temporaneo, non dovrebbe dare adito a problemi di sorta. La Torre CVT_E06, invece, è ubicata sul fianco della "Rocca" del Cozzo Almerita. La sommità del Cozzo è costituita da un plateau di conglomerato dello spessore di qualche metro a seguito della disgregazione del quale, per "topple" si potrebbero generare fenomeni di piccoli crolli causati dal distacco di blocchi di conglomerato causati dell'erosione al piede del materiale più tenero sottostante il plateau.

Il cavidotto interrato a 150 kV di collegamento alla sottostazione di condivisione si svilupperà su una porzione di territorio che dal punto di vista geomorfologico, si presenta sub-collinare nella sua parte iniziale (in prossimità dell'impianto eolico) e procede con andamento che degrada a quote via via minori per divenire poi pressoché pianeggiante nel tratto ricadente nel territorio comunale di Villalba. I sostegni dell'elettrodotto aereo saranno realizzati su un territorio, che interessa i comprensori dei comuni di Villalba e Mussomeli, che si presenta, da un punto di vista morfologico, collinare per tutto il suo sviluppo.

L'area di presenta geomorfologicamente stabile e non si rilevano fenomeni di dissesto, risultando così a bassa pericolosità geologica. Il progetto quindi si ritiene non comprometta gli equilibri morfologici, idrogeologici e geostrutturali dell'area oggetto dell'intervento.

La sottostazione di condivisione e stazione elettrica "SE RTN 380/150 Caltanissetta" ricadono nel territorio comunale di Villalba, l'area è geomorfologicamente stabile e non si rilevano fenomeni di dissesto in atto o potenziali. Il progetto, secondo il Proponente non dovrebbe compromettere gli equilibri morfologici, idrogeologici e geostrutturali dell'area oggetto dell'intervento.

Uso del suolo - Dall'esame della carta dell'uso del suolo risulta che l'area in cui sarà realizzato il parco eolico è interessata da: 211 seminativi; 243 colture agrarie; 3125 zone boscate con Conifere; 321 aree a pascolo naturale e praterie; 323 zone caratterizzate da vegetazione sclerofilla (arbustiva e/o erbacea).

Per quanto concerne le opere di rete, in base a quanto emerso nello studio dell'uso del suolo del comprensorio in cui esse ricadono, risultano essere presenti le seguenti tipologie: 1222 viabilità stradale e sue pertinenze; 21121 seminativi semplici e colture erbacee; 21211 Colture intensive in pieno campo; 221 vigneti; 223 oliveti; 2311 incolti; 243 colture agrarie; 3116 boschi e boscaglie ripariali; 3125 rimboschimenti a Conifere; 321 aree a pascolo naturale e praterie; 3211 praterie aride calcaree; 323 zone caratterizzate da vegetazione sclerofilla (arbustiva e/o erbacea).

CONTESTO NATURALISTICO E AREE NATURALI PROTETTE - L'area scelta per realizzare il nuovo Parco Eolico denominato "Caltavuturo Estensione" non interferisce direttamente con Aree Naturali Protette (EUAP), siti Rete Natura 2000, Important Bird Area (IBA) e Zone umide (RAMSAR). Tuttavia, un aerogeneratore (di seguito WTG) sarà ubicato in prossimità del sito ZPS "Parco delle Madonie" presente nell'area di studio. In particolare: WTG "CVT_E11" sarà ubicato a circa 2,9 km a sud rispetto al perimetro esterno del ZPS (distanza dall'aerogeneratore più vicino all'area tutelata).

Infine, si segnala che sono esterne all'area di studio ma presenti nell'area vasta le seguenti aree naturalistiche (Rete Natura 2000, Important Bird Area, Aree Naturali Protette): Area ZSC "Rocca di Sciara" (Codice ZSC: ITA020045), a circa 3,2 km da WTG CVT_E11, in direzione nord; Area ZSC: "Boschi di Granza" (Codice ZSC: ITA020032) a circa 5,2 km da WTG CVT_E08, in direzione nord-ovest; Area ZSC: "Complesso Calanchivo di Castellana Sicula" (Codice ZSC: ITA020015) a circa 8,0 km da WTG CVT_E11 in direzione est; Important Bird Area "Madonie" (IBA164) a circa 3,19 km a nord rispetto al WTG "CVT_E11" (distanza dall'aerogeneratore più vicino all'area tutelata). Parco Regionale "Parco delle Madonie" a circa 3,0 km a nord-est rispetto al WTG "CVT_E11" (distanza dall'aerogeneratore più vicino all'area tutelata); Riserva Naturale Orientata "R. N. O Boschi di Granza e Favara" a circa 4,1 km a est rispetto al WTG "CVT_E08" (distanza dall'aerogeneratore più vicino all'area tutelata).

Fauna - La fauna vertebrata rilevata nell'area ricadente all'interno dell'area studio (area d'intervento e comprensorio) rappresenta il residuo di popolamenti assai più ricchi, sia come numero di specie sia come quantità di individui, presenti in passato. La selezione operata dall'uomo è stata esercitata sulla fauna mediante l'alterazione degli ambienti originari (disboscamento, incendio, pascolo intensivo, captazione idrica ed inquinamento) oltre che con l'esercizio venatorio ed il bracconaggio. La presenza di un mosaico poco eterogeneo di vegetazione fa sì che all'interno dell'area d'intervento e nelle zone limitrofe non siano molte le specie faunistiche presenti.

Appare quindi evidente che l'area d'intervento non rappresenta un particolare sito per lo stanziamento delle specie animali e per l'avifauna perlopiù un luogo di transito e/o foraggiamento.

Mammiferi - L'ecosistema dei pascoli rappresenta un biotipo favorevole ai pascolatori; tra questi diffuso è il Coniglio selvatico (*Oryctolagus cuniculus);* Abbondante è la presenza della Volpe (*Vulpes vulpes*); Tra gli altri mammiferi che si possono incontrare l'Arvicola di Savii (*Microtus savii*), una specie terricola.

Avifauna - Il numero di specie nidificanti è chiaramente legato alle caratteristiche dell'ambiente: se la maggior parte degli uccelli della Sicilia è in grado di vivere e riprodursi in un ampio spettro ecologico, vi sono alcune specie più esigenti che certamente nidificano solo in un tipo di habitat. Nell'area risultano favorite le specie più legate agli ecotoni (ambienti di transizione tra due ecosistemi), in particolare l'ambiente di prateria è quello maggiormente presente. Le specie che possono frequentare l'area di interesse sono: Poiana, Gheppio, Colombo selvatico, Colombaccio, Barbagianni, Civetta, Upupa, Gruccione, Tottavilla, Calandro, Pispola, Saltimpalo, Culbianco, Pigliamosche, Sterpazzolina comune, Beccamoschino, Averla capirossa, Gazza, Cornacchia grigia, Corvo imperiale, Storno nero, Passera sarda, Verzellino, Cardellino, Fanello, Strillozzo, Rondine comune, Rondone comune, Coturnice di Sicilia.

La Rotta "italica" è particolarmente importante per molte specie migratorie che dal Sahel e dalla Tunisia attraversano il Canale di Sicilia e lo Stretto di Messina. dove in primavera si possono contare sino a 30.000 rapaci e cicogne.

Le rotte principali, quindi, sono senza dubbio localizzate lungo le coste o le isole principali o quelle minori, luogo di sosta ideale, per esempio, per centinaia di migliaia di Passeriformi come Balia nera, Codirosso, Luì grosso, Beccafico, Stiaccino,

Partendo da questa premessa si evidenzia che l'area di localizzazione dell'impianto eolico pur ricadendo in prossimità della rotta migratoria principale non generi una significativa interferenza con le rotte di volatili in quanto grazie alle caratteristiche del territorio su vasta scala, la copertura boschiva di ampie zone (Madonie) e

la diffusa presenza degli ambienti umidi rappresentati dai laghi naturali ed invasi artificiali rappresentano attrattori per l'avifauna migratoria. La rotta attraversa l'area interessata dal cavidotto AT di collegamento alla sottostazione di condivisone, risultando quindi prossima anche ai raccordi a 380 kV e 150 kV ma senza intercettare direttamente tali opere

Vegetazione – L'area si estende in un ampio territorio a bassa antropizzazione, con modeste parti ancora semi-naturali costituite, in gran parte, da pascoli e da coltivi residuali estensivi o in stato di semi-abbandono. Il suolo di natura argillosa è occupato soprattutto da vegetazione caratteristica delle praterie e delle garighe costituita in prevalenza da specie erbacee perenni (emicriptofite) eliofile sia a rosetta che cespitose, resistenti al calpestio del bestiame che vi pascola all'interno di alcune aree.

Dal punto di vista ecosistemico siamo di fronte ad un **agroecosistema**, ovvero un ecosistema di origine antropica, che si realizza in seguito all'introduzione dell'attività agricola.

L'uso a fini agricoli e pastorali ha determinato la scomparsa delle comunità vegetali originarie pressoché su tutto il territorio interessato dal progetto.

L'agro-ecosistema si è sovrapposto all'ecosistema originario, conservandone parte delle caratteristiche e delle risorse in esso. L'area di impianto è quindi povera di vegetazione naturale e, pertanto, non si sarebbe rinvenuta alcuna specie significativa. Dall'analisi di campo è possibile affermare che la vegetazione che si riscontra prevalentemente nell'area di intervento è rappresentata per lo più da consorzi nitrofili riferibili alla classe *Stellarietea mediae* e da aggruppamenti subnitrofili ed eliofili della classe *Artemisietea vulgaris*. Nelle aree marginali ai seminativi si riscontrano aspetti di vegetazione infestante (*Diplotaxion erucroides*, *Echio-Galactition, Polygono arenastri-Poëtea annuae*), negli spazi aperti sono rinvenibili aspetti di vegetazione steppica e/o arbustiva (*Hyparrhenietum hirto-Pubescentis*, *Carthametalia lanati, Pruno-Rubion ulmifolii*).

Colture estensive: Nell'area troviamo campi a cereali, leguminose foraggiere, ortaggi ed altre piantagioni da reddito a ciclo annuale. La qualità e la diversità faunistica dipendono dall'intensità delle pratiche agricole e dalla presenza di vegetazione naturale ai margini o all'interno dell'area a coltivo. Sono comunque utilizzate dalla fauna, anche da specie di interesse comunitario, come aree di foraggiamento o per gli spostamenti

PAESAGGIO E BENI CULTURALI - L'impianto eolico sarà ubicato in un'area prevalentemente collinare, con pendii scoscesi e quasi completamente privi di alberi, caratterizzato da una morfologia complessa sviluppandosi ad una quota su livello del mare che oscilla tra i 600 m e i 1.100 m. e, secondo l'inquadramento proposto dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), ricade nell'*Ambito Territoriale n. 6 – Rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo e nell'Ambito Territoriale n. 10 – Colline della Sicilia centro- meridionale.*

Nell'area oggetto di indagine è presente un solo sito tutelato con vincolo archeologico ai sensi dell'art. 10 del Codice, **contrada Pagliuzza**, una estesa fattoria databile tra l'età ellenistica e quella romana, situata lungo la riva settentrionale del Torrente Vigne del Medico[2], situato a circa 1.3 km a sud-est di CVT_E11.

Localizzati ad oltre 1.0 km di distanza dagli aereogeneratori e dalle opere connesse (piste, cavidotto, piazzole), ricadono le zone di interesse archeologiche di **Cozzo Zagaria** e **Contrada Gurgo**, nei cui pressi sono stati individuate anche aree di frammentazione ceramica, e di **Masseria Mangiante**.

Inoltre, testimonianze archeologiche di età preistorica sono state evidenziate a **Contrada Brignoli**, **Contrada S. Bartolo**, **Contrada Vigne del Medico**, **Torrente Vigne del Medico**, **Contrada Stripparia** e nella necropoli con tombe a grotticella di **Contrada Zagaria**.

Situati tra 500 m e 1.0 km di distanza dall'impianto in progetto, si trovano la necropoli di **Cozzo S. Vincenzo** e l'insediamento di **Contrada Mandragiumenta**. Localizzata nella fascia compresa tra i 200 e i 500 m di distanza dall'impianto in progetto, si trova, invece, la zona di interesse archeologico di **Contrada Fabio**, nei cui pressi si trovano altre due aree omonime di frammentazione fittile, oltre ad alcune aree di frammentazione concentrate nell'area di **Contrada Mandragiumenta**. Infine, nella fascia compresa tra i 0 e i 200 m dall'impianto in progetto ricadono i siti di **Contrada S. Lorenzo**, posta a ridosso della pista in progetto che conduce a CVT_E08, **Contrada Fabio**, con rinvenimenti effettuati a sud della pista che conduce a CVT_E11 lungo una fascia compresa tra i 30 e i 110 m da suddetta pista. Infine, l'insediamento di **Contrada Mandragiumenta** posto a circa 200 m a sud-ovest di CVT-E10.

Tra i siti tutelati dall'art. 142, posti ad oltre 1 km dagli aerogeneratori e dalle opere connesse, è possibile elencare i già citati siti di **Cozzo Zagara** e **Contrada Gurgo** (età greca), **Contrada Vigne del Medico** (età greca ed ellenistico-romana) e i siti di età ellenistico-romana di **Contrada Giovannazza**, **Contrada Pagliuzza** e **Masseria Mangiante**. Tra i siti di età greca individuati dalla ricerca d'archivio posti in questa fascia di distanza si possono menzionare quelli di **Contrada Zagaria**, **Torrente Vigne del Medico** (di età ellenistico-romana e di età greca), **Contrada Stripparia** (di età ellenistico-romana). Localizzati in una fascia compresa tra i 200 e i 500 m di distanza dall'impianto in progetto sono presenti la zona di interesse archeologico di **Contrada Pagliuzza** (rispettivamente di età greca) e il sito di **Contrada Mandragiumenta**.

Nella fascia compresa tra 0 e 200 m dall'area di progetto sono presenti due siti di età greca: quello di **Contrada S. Lorenzo**, posto a ridosso della pista che porta a CVT_E09 e a circa 300 m a nord di CVT_E10, e quello situato sulla sommità di **Cozzo Sampieri**, nei pressi della posizione di CVT_E01.

Ad una distanza di oltre 1 km dall'area di progetto, oltre al già citato sito sottoposto a vincolo archeologico di **Contrada Pagliuzza,** si trovano le zone di interesse archeologico di età romana e tardo antica di **Cozzo Zagara**, **Contrada Gurga**, **Masseria Mangiante**, **Contrada Vigne del Medico** e i siti di età tardo antica di **Contrada Giovannuzza** e **Contrada Stripparia**, sono presenti anche i siti di Contrada Zagara (di età tardo ntica), **Contrada Vigne del Medico** (di età tardo antica e bizantina) e **Contrada Fabio** (di età tardo antica e bizantina).

Nella fascia compresa tra 500 m e 1.0 km di distanza dall'impianto in progetto, è presente la zona di interesse archeologico di **Contrada Pagliuzza** con due siti di età tardo antica e il sito di **Contrada Giovannuzza** (di età tardo antica e bizantina). Nella fascia compresa tra i 200 e i 500 m di distanza dall'area di progetto è particolarmente significativa la presenza di diverse aree di frammentazione fittile di età romana, tardo antica e bizantina in **Contrada Mangiagiumenta**. Un altro sito, sempre di età tardo antica, posto nella stessa area (ma ad una distanza compresa tra gli 0 e i 200 m dall'area di progetto) è situato immediatamente nei pressi della pista che porta a CVT_E11, mentre materiali di età romana sono stati rinvenuti nel già citato sito di **Contrada S. Lorenzo**, nei pressi della pista che porta a CVT_E09. Più a Sud, si trovano, lungo la pista che collega il gruppo di aerogeneratori più settentrionali con quelli centrali, si trovano, sempre all'interno della fascia compresa tra gli 0 e i 200 m dall'area di progetto, la zona di interesse archeologico di **Contrada Scorsone** e il sito di **Contrada Rovittello** con materiali di età tardo antica e bizantina. Infine, a circa 160 m a Sud di CVT_E06 si trova la necropoli di età tardo antica di **Masseria Almerita.**

Nella fascia compresa tra i 200 e i 500 m sono presenti materiali di età medievale che provengono da **Contrada Mangiagiumenta**, mentre ubicati nella fascia ricadente a più di 1 km dall'area di progetto, materiali coevi sono stati rinvenuti nei già citati siti di **Contrada Mangiagiumenta** e di **Contrada Scorsone**.

Dagli studi riportati nella Relazione Archeologica e nei relativi allegati (*GRE.EEC.R.73.IT.W.14362.05.015 - Relazione archeologica e i relativi Allegati_GNA_VPIA*, ai quali si rimanda per dettagli e approfondimenti) risulta che le opere in progetto non rientrano in aree ad elevato rischio archeologico, attestandosi prevalentemente su aree a rischio nullo e medio (in misura minore), soltanto nell'intorno dell'aerogeneratore CVT_E01 si identifica un'area ad elevato rischio archeologico.

CLIMA ACUSTICO – Tutti i comuni coinvolti nel futuro parco eolico non hanno adottato un piano di classificazione acustica, pertanto, si applicano al caso in esame i limiti di accettabilità stabiliti all'art. 6 del D.P.C.M. 1°Marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno) e la zona destinata ad ospitare gli aerogeneratori, in particolare, è riconducibile alla categoria "Tutto il territorio nazionale", con limite diurno di 70 dB(A) e notturno di 60 dB(A).

Nelle stazioni elettriche saranno presenti apparecchiature elettriche che costituiscono fonte di rumore il livello di emissione di rumore sarà in ogni caso conforme ai limiti fissati dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 e in accordo con le indicazioni della legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge n. 477 del 26/10/1995), in corrispondenza dei recettori sensibili. I cavidotti interrati non sono fonti di rumore

DESCRIZIONE DELLA METODOLOGIA SCELTA PER LA STIMA E L'ANALISI DEGLI IMPATTI

Fase di cantiere: Nella fase di cantiere sono previste le seguenti attività: installazione dei nuovi aerogeneratori (la realizzazione delle piazzole e montaggio); adeguamento della viabilità di servizio (adeguamento strade esistenti e realizzazione ex novo); trasporto dei componenti; realizzazione delle opere di connessione (posa cavidotti MT e AT e realizzazione sottostazione di trasformazione, componenti per la SSE di condivisione e la SE "Caltanissetta 380", tralicci e cavi per la realizzazione dei raccordi a 380 kV e 150 kV); ripristino del territorio (ripristino parziale delle piazzole e delle aree di cantiere dopo l'installazione dell'impianto e la posa dei cavidotti e ripristino a fine vita utile dell'impianto con la rinaturalizzazione delle aree e la restituzione delle aree agli usi pregressi);

Fase di esercizio: Questa fase comprende il periodo di tempo in cui gli aerogeneratori saranno in funzione.

Tabella 24: fasi di lavoro e relative azioni e sottoazioni di progetto
Sottoazioni di progetto
FASE DI CANTIERE

- Allestimento delle aree di cantiere (piazzole) per installazione aerogeneratori
- Adeguamento della viabilità esistente e realizzazione ex novo di alcuni tratti di strada
- Movimenti terra/scavi (per realizzare/adeguare la viabilità, allestire le piazzole di montaggio, realizzazione fondazioni,ecc..)
- Trasporto componenti/aerogeneratori
- Installazione degli aerogeneratori, della sottostazione elettrica di trasformazione, dei cavidotti
- Cantierizzazione per la posa dei cavidotti (MT e AT)
- Installazione delle opere elettromeccaniche all'interno della SSE di condivisione e della SE "Caltanissetta 380" (stalli linee e sezionatori SF6);
- Installazione dei corpi prefabbricati per l'alloggio dei componenti all'interno delle SSE di condivisione e della SE "Caltanissetta 380"
- Installazione dei sostegni, dei conduttori di energia nonché di tutti gli altri componenti (corda di guardia, isolatori, morsetteria) necessari per la realizzazione dei raccordi a 380 kV sull'elettrodotto "Chiaramonte Gulfi – Ciminna" in progetto ad opera di TERNA e per la realizzazione dei raccordi a 150 kV sull'elettrodotto esistente "Mussomeli – Marianopoli"
- Trasporto e smaltimento materiale di risulta/rifiuti
- Ripristino delle aree temporanee di cantiere/piazzole di montaggio

Tabella 24: fasi di lavoro e relative azioni e sottoazioni di progetto

Azioni di progetto	Sottoazioni di progetto
Dismissione degli aerogeneratori a fine vita e ripristino territoriale	• Allestimento delle aree di cantiere presso gli aerogeneratori • Scavi per la rimozione delle fondazioni (fino a 1 m dal piano campagna) e dei cavidotti • Demolizione/smontaggio degli aerogeneratori, dei cavidotti e della sottostazione elettrica • Trasporto e smaltimento dei componenti smontati e del materiale di risulta/rifiuti • Ripristino delle aree sulle quali insistevano gli aerogeneratori dismessi
FASE DI ESERCIZIO	
Periodo di esercizio degli aerogeneratori	• Presenza fisica dell'impianto eolico, delle opere di rete e delle stazioni elettriche • Esercizio dell'impianto eolico, delle opere di rete e delle stazioni elettriche

Atmosfera: Il Proponente ha valutato la possibile alterazione della qualità dell'aria nella zona interessata dall'intervento a seguito della realizzazione del progetto.

Ambiente idrico: Sono stati valutati i possibili effetti sull'ambiente idrico (acque sotterranee e acque superficiali) a seguito della realizzazione del progetto, sia in termini di potenziali alterazioni delle caratteristiche chimico - fisiche delle acque superficiali e sotterranee presenti nell'intorno delle aree di progetto, sia come possibile alterazione del deflusso naturale delle acque.

Suolo e sottosuolo: Gli effetti su tale componente (intesi sotto il profilo geologico e geomorfologico ed anche come risorse non rinnovabili) sono valutati sia in termini di potenziali alterazioni delle caratteristiche chimico-fisiche e geomorfologiche del suolo, sia come modificazione dell'utilizzo del suolo a seguito della

realizzazione degli interventi.

Paesaggio: Il Proponente ha valutato l'impatto sulla qualità del paesaggio determinato dalla presenza delle attrezzature e dei mezzi che saranno utilizzati in fase di cantiere e della presenza dell'impianto eolico di nuova realizzazione (fase di esercizio), in base all'analisi del contesto territoriale in cui si inserisce il progetto

Rumore e vibrazioni: Sono state valutate le potenziali interferenze determinate dal rumore e dalle vibrazioni generate dalle attività di progetto, che potrebbero potenzialmente alterare il clima acustico/vibrazionale dell'area di studio, con possibili effetti secondari sulle componenti ambientali (fauna) e antropiche (salute pubblica)

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti: Il Proponente ha valutato l'eventuale interferenza generata dalla produzione di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti da parte delle attività di progetto che potrebbe potenzialmente alterare i valori di radioattività e i campi elettromagnetici presenti nell'area di studio e nelle aree protette limitrofe, con possibili effetti secondari sulle componenti ambientali (vegetazione, flora e fauna) e antropiche (salute pubblica).

Biodiversità (Vegetazione, flora, habitat e fauna*): Sono valutati i possibili effetti sulla vegetazione, sulle associazioni animali e sulle specie protette presenti nel bacino interessato dalle attività e nell'intorno dell'area di progetto.

Mobilità e traffico: Sono valutate le possibili interferenze indotte dalla realizzazione dagli interventi in progetto sul traffico veicolare dell'area interessata dalle operazioni.

Contesto socio-economico: Il Proponente ha valutato i possibili effetti degli interventi in progetto sulle attività economiche e le dinamiche antropiche che caratterizzano l'area interessata dalle operazioni.

Salute pubblica: Sono valutati i possibili effetti degli interventi sulle condizioni sanitarie della popolazione limitrofa all'area di progetto.

Il Proponente nello studio di Impatto Ambientale, quadro ambientale, ha elencato tutti i fattori di perturbazione per i quali, sulla base dell'esperienza acquisita in progetti simili, ha ritenuto opportuno implementare la valutazione degli impatti che sono di seguito indicati: emissioni in atmosfera; sollevamento polveri; emissioni di rumore; emissione di vibrazioni; emissioni di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti; generazione di rifiuti (valutata solo come possibile impatto sul traffico indotto a seguito del trasporto presso centri di recupero/smaltimento autorizzati. Tale fattore di perturbazione, pertanto, verrà di seguito ricompreso nel fattore "traffico veicolare"); modifiche al drenaggio superficiale; modifiche morfologiche del suolo; modifiche dell'uso / occupazione del suolo; modifiche assetto floristico-vegetazionale; interferenza con la fauna e gli habitat presenti; presenza fisica di mezzi, impianti e strutture; presenza antropica; traffico veicolare, illuminazione notturna.

<u>Fase di cantiere -</u> <u>Alterazione della qualità dell'aria</u>

In relazione alle emissioni di inquinanti, considerando la tipologia di attività e le modalità di esecuzione dei lavori descritte nel Quadro Progettuale, sono stati ipotizzati l'utilizzo (non continuativo) dei seguenti mezzi: mezzi trasporto eccezionale (torri, navicelle e pale), furgoni e auto da cantiere, escavatore cingolato, pala cingolata, bobcat, betoniera, autocarri, rullo ferro-gomma, automezzi speciali, gru, autogrù tralicciata, camion (con gru o rimorchio), carrelli elevatore e/o muletti, autobotte, fresa stradale.

La produzione e diffusione di polveri sarà dovuta alle operazioni di movimento terra (scavi, rinterri, ecc..) necessarie per l'allestimento delle aree di cantiere (piazzole di putting up degli aerogeneratori, fondazioni per gli aerogeneratori, i sostegni e le stazioni elettriche), la realizzazione/adeguamento delle strade, la posa dei cavidotti, oltre che alla creazione di aree di accumulo temporaneo per lo stoccaggio di materiali di scotico e materiali inerti.

Al fine di contenere quanto più possibile le emissioni di inquinanti gassosi e polveri, durante la fase di realizzazione del parco eolico il Proponente ha fatto presente che saranno adottate norme di pratica comune e,

ove richiesto, misure a carattere operativo e gestionale. In particolare, per limitare le emissioni di gas si garantiranno il corretto utilizzo di mezzi e macchinari, una loro regolare manutenzione e buone condizioni operative. Dal punto di vista gestionale si limiterà le velocità dei veicoli e si eviterà di tenere inutilmente accesi i motori di mezzi e macchinari.

In particolare, per la fase di cantiere il Proponente ritiene che l'impatto possa rientrare in Classe I, ossia in una classe ad impatto ambientale TRASCURABILE indicativa di un'interferenza:

Fase di esercizio - Alterazione della qualità dell'aria. L'intervento di realizzazione dell'impianto eolico, se analizzato nel suo complesso porterà un impatto positivo relativamente alla componente "Atmosfera". Le opere di rete (cavidotto AT interrato, raccordi aerei a 380 kV e 150 kV, SSE di trasformazione, SSE di condivisione e stazione elettrica) non comporteranno impatti su tale componente ambientale. Trattandosi infatti di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, quindi senza utilizzo di combustibili fossili, la fase di esercizio non determinerà emissioni in atmosfera (CO, CO_2, NO_x, SO_x e PM) e concorrerà alla riduzione delle emissioni dei gas serra dovuti alla produzione energetica.

Durante la fase di esercizio la presenza di mezzi nell'area di interesse sarà saltuaria in quanto riconducibile solo alla necessità di effettuare attività di manutenzione. Gli interventi avranno breve durata e comporteranno l'utilizzo di pochi mezzi, in numero strettamente necessario ad eseguire le attività previste. Non si prevedono quindi impatti negativi. Per quanto detto, si stima che l'impatto complessivo sulla componente "Atmosfera" possa essere considerato POSITIVO.

IMPATTO SULLA COMPONENTE SUOLO E SOTTOSUOLO – I principali fattori di perturbazione generati dalle attività in progetto nella fase di cantiere che sono stati considerati al fine di valutare eventuali impatti diretti o indiretti sulla componente "suolo e sottosuolo" sono: *modifiche dell'uso e occupazione del suolo* a seguito della realizzazione degli interventi; *modifiche morfologiche* che potrebbero determinare un'alterazione delle caratteristiche morfologiche del suolo; *emissioni in atmosfera e sollevamento polveri* (impatto indiretto dovuto alle ricadute) che potrebbero determinare un'alterazione delle caratteristiche fisico – chimiche del suolo.

Nella fase di esercizio le attività in progetto non prevedono modifiche dell'uso del suolo e/o modifiche morfologiche aggiuntive rispetto a quanto descritto per la fase di cantiere; il funzionamento delle turbine eoliche e delle opere di connessione alla RTN, inoltre, non prevede l'emissione in atmosfera di alcun agente inquinante e pertanto tali fattori di perturbazione sono stati valutati come non applicabili e non determineranno alcun impatto.

Nella fase di realizzazione una possibile interferenza sulle caratteristiche chimico-fisiche del suolo potrebbe essere determinata dalle ricadute dei composti presenti nelle emissioni in atmosfera generate dai mezzi d'opera utilizzati in cantiere, oltre che dal fenomeno di sollevamento e rideposizione di polveri che può essere determinato dalle attività previste (viabilità mezzi, scotico, movimento terra, sollevamento eolico da cumuli di terreno accantonato, ecc.).

Gli interventi che comportano l'origine di emissioni e polveri sono riconducibili alla realizzazione delle seguenti opere: allestimento delle piazzole per l'installazione degli aerogeneratori. ogni piazzola in fase di realizzazione occuperà una superficie complessiva pari a circa 7.507 m^2. Al termine dell'installazione dell'aerogeneratore parte dell'area sarà rilasciata e ripristinata agli usi pregressi e la superficie finale occupata in fase di esercizio sarà pari a circa 2.572,5 m^2; realizzazione di nuova viabilità e adeguato della viabilità esistente per l'accesso al sito. In particolare, si prevede la realizzazione di circa 18,5 km di nuove strade, oltre che l'adeguamento di strade esistente; posa in opera del sistema di cavidotti (MT) interrati di interconnessione alla sottostazione di trasformazione (MT/AT). I cavi saranno posati in apposite trincee che saranno realizzate prevalentemente lungo la viabilità (nuova ed esistente). Dopo la posa in opera dei cavi, le trincee di saranno rinterrate e le aree superficiali riconsegnate agli usi precedenti, senza dunque occupazione di suolo libero;

allestimento del *site camp* (baraccamenti, area gruppo elettrogeno e serbatoio carburante e area parcheggi). La superficie finale occupata dall'area sarà pari a circa 1 ha. Tale area sarà occupata solo temporaneamente e al termine della fase di cantiere sarà ripristinata e riconsegnata agli usi naturali originari; Realizzazione delle fondazioni di posa dei sostegni dei raccordi aerei a 380 kV sulla linea "Chiaramonte Gulfi – Ciminna" in progetto e a 150 kV sull'esistente linea "Mussomeli – Marianopoli"; Realizzazione delle fondazioni delle sottostazioni elettriche di trasformazione e condivisione e stazione elettrica "Caltanissetta 380".

Il Proponente ritiene che anche l'effetto indiretto delle ricadute delle emissioni in atmosfera e delle polveri sul suolo sarà trascurabile, e che le potenziali alterazioni sulle caratteristiche chimico-fisiche dei terreni circostanti non saranno rilevanti dal punto di vista quali-quantitativo.

Tali considerazioni sono da estendere anche alle attività da svolgere in caso di dismissione dell'impianto a fine "vita utile", in quanto del tutto simili alle attività previste per la realizzazione del nuovo impianto.

In sintesi, l'applicazione dei criteri definiti per la stima delle interferenze indotte dall'intervento evidenzia l'assenza di particolari criticità sulla componente "Suolo e sottosuolo". I

Nella fase di cantiere il Proponente ritiene che l'impatto determinato dal fattore di perturbazione *Emissioni in atmosfera e sollevamento polveri* e, conseguentemente, rientrare in Classe I, ossia in una classe ad impatto ambientale TRASCURABILE

Nella fase di realizzazione si potrebbero verificare possibili interferenze sulle caratteristiche morfologiche del suolo, determinata dalle attività di movimento terra, scavo, rinterro e riporto.

Le aree d'intervento non presentano ad oggi condizioni di instabilità dei versanti e/o pendii o altri evidenti fenomeni deformativi (erosioni, smottamenti, frane, ecc).

Al termine dell'installazione dei nuovi aerogeneratori, un effetto positivo sulla morfologia delle aree di progetto sarà rappresentato dagli interventi di ripristino territoriale (parziale) delle aree di cantiere, con la risistemazione del soprassuolo vegetale.

Nella fase di cantiere/realizzazione il Proponente ritiene che l'impatto determinato dal fattore di perturbazione *Modifiche morfologiche* rientri in Classe I, ossia in una classe ad impatto ambientale TRASCURABILE indicativa di un'interferenza: di lieve entità.

Alla fine della vita dell'impianto si avrà un effetto POSITIVO sulla componete "suolo" in quanto il Proponente ha previsto la dismissione dell'impianto con la rimozione delle opere e il ripristino dello stato dei luoghi alle condizioni *ante-operam*

IMPATTO SULLA COMPONENTE AMBIENTE IDRICO

In termini idrografici l'impianto eolico denominato "Caltavuturo Estensione" interessa due distinti bacini idrografici principali:

a) "Bacino Idrografico del Fiume Platani – n. 063" (Sottobacino del Fiume Gallo D'oro), al cui interno ricadono 7 aerogeneratori: CVT_E04, CVT_E05, CVT_E06, CVT_E15, CVT_E 16; CVT_E17, CVT_E18, la stazione elettrica di condivisione, la stazione elettrica SE RTN "Caltanissetta 380", i nuovi raccordi a 380 kV per il collegamento all'elettrodotto in progetto (TERNA) "Chiaramonte Gulfi – Ciminna" e i nuovi raccordi a 150 kV per il collegamento all'elettrodotto esistente "Mussomeli – Marianopoli";

b) "Bacino Idrografico del Fiume Imera Settentrionale – n. 030", al cui interno ricadono 11 aerogeneratori: CVT_E01, CVT_E02, CVT_E03, CVT_E07, CVT_E08, CVT_E09, CVT_E10, CVT_E11, CVT_E12, CVT_E13, CVT_E14.

Gli aerogeneratori dei gruppi 1, 2, 3 e 4 saranno realizzati sulla sommità o sul fianco di una serie di rilevi caratterizzati da versanti con declivio graduale.

Tutte le torri saranno situate ad una distanza non preoccupante da corsi d'acqua temporanei, su versanti generati dalla loro attività erosiva.

Stima degli impatti: I principali fattori di perturbazione generati dalle attività in progetto nella fase di cantiere che sono stati considerati al fine di valutare eventuali impatti diretti o indiretti sulla componente "Ambiente idrico" sono: *emissioni in atmosfera e sollevamento polveri* (impatto indiretto dovuto alle ricadute) che potrebbero determinare un'alterazione delle caratteristiche fisico – chimiche delle acque di eventuali corsi idrici superficiali presenti nei pressi delle aree di intervento, *Modifiche al drenaggio superficiale* che potrebbero determinare un'alterazione del deflusso naturale delle acque in corrispondenza delle aree di progetto.

Le attività in progetto sia durante la fase di cantiere che fase di esercizio non prevedono né il prelievo di acque superficiali/sotterranee, né lo scarico di acque reflue. L'approvvigionamento idrico per le necessità del cantiere sarà assicurato tramite fornitura a mezzo autobotte. In fase di esercizio, inoltre, non ci sarà alcuna modifica al drenaggio superficiale (aggiuntiva rispetto a quanto realizzato in fase di cantiere) e il funzionamento delle turbine eoliche e delle opere di connessione alla rete di trasmissione nazionale, non produrrà emissioni in atmosfera di alcun agente inquinante. Tali fattori di perturbazione, pertanto, sono stati valutati come non applicabili nel progetto in esame e non determineranno alcun impatto.

Fase di cantiere – Le fasi di cantiere che potrebbero determinare degli impatti potenziali sulla componente "Ambiente idrico" sono rappresentate dalla realizzazione del nuovo impianto e delle opere di rete, così come l'eventuale dismissione e ripristino delle aree al termine della vita utile delle installazioni. Gli impatti potenziali saranno legati principalmente alla movimentazione dei mezzi d'opera e dei mezzi impiegati per il trasporto delle turbine eoliche e dei loro componenti, delle sottostazioni elettriche (di trasformazione e di condivisione) e dalla stazione elettrica e dei loro componenti (emissioni inquinanti da gas di scarico), trasporto dei materiali per la realizzazione dei raccordi aerei (tralicci, cavi elettrici e tutta la necessaria componentistica), e alle attività di scavo e movimento terra in fase di costruzione e/o dismissione dell'opera (sollevamento e rideposizione di polveri). Le ricadute al suolo dei composti presenti nelle emissioni in atmosfera, oltre che il fenomeno di sollevamento e rideposizione di polveri potrebbe determinare una possibile interferenza sulle caratteristiche chimico-fisiche delle acque superficiali degli eventuali corpi idrici presenti nei pressi delle aree di progetto.

Pertanto, come evidenziato nella successiva Tabella di sintesi, l'impatto sulla componete "Ambiente idrico" sarà NULLO.

Nella fase di realizzazione il Proponente ritiene che l'impatto determinato dal fattore di perturbazione *Modifiche al drenaggio superficiale* possa rientrare in Classe I, ossia in una classe ad impatto ambientale TRASCURABILE indicativa di un'interferenza: di lieve entità;

Nella fase di dismissione o fine vita utile dell'impianto il Proponente dovrà porre in essere le attività di ripristino complessivo dello stato dei luoghi (e quindi anche le condizioni originarie di deflusso) e il rilascio delle aree agli usi preesistenti, con un conseguente impatto POSITIVO.

IMPATTO SULLA COMPONENTE CLIMA ACUSTICO E VIBRAZIONI

I principali fattori di perturbazione generati dalle attività in progetto nella fase di cantiere e di esercizio, considerati al fine di valutare eventuali impatti diretti o indiretti sulla componente "Clima acustico e vibrazioni", sono: *Emissione di rumore* che potrebbe portare all'alterazione del clima acustico; *Emissione di vibrazioni* che potrebbe portare all'alterazione del clima vibrazionale.

Nella fase di cantiere l'incremento della rumorosità e delle vibrazioni indotte sarà dovuto principalmente all'utilizzo delle macchine operatici (escavatori e pale cingolate, betoniere, rullo, ecc…) e all'esecuzione dei

movimenti di terra, scavi, riporti, ecc..

Nella fase di esercizio, invece, le principali sorgenti di emissione sonore saranno rappresentate dagli aerogeneratori. Per gli elettrodotti aerei dei raccordi la produzione di rumore è legata ai fenomeni fisici vento e l'effetto corona. Per le stazioni elettriche la produzione del rumore è legata soprattutto all'azionamento delle apparecchiature elettriche soprattutto dei trasformatori.

In particolare, per la fase di cantiere si ritiene che l'impatto determinato dal fattore di perturbazione *Emissioni di rumore* possa rientrare in Classe I, ossia in una classe ad impatto ambientale TRASCURABILE indicativa di un'interferenza: di media entità,

Le vibrazioni connesse alle varie fasi di cantiere (realizzazione e dismissione) saranno principalmente legate al funzionamento dei mezzi meccanici e di movimentazione terra.

non si evidenziano particolari fattori di criticità connessi alla realizzazione delle attività di cantiere, peraltro di breve durata e temporanee, e si può ritenere che l'impatto sulla componente "Clima vibrazionale" sia NULLO.

Fase di esercizio **Alterazione del clima acustico.** Durante la fase di esercizio le emissioni sonore saranno correlate al funzionamento delle nuove turbine in progetto. Al fine di valutare i possibili impatti indotti da tale fattore di perturbazione, nell'ottica della tutela dell'ambiente e della popolazione limitrofa, sono stati condotti dei monitoraggi in campo per la valutazione del clima acustico *ante-operam* ed è stata implementata, per la fase di esercizio, una simulazione previsionale di impatto acustico mediante software SoundPlan.

Per quanto riguarda l'emissione acustica di una linea aerea a 150 kV, misure sperimentali effettuate in condizioni controllate hanno evidenziato effetti insignificanti. L'elettrodotto in cavo interrato non costituisce fonte di rumore.

In particolare, per la fase di esercizio si ritiene che l'impatto determinato dal fattore di perturbazione *Emissioni di rumore* possa rientrare in Classe I, ossia in una classe ad impatto ambientale TRASCURABILE indicativa di un'interferenza: di lieve entità,

Vibrazioni In fase di esercizio considerando la distanza di ogni aerogeneratore dai centri abitati e dalle abitazioni civili non sono attesi impatti. L'impatto è da considerarsi nullo anche per le opere di rete in progetto.

IMPATTO SULLA COMPONENTE BIODIVERSITÀ (VEGETAZIONE, FLORA, HABITAT E FAUNA)

I potenziali impatti sulla fauna riguarderanno principalmente il comparto dell'avifauna, con particolare riferimento a quella migratrice. Nell'area di studio allo stato attuale vi sono altri aerogeneratori installati ed il Proponente ritiene che le specie locali siano già abituate a tale tipo di installazione. Analogamente per la realizzazione degli elettrodotti aerei dei raccordi a 380 kV e 150 kV, essendo questo un intervento effettuato su un territorio già interessato da questa tipologia di opere ed essendo esse di tipo statico, si ritiene che le specie locali siano abituate a questo tipo di installazione e non generino condizioni di particolare criticità.

I principali fattori di perturbazione generati dalle attività in progetto (fase di cantiere e fase di esercizio) che sono stati considerati al fine di valutare eventuali impatti diretti o indiretti sulla componente "Biodiversità" sono: *Emissioni in atmosfera e sollevamento polveri, Emissioni di rumore, Occupazione/modifica dell'uso del suolo, Modifiche di assetto floristico/vegetazionale, Presenza fisica mezzi, impianti e strutture, Illuminazione notturna.*

Durante la fase di realizzazione l'impatto potenziale sulla vegetazione riguarderà essenzialmente la sottrazione di superficie "verde" per realizzare le piazzole di installazione degli aerogeneratori, i cavidotti, le sottostazioni e stazione elettriche, la fondazione dei sostegni, la nuova viabilità, l'area temporanea di cantiere (*site camp*). Le principali interferenze saranno dovute alle attività di movimento di terra, scavo, scotico superficiale, ecc… che comporteranno l'asportazione delle coperture vegetali superficiali.

Durante la fase di cantiere (sia realizzazione che dismissione), altro fattore di perturbazione che potrebbe determinare potenziali impatti sulla vegetazionale presente in prossimità delle aree di intervento, è rappresentato dall'immissione in atmosfera e successiva ricaduta di inquinanti (NOx, SOx, CO) e polveri generati dall'utilizzo dei mezzi, delle attività di movimento terra e dall'aumento del traffico veicolare

Al fine di minimizzare tali impatti il proponente ritiene di mettere in atto una serie di misure per mitigare l'effetto delle emissioni e del sollevamento polveri (corretta e puntuale manutenzione del parco macchine, misure volte a limitare il sollevamento delle polveri come bagnature periodiche delle strade di servizio, delle aree di lavoro e copertura con teloni del materiale trasportato dagli automezzi d'opera, ecc.).

Pertanto, considerando che gli effetti delle ricadute delle emissioni e delle polveri saranno limitati ad uno stretto intorno dell'area di progetto e cesseranno al termine della fase di realizzazione (di limitata durata temporale), si può ritenere che l'impatto sulla componente in esame non sia significativo.

Nella fase di realizzazione il Proponente ritiene che l'impatto determinato dai fattori di perturbazione, *Emissioni in atmosfera sollevamento polveri* e *Modifiche di assetto vegetazionale,* possa rientrare in Classe I, ossia in una classe ad impatto ambientale TRASCURABILE indicativa di un'interferenza: di lieve entità

Ritiene che si avrà un sostanziale effetto POSITIVO sulla componente "biodiversità" in quanto è prevista la dismissione dell'impianto e delle opere di rete con la rimozione delle opere e il ripristino dello stato dei luoghi alle condizioni *ante-operam*. L'unico impatto residuo di entità TRASCURABILE, analogamente a quanto descritto per la fase di realizzazione, sarà rappresentato dall'effetto delle ricadute al suolo delle emissioni in atmosfera e delle polveri

Impatto sulla fauna

La presenza di un mosaico poco eterogeneo di vegetazione fa sì che all'interno dell'area d'intervento e nelle zone limitrofe non siano molte le specie faunistiche presenti. Le perdite di superficie naturale a seguito dell'intervento sono minime.

I principali fattori di perturbazione connessi alle attività previste nella fase di cantiere (sia di realizzazione, sia di dismissione) sono rappresentati dall'emissione di rumore. Il rumore sarà originato dalla movimentazione dei mezzi d'opera e di trasporto e dallo svolgimento delle attività (scavi, riporti, livellamenti, ecc.) necessarie per la realizzazione delle opere in progetto, oltre che dalle attività di ripristino territoriale da eseguire al termine della "vita utile" dell'impianto quando le aree saranno rilasciate e riportate allo stato *ante operam*.

Nella fase di cantiere in relazione alla componente "Biodiversità" (fauna) il Proponente ritiene che l'impatto determinato dai fattori di perturbazione *Emissioni di rumore* possa rientrare in Classe II, ossia in una classe ad impatto ambientale BASSO indicativa di un'interferenza: di media entità.

Impatto su vegetazione

La presenza dell'impianto eolico e delle opere di rete, in relazione al potenziale fattori di perturbazione, *Modifiche di assetto floristico/vegetazionale*, secondo il Proponente non avrà alcuna ulteriore incidenza sulla vegetazione rispetto a quanto già descritto per la fase di cantiere. Inoltre, l'esercizio dell'impianto e delle opere di connessione non comporterà la produzione di emissioni in atmosfera o il sollevamento di polveri e relative ricadute.

Considerando la bassa frequenza con cui presumibilmente avverranno le manutenzioni, oltre al numero ridotto di mezzi necessari, si ritiene che l'impatto in fase di esercizio non sarà significativo e può ritenersi NULLO.

Impatto sugli habitat - In fase di esercizio non è prevista l'occupazione di ulteriore superficie libera rispetto a quanto già descritto per la fase di cantiere. Per questo motivo non si prevedono impatti sugli habitat.

Impatto sulla fauna

In fase di esercizio i potenziali impatti sulla fauna sono attribuibili principalmente ai seguenti fattori di perturbazione: Emissioni di rumore, Presenza fisica impianti e strutture, Illuminazione notturna.

Altro fattore di perturbazione sulla fauna è riconducibile alla presenza fisica dell'impianto eolico e delle opere di connessione nel territorio e l'avifauna rappresenta senza dubbio la categoria faunistica principalmente interessata dai potenziali impatti indotti dalla presenza delle turbine, dei sostegni e dei conduttori. In particolare, il principale impatto su tale componente faunistica sarà rappresentato dalla possibilità di collisioni degli uccelli in volo con gli aerogeneratori.

Nella fase di esercizio il Proponente ritiene che l'impatto determinato dai fattori di perturbazione quali *Emissioni di rumore* e *Presenza fisica impianti e strutture* rientri in Classe I, ossia in una classe ad impatto ambientale TRASCURABILE indicativa di un'interferenza: di lieve entità.

Alla fine dell'impianto si avrà un sostanziale effetto POSITIVO sulla componete "biodiversità" in quanto è prevista la dismissione delle opere in progetto con la rimozione delle opere e il ripristino dello stato dei luoghi alle condizioni ante-operam

IMPATTO SULLA COMPONENTE CAMPI ELETTROMAGNETICI (RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI)

I principali fattori di perturbazione generati dalle attività in progetto (fase di cantiere e fase di esercizio) che sono stati considerati al fine di valutare eventuali impatti diretti o indiretti sono: *Emissioni di radiazioni ionizzanti e non* che potrebbero causare dei disturbi alla componente antropica presente in un intorno dell'area di progetto.

Nella fase di cantiere, considerando la tipologia di attività previste, l'impatto potenziale delle *emissioni di radiazioni ionizzanti e non*, è stato valutato solo in riferimento ai possibili effetti sul personale addetto ai lavori.

Durante l'esecuzione delle attività civili (movimento terra, scavi, ecc…) per l'allestimento delle piazzole di montaggio degli aerogeneratori, la posa in opera dei cavidotti, la realizzazione della sottostazione e la preparazione dell'area di cantiere (*site camp*) non si prevede l'emissione di radiazioni non ionizzanti.

Invece, durante lo svolgimento delle altre attività previste sia in fase di realizzazione, che in fase di dismissione a fine "vita utile" (montaggio/smontaggio impianto e ripristino territoriale), l'emissione di radiazioni non ionizzanti potrebbe verificarsi solo nel caso in cui fosse necessario eseguire operazioni di saldatura, tagli, ecc...

Si precisa, infine, che le attività di cantiere non prevedono l'emissione di radiazioni ionizzanti. Complessivamente si evidenzia l'assenza di disturbi indotti sulla componente antropica e, in particolare, si ritiene che in fase di cantiere l'impatto determinato dal fattore di perturbazione *Emissioni di radiazioni ionizzanti e non* sia NULLO.

Il Proponente ha precisato che le aree di prima approssimazione individuate non includono in nessun punto luoghi con permanenza abituale di persone superiore a 4 ore, ed essendo contenute all'interno o nei dintorni dell'area di insediamento del nuovo parco eolico e della sottostazione annessa non coinvolgono né civili abitazioni, né locali pubblici con permanenza di persone, né luoghi di divertimento o svago.

Infine, si osserva che i potenziali campi elettrici generati dal funzionamento delle apparecchiature sono risultati del tutto trascurabili o nulli. In particolare, tutti i componenti dell'impianto presentano al loro interno schermature o parti metalliche collegate all'impianto di terra, per cui i campi elettrici risultanti all'esterno sono del tutto trascurabili o nulli. Per le linee in cavo di media tensione, essendo i cavi schermati, il campo elettrico esterno allo schermo è nullo o comunque inferiore al valore di 5 kV/m imposto dalla Norma.

Complessivamente si evidenzia l'assenza di disturbi indotti sulla componente antropica e, in particolare, si ritiene che in fase di esercizio l'impatto determinato dal fattore di perturbazione *Emissioni di radiazioni ionizzanti e non* sia NULLO.

IMPATTO SULLA COMPONENTE PAESAGGIO

I principali fattori di perturbazione generati dalle attività in progetto (fase di cantiere e fase di esercizio) che sono stati considerati al fine di valutare eventuali impatti diretti o indiretti sul "Paesaggio e sui Beni materiali: patrimonio culturale, archeologico e architettonico" sono: *Modifiche morfologiche del suolo; Modifiche dell'uso e occupazione del suolo; Presenza fisica mezzi, impianti e strutture.*

Nella fase di cantiere/realizzazione i principali impatti previsti sono riconducibili alla necessità di approntare le piazzole di installazione dei nuovi aerogeneratori, l'area per la sottostazione di trasformazione, la sottostazione di condivisione, la stazione elettrica e le aree di posa dei sostegni dei raccordi aerei 380 kV e 150 kV, e l'area del *site camp* intervenendo su aree libere.

Le attività in progetto prevedono movimento terra, scavi, rinterri, riporti, ecc. che comporteranno una modesta modifica della morfologia locale e la sottrazione di suolo, oltre che la limitazione della funzionalità e della fruibilità di un'area libera, con conseguente alterazione e/o modifica della percezione paesaggistica. Il potenziale impatto sulla componente ambientale "Paesaggio", tuttavia, sarà piuttosto limitato in quanto non sono previsti sbancamenti o eccessivi movimenti di terra.

Nella fase di cantiere/realizzazione il Proponente ritiene che l'impatto determinato dal fattore di perturbazione *Modifiche morfologiche* possa rientrare in Classe I, ossia in una classe ad impatto ambientale TRASCURABILE indicativa di un'interferenza: di lieve entità

Alla fine dell'impianto è prevista la dismissione dell'impianto e una completa rinaturalizzazione delle aree occupate con il conseguente annullamento delle possibili alterazioni paesaggistiche. Si avrà pertanto un effetto POSITIVO sulla componente "Paesaggio.

Valutazione impatto archeologico Dall'analisi dei dati raccolti nel corso della ricerca d'archivio e in quella bibliografica eseguite nell'ambito della redazione della ViArch, il Proponente ha fatto presente come nessuna delle diverse aree archeologiche presenti nel territorio interessato dalle indagini ha una interferenza diretta con gli aereogeneratori e le relative piazzole in progetto. Per quanto riguarda il nuovo cavidotto interrato AT e il percorso degli elettrodotti dei raccordi a 380 kV e 150 kV non si sono riscontrate interferenze dirette o indirette con aree di interesse archeologico.

Più in particolare, la ricognizione diretta sul terreno ha riguardato le aree interessate dall'installazione degli aerogeneratori, la viabilità di nuova realizzazione e i percorsi dei cavidotti interrati. Nello specifico è stata esplorata un'area con un diametro di circa 200 m intorno alla zona di installazione dei nuovi aerogeneratori che è stata adattata alle condizioni morfologiche dei luoghi e una fascia di circa 80 m coassiale al tracciato della viabilità e al cavidotto interrato.

Gli esiti delle indagini e delle valutazioni condotte dall'archeologo incaricato hanno evidenziato per quasi tutte le UR un grado di rischio archeologico relativo all'opera basso o molto basso in quanto in nessuna delle attività svolte (ricerca d'archivio, fotointerpretazione, analisi geomorfologica e ricognizione di superficie) sono emersi elementi indiziari della presenza di resti archeologici.

Uniche eccezioni sono rappresentate da:

UR 01 *(aerogeneratore CVT_E01, cavidotto interrato, viabilità di cantiere). Per la parte dell'UR 01 in interferenza con l'area di frammentazione fittile di età greca di Pizzo Sampieri presente nel PTP di Palermo (sito n. 39), il rischio archeologico relativo all'opera è di grado medio-alto (grado di potenziale archeologico 7 "Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati": rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua).*

UR 10 *(aerogeneratore CVT_E06, cavidotto interrato, viabilità di cantiere) Per la parte dell'UR 10 in*

interferenza con l'area di frammenti ceramici e tegole di età tardo- romana individuata nella presente indagine nei pressi di un aggrottato di probabile natura antropica, il rischio archeologico relativo all'opera è di grado medio-alto (grado di potenziale archeologico 7 "Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati": rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua).

Per la restante parte dell'UR 10, considerando anche la contiguità con le aree di interesse archeologico (art. 142 lettera m D. Lgs 42/2004) di Masseria Almerita (necropoli di età tardoantica) il rischio archeologico relativo all'opera è di grado medio (grado di potenziale archeologico 5 "indiziato da elementi documentari oggettivi").

*Parte di **UR 24** (cavidotto interrato, viabilità di cantiere) Per la parte dell'UR 24 in interferenza con l'area di rinvenimento di tegole di età tardo-romana individuata nella presente indagine, il rischio archeologico relativo all'opera è di grado medio-alto (grado di potenziale archeologico 7 "Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati": rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua).*

IMPATTO SULLE COMPONENTI ANTROPICHE - *SALUTE PUBBLICA*

I potenziali impatti sulla componente Salute Pubblica potrebbero essere collegati al sollevamento polveri e all'emissione dei gas di scarico originati dalla movimentazione e dall'attività di mezzi di cantiere, su strada e all'interno delle aree di lavoro in corrispondenza delle nuove installazioni (piazzole, cavidotti, ecc..). I potenziali effetti sulla Salute Pubblica sono da valutare con riferimento al sistema respiratorio e, in particolare, all'esposizione a NOx, CO e polveri.

Le considerazioni e le stime effettuate al paragrafo 4.4.1 sulla componente "Atmosfera" hanno mostrato, tuttavia, che l'impatto generato dalle emissioni dei mezzi e dalla ricaduta delle polveri in fase di cantiere sarà TRASCURABILE, con i principali effetti limitati alle immediate vicinanze aree di lavoro e ambiti di interazione potenziale dell'ordine del centinaio di metri.

Il Proponente ha precisato che le considerazioni sugli impatti indotti dall'emissioni di inquinanti in atmosfera e dal sollevamento polveri sono da estendere anche alle attività da svolgere in caso di dismissione dell'impianto a fine "vita utile" in quanto del tutto simili alle attività previste per la fase di realizzazione.

Interferenza con le attività economiche e le dinamiche antropiche Fattore di perturbazione: Presenza fisica di mezzi, impianti e strutture OMBRA – SHADOW FLICKERING.

Gli aerogeneratori, al pari di tutte le altre strutture fortemente sviluppate in altezza, proiettano un'ombra sulle aree circostanti in presenza di irraggiamento solare diretto.

Le simulazioni sono state eseguite, a vantaggio di sicurezza, in condizioni non realistiche, ipotizzando che, per un determinato ricettore potenzialmente soggetto a *shadow flickering*, si verifichino contemporaneamente le condizioni più sfavorevoli, ovvero la concomitanza dei seguenti fattori: assenza di nuvole o nebbia, rotore frontale ai ricettori, rotore in movimento continuo, assenza di ostacoli, luce diretta.

Rimarcando che i risultati della simulazione implementata rappresentano il caso peggiore e non realistico, è ragionevole ritenere che l'impatto determinato dal fattore di perturbazione *Presenza fisica di mezzi, impianti e strutture* possa rientrare in **Classe I**, ossia in una classe ad impatto ambientale **TRASCURABILE** indicativa di un'interferenza: di lieve entità

Mobilità

Nella fase di cantiere si ritiene che l'impatto determinato dal fattore di perturbazione *Traffico veicolare* possa

rientrare in Classe I, ossia in una classe ad impatto ambientale TRASCURABILE indicativa di un'interferenza: di lieve entità,

La fase più intensa dal punto di vista del traffico è rappresentata dalla realizzazione del cavidotto interrato di collegamento fra la sottostazione di trasformazione in progetto nel comune di Sclafani Bagni, per l'innalzamento da media ad alta tensione e la stazione elettrica di condivisione, la quale sarà collegata sempre tramite cavidotto in AT a 150 kV alla nuova Stazione Elettrica 380/150 kV di trasformazione "Caltanissetta 380". Esso consiste in una linea interrata della lunghezza di circa 16.400,00 m che interesserà la viabilità esistente.

Fase di esercizio – Durante la fase di esercizio il traffico veicolare sarà legato unicamente ai servizi di manutenzione e controllo ordinari e straordinari. Tali servizi saranno di breve durata, pianificati e molto diluiti nel tempo; inoltre interesseranno un numero ridotto di mezzi e personale. Per questi motivi si ritiene che il fattore di perturbazione *Traffico veicolare* non possa determinare interferenze negative sulla componente "Mobilità e traffico". L'impatto è da ritenere NULLO

Per mitigare l'effetto della diffusione di polveri il Proponente intende adottare le seguenti misure: spegnimento dei macchinari nella fase di non attività; transito dei mezzi a velocità molto contenute nelle aree non asfaltate al fine di ridurre al minimo i fenomeni di risospensione del particolato; fermata dei lavori in condizioni anemologiche particolarmente sfavorevoli; adozione di apposito sistema di copertura del carico nei veicoli utilizzati per la movimentazione di inerti durante la fase di trasporto; bagnatura area di cantiere per abbattimento polveri, qualora necessaria; effettuazioni delle operazioni di carico di materiali inerti in zone appositamente dedicate.

Per mitigare le emissioni in atmosfera originate dal funzionamento del parco macchine verrà effettueta la periodica manutenzione delle macchine e delle apparecchiature con motore a combustione.

Al fine della mitigazione dell'impatto acustico in fase di cantiere saranno previste le seguenti azioni: il rispetto degli orari imposti dai regolamenti comunali e dalle normative vigenti per lo svolgimento delle attività rumorose; la riduzione dei tempi di esecuzione delle attività rumorose utilizzando eventualmente più attrezzature e più personale per periodi brevi; la scelta di attrezzature meno rumorose e insonorizzate rispetto a quelle che producono livelli sonori molto elevati (ad es. apparecchiature dotate di silenziatori); utilizzo di tutti i DPI e le misure di prevenzione necessarie per i lavoratori in cantiere al fine di salvaguardare la salute; attenta manutenzione dei mezzi e delle attrezzature, prevedendo una specifica procedura di manutenzione programmata per i macchinari e le attrezzature.

La sistemazione a verde del sistema viario, delle aree attorno agli aerogeneratori e il ripristino ambientale delle aree di cantiere, attraverso la formazione di fasce tampone alberate ed aree verdi, apporterà senza dubbio un miglioramento spontaneo alla qualità paesaggistico- ambientale del territorio interessato dall'opera.

Le aree verdi in prossimità degli aerogeneratori dovranno essere costituite almeno da un filare di alberi (interdistanza pari a 5 metri), da 2-3 file di arbusti (interdistanza pari a 1,5 metri) e da 1-2 file di cespugli e/o piante erbacee (interdistanza pari a 0,5 metri). In alternativa al filare, si può prevedere la realizzazione di nuclei vegetati in quanto mostrano anche un'alta valenza ecologica; infatti tali nuclei sono in grado di svolgere funzioni di appoggio per la fauna (*stepping stones*) e, se adeguatamente dimensionati, possono anche essere in grado di ospitare in modo permanente piccole o grandi popolazioni di organismi. Indicativamente la densità di impianto dovrà prevedere circa 100-125 piante ogni 1000 mq, di cui: 70 % arbusti; 30 % alberi medio fusto.

Il Proponente, per quanto riguarda il cromatismo degli aerogeneratori, ha previsto una possibile soluzione da prendere in considerazione quale l'utilizzo di gradazioni cromatiche decrescenti sui pali degli aerogeneratori. E' necessario evidenziare che non si può procedere con l'uso eccessivo di cromatismi sulle parti superiori degli aerogeneratori in quanto gli stessi devono essere coordinati e approvati dall'ente di controllo del traffico aereo

e devono essere decisi anche in stretto rapporto alle esigenze avifaunistiche del sito che, come noto, richiedono talvolta un uso più marcato del colore e non una mimetizzazione delle opere.

Qualora, a seguito del monitoraggio ante operam, dovessero emergere interferenze di rilievo con l'avifauna e la chirotterofauna, per prevenirne una eventuale collisione contro le pale degli aerogeneratori si potranno prevedere le seguenti misure: relativamente all'adozione di sistemi radar di gestione della rotazione delle pale questi verranno utilizzati/implementati qualora il monitoraggio sull'avifauna e la chirotterofauna ne evidenzi l'effettiva necessità in funzione delle popolazioni e numero di individui rilevati, così come della presenza di siti riproduttivi. Altresì su ogni aerogeneratore, qualora sia opportuno (anche a seguito dei dati rilevati dal monitoraggio post operam), saranno installati degli avvisatori acustici che utilizzano una tecnologia basata sull'emissione di suoni percepibili. Ogni avvisatore/dissuasore di uccelli sonoro viene configurato con una scheda audio che è specifico per le specie che si vuole allontanare.

4 - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE -

CONSIDERATO che il Proponente ha chiarito che l'attività di monitoraggio delle singole componenti ambientali verrà fatta in conformità alla normativa di settore vigente ed alle linee guida nazionali o regionali specifiche, tanto per criteri, strumenti e tecniche del monitoraggio quanto per l'individuazione di valori soglia e limite delle grandezze rilevate.

Il Proponente ha precisato che il Piano di Monitoraggio Ambientale verrà definito in relazioni alle diverse fasi:

Ante-operam (A.O.): si tratta della fase anteriore all'inizio dei lavori per la realizzazione dell'intervento. Il monitoraggio in questa fase è indispensabile alla descrizione dello stato di fatto, rappresentativo delle condizioni iniziali delle varie componenti ambientali;

In corso d'opera (C.O.): si tratta della fase di installazione e svolgimento del cantiere, fino alla sua totale dismissione e restituzione dei luoghi alla loro funzione di progetto. Questa fase il monitoraggio individua le variazioni delle caratteristiche delle componenti ambientali dovute alla presenza del cantiere, della manodopera e dei mezzi meccanici e dalle lavorazioni;

Post-operam (P.O.) o esercizio: questa fase è relativa agli anni successivi all'entrata in esercizio dell'impianto.

Si riportano di seguito le componenti ambientali in relazione alle quali il Proponente ha precisato che intenderà effettuare il monitoraggio ambientale e cioè: Avifauna e Chirotterofauna; Rumore; Vibrazioni; Paesaggio e beni culturali; Flora, vegetazione e habitat; Atmosfera; Ambiente idrico; Suolo e sottosuolo.

Avifauna e Chirotterofauna - Il monitoraggio dell'avifauna e della chirotterofauna, sarà effettuato facendo riferimento al documento redatto da ANEV (Associazione Nazionale Energia del Vento), Osservatorio Nazionale Eolico e Fauna, Legambiente, in collaborazione con ISPRA, avente titolo Protocollo di Monitoraggio dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna.

La metodologia di seguito descritta adotterà inoltre l'approccio BACI (Before After Control Impact) che permette di misurare il potenziale impatto di un disturbo, o un evento, ovvero del parco eolico in oggetto. Tuttavia, si baserà esclusivamente, in questa fase, sulla valutazione dello stato delle risorse prima (Before) della realizzazione del parco eolico

Fase	Azione di progetto/esercizio	Impatti significativi	Componente ambientale	Misure di mitigazione
Costruzione	Installazione aerogeneratori e opere connesse	Disturbo	Avifauna	
Esercizio	Funzionamento aerogeneratori	• Collisione • Disturbo • Barriera • Perdita e modificazione dell'habitat	Avifauna e Chirotterofauna	Gli aerogeneratori di ultima generazione previsti hanno una velocità di rotazione bassa (10 rpm). Inoltre, gli aerogeneratori saranno reciprocamente posti ad una distanza superiore a 500 m. Queste rappresentano le principali misure di mitigazione che potranno ridurre al minimo collisioni e/o disturbo ed effetto barriera

Il Piano di monitoraggio ante operam, corso opera e post operam prevede la: ricerca delle carcasse di avifauna collisa con le pale degli aerogeneratori – il monitoraggio siti riproduttivi rapaci diurni – il monitoraggio avifauna lungo transetti lineari – il monitoraggio rapaci diurni – i punti di ascolto con play-back indirizzati agli uccelli notturni nidificanti – il rilevamento di passeriformi da punti di ascolto – il monitoraggio dell'avifauna migratrice diurna – il monitoraggio chirotteri

L'attività di monitoraggio ante operam prevede un tempo d'indagine pari a 12 mesi dall'avvio delle attività; ciò risulta essere funzionale ad accertare la presenza e distribuzione qualitativa delle specie che comprenda tutti i differenti periodi del ciclo biologico secondo le diverse fenologie, nonché l'eventuale presenza di specie in pericolo di estinzione in Italia.

Di seguito si riportano le modalità previste per il monitoraggio ante operam dell'avifauna e della chirotterofauna: "*Verifica presenza/assenza di siti riproduttivi di rapaci diurni; Verifica presenza/assenza di avifauna lungo transetti lineari; Verifica presenza/assenza rapaci diurni: Verifica presenza/assenza uccelli notturni; Verifica presenza/assenza uccelli passeriformi nidificanti; Verifica presenza/assenza uccelli migratori e stanziali in volo".*

Verifica presenza/assenza chirotteri

Nei tre anni di monitoraggio il Proponente ha previsto delle relazioni semestrali sullo stato dei risultati conseguiti; per ognuna delle aree oggetto di controllo, dovranno essere indicate la lista delle specie ritrovate, lo status di protezione, lo stato biologico (di riproduzione o non, ecc.) e la sensibilità generalmente riscontrata in bibliografia delle specie al potenziale impatto dell'eolico.

La relazione tecnica finale dovrà riportare, oltre all'insieme dei dati contenuti nei precedenti elaborati, lo sforzo di campionamento realizzato, le specie colpite e la loro frequenza, anche in rapporto alla loro abbondanza

nell'area considerata, i periodi di maggiore incidenza degli impatti, sia in riferimento all'avifauna che alla chirotterofauna, gli impatti registrati per ogni aerogeneratore, con l'individuazione delle torri che rivelino i maggiori impatti sulla fauna alata.

Il monitoraggio deve essere effettuato nei 36 mesi successivi all'avvio dell'impianto e con una cadenza indicativamente settimanale, affinché possa essere valutato l'effettivo impatto in fase di esercizio

RUMORE – Il monitoraggio in corso d'opera (CO) effettuato sia per tutte le tipologie di cantiere (ed esteso al transito dei mezzi ingresso/uscita dalle aree di cantiere), ha come obbiettivi specifici: la verifica del rispetto dei vincoli individuati dalle normative vigenti per il controllo dell'inquinamento acustico (valori limite del rumore ambientale per la tutela della popolazione, specifiche progettuali di contenimento della rumorosità per impianti/macchinari/attrezzature di cantiere) e del rispetto di valori soglia/standard per la valutazione di eventuali effetti del rumore sugli ecosistemi e/o singole specie; la verifica del rispetto delle prescrizioni eventualmente impartite nelle autorizzazioni in deroga ai limiti acustici rilasciate dai Comuni; l'individuazione di eventuali criticità acustiche e delle conseguenti azioni correttive: modifiche alla gestione/pianificazione temporale delle attività del cantiere e/o realizzazione di adeguati interventi di mitigazione di tipo temporaneo; la verifica dell'efficacia acustica delle eventuali azioni correttive.

La durata delle misurazioni, funzione della tipologia delle sorgenti in esame, deve essere adeguata a valutare gli indicatori/descrittori acustici individuati; la frequenza delle misurazioni e i periodi di effettuazione devono essere appropriati a rappresentare la variabilità dei livelli sonori, al fine di tenere conto di tutti i fattori che influenzano le condizioni di rumorosità (clima acustico) dell'area di indagine, dipendenti dalle sorgenti sonore presenti e dalle condizioni di propagazione dell'emissione sonora.

Per il monitoraggio in corso d'opera la frequenza è strettamente legata alle attività di cantiere: in funzione del cronoprogramma della attività, si individuano le singole fasi di lavorazione significative dal punto di vista della rumorosità e per ciascuna fase si programma l'attività di monitoraggio. Generalmente, i rilievi fonometrici sono previsti: ad ogni impiego di nuovi macchinari e/o all'avvio di specifiche lavorazioni impattanti; alla realizzazione degli interventi di mitigazione; allo spostamento del fronte di lavorazione (nel caso di cantieri lungo linea).

Per il monitoraggio *post operam* il Proponente ha previsto una frequenza triennale, con una durata della misurazione minima di 10 minuti.

Il monitoraggio dovrà essere condotto non solamente in relazione alla sorgente oggetto di indagine, ma anche in relazione alla variabilità delle altre sorgenti che contribuiscono a determinare il clima acustico dell'area di indagine. I rilievi dovranno essere effettuati in ambiente esterno per la valutazione del livello assoluto di immissione e del livello di emissione, e in ambiente interno, per la valutazione del livello differenziale di immissione.

Per la determinazione dei valori limite applicabili ai siti di attività industriale e alle attività di cantiere è individuata la classe di zonizzazione acustica e/o la definizione urbanistica del territorio in cui la sorgente e i ricettori si collocano. I valori limiti applicabili ai siti di attività industriale e/o alle attività di cantiere sono i limiti della zonizzazione acustica

Il piano di monitoraggio ambientale per la costruzione dell'impianto eolico in argomento è stato predisposto in conformità alle linee guida per la predisposizione del monitoraggio ambientale delle opere soggette a procedure di VIA.

PAESAGGIO E BENI CULTURALI – Durante la fase di esercizio l'impatto potenziale di un impianto eolico è dovuto all'alterazione della percezione del paesaggio per l'introduzione di nuovi elementi e segni nel quadro paesaggistico.

Le analisi saranno svolte mediante sopralluoghi in campo mirati a completare il quadro informativo acquisito con particolare riferimento alle aree di maggiore sensibilità ambientale

FLORA, VEGETAZIONE E HABITAT - Oggetto del monitoraggio sono le componenti flora, vegetazione e habitat in fase *post operam*.

La vegetazione da monitorare è quella naturale e seminaturale, e le specie floristiche appartenenti alla flora spontanea, in un'area limitrofa alle opere in progetto.

All'interno di quest'area la matrice di paesaggio vegetale è costituita da pascolo e da coltivi residuali estensivi o in stato di semi-abbandono.

Il Monitoraggio Ambientale relativo alla componente flora, vegetazione e habitat sarà articolato in tre fasi temporali distinte:

Monitoraggio *ante operam*: Il monitoraggio della fase ante–operam è stato avviato nella fase di progettazione definitiva (cfr. elaborato *GRE.EEC.R.73.W.13824.00.015 - Relazione di Incidenza Ambientale - Allegato 1_Analisi ecologica*) e si concluderà prima dell'inizio delle attività interferenti, ossia prima dell'insediamento dei cantieri e dell'inizio dei lavori e ha come obiettivo principale quello di fornire una descrizione dell'ambiente prima degli eventuali disturbi generati dalla realizzazione dell'opera. Il monitoraggio ante operam si concluderà con la caratterizzazione delle fitocenosi e dei relativi elementi floristici presenti nell'area direttamente interessata dal progetto e relativo stato di conservazione. Prima dell'avvio dei lavori saranno stati acquisiti dati precisi sulla consistenza floristica delle diverse formazioni vegetali, la presenza di specie alloctone, il grado di evoluzione delle singole formazioni vegetali, i rapporti dinamici con le formazioni secondarie. I rilievi necessari al completamento di questa fase verranno effettuati durante la stagione vegetativa in modo tale da coprire la durata di un anno.

Monitoraggio *in corso d'opera*: Il monitoraggio in corso d'opera riguarda il periodo di realizzazione delle opere, dall'apertura dei cantieri fino al loro completo smantellamento ed al ripristino dei siti. Il monitoraggio in corso dovrà verificare l'insorgenza di eventuali alterazioni nella consistenza, copertura e struttura delle cenosi precedentemente individuate. I rilievi verranno effettuati durante la stagione vegetativa e avranno la durata di un anno. I risultati del monitoraggio saranno valutati e restituiti nell'ambito di rapporti annuali. La cartografia tematica prodotta e i dati dei rilievi in campo, registrati su apposite schede, saranno allegati ai rapporti.

Monitoraggio *post operam*: Il monitoraggio post operam comprende le fasi di pre–esercizio ed esercizio dell'impianto, e inizierà al completo smantellamento e ripristino delle aree di cantiere. Il monitoraggio post operam dovrà verificare l'insorgenza di eventuali alterazioni nella consistenza e nella struttura delle cenosi vegetali precedentemente individuate e valutare lo stato delle opere di mitigazione effettuate. I rilievi verranno effettuati durante le stagioni vegetative e avranno la durata tre anni.

ATMOSFERA - Il Monitoraggio Ambientale relativo alla componente Atmosfera e Clima riguarderà la sola fase di in corso d'opera, mentre nella fase di cantiere le operazioni di controllo giornaliere saranno effettuate dalla Direzione Lavori.

AMBIENTE IDRICO - Il Monitoraggio Ambientale relativo alla componente Ambiente idrico riguarderà le fasi in corso d'opera e post operam. Le operazioni di monitoraggio previste sono le seguenti:

Monitoraggio in corso d'opera: In questa fase è previsto il Controllo sarà periodico giornaliero e/o settimanale visivo delle aree di stoccaggio dei rifiuti prodotti dal personale operativo, e controllo delle apparecchiature che potrebbero rilasciare olii o lubrificanti controllando eventuali perdite; Controllo periodico giornaliero visivo del corretto deflusso delle acque di regimentazioni superficiali e profonde (durante la realizzazione delle opere di fondazione).

Monitoraggio post operam: Il Controllo visivo del corretto funzionamento delle regimentazioni superficiali a cadenza mensile o trimestrale per il primo anno di attività, poi semestrale negli anni successivi (con possibilità di controlli a seguito di particolari eventi di forte intensità); Verifica visiva dello stato di manutenzione e pulizia delle cunette.

In fase di cantiere le operazioni andranno effettuate dalla Direzione Lavori.

SUOLO E SOTTOSUOLO - Il Monitoraggio Ambientale relativo alla componente Suolo e Sottosuolo riguarderà le fasi in corso d'opera e post operam

Monitoraggio in corso d'opera: Controllo periodico delle indicazioni riportate nel piano di riutilizzo durante le fasi di lavorazione salienti; Prevedere lo stoccaggio del materiale di scavo in aree stabili, e verificare lo stoccaggio avvenga sulle stesse, inoltre verificare in fase di lavorazione che il materiale non sia depositato in cumuli con altezze superiori a 1.5 mt e con pendenze superiori all'angolo di attrito del terreno; Verificare le tempistiche relative ai tempi permanenza dei cumuli di terra; Al termine delle lavorazioni verificare che siano stati effettuati tutti i ripristini e gli eventuali interventi di stabilizzazione dei versanti e di limitazione dei fenomeni d'erosione, prediligendo interventi di ingegneria naturalistica; Verificare al termine dei lavori che eventuale materiale in esubero sia smaltito secondo le modalità previste dal piano di riutilizzo predisposto ed alle variazioni di volta in volta apportate allo stesso.

In fase di cantiere le operazioni di controllo saranno effettuate dalla Direzione Lavori.

Monitoraggio post operam: Verificare l'instaurarsi di fenomeni d'erosione annualmente e a seguito di forti eventi meteorici; Verificare con cadenza annuale gli interventi di mitigazione eventualmente realizzati per garantire la stabilità dei versanti e limitare i fenomeni di erosione; Prevedere eventuali interventi di ripristino e manutenzione in caso di evidenti dissesti.

In fase di esercizio la responsabilità del monitoraggio è della Enel Green Power Solar Energy, che dovrà occuparsi delle seguenti operazioni: pulizia e manutenzione annuale delle aree di piazzale rinaturalizzate; verifica dell'instaurarsi di fenomeni di erosione e franamento, prevedendo opportuni interventi di risanamento qualora necessari; manutenzione di eventuali interventi di mitigazione eventualmente realizzati per limitare fenomeni d'instabilità.

CAMPO ELETTROMAGNETICO - Il Monitoraggio Ambientale relativo alla componente Campo elettromagnetico riguarderà la fase ante operam (con una sola misura per ogni punto, al fine di acquisire i valori di bianco) e per la fase in corso d'operam. I punti di misura che si prevede di analizzare sono due, uno interno ed uno esterno al perimetro dell'impianto.

Le operazioni di monitoraggio previste sono le seguenti: sopralluogo preliminare dell'area circostante; individuazione del recettore a fine di determinare la presenza di sorgenti locali di campo magnetico a frequenza industriale; individuazione di un punto di misura da scegliersi in funzione della tipologia del sito e della presenza di impianti elettrici sorgenti di campo magnetico; esecuzione del monitoraggio dei punti individuati per un periodo di almeno 24 ore registrando i valori di induzione magnetica ogni minuto.

- VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE –

CONSIDERATO che il Proponente ha precisato che l'area ove intende realizzare l'impianto eolico denominato "Caltavuturo Estensione", situato nel territorio dei Comuni di Caltavuturo (PA), Valledolmo (PA) e Sclafani Bagni (PA), ricade ad una distanza di 2,93 km (WTG CVT_E11) dal perimetro della Zona di Protezione Speciale (ZPS) ITA 020050 "Parco delle Madonie", 3,24 km (WTG CVT_E11) dal perimetro della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) ITA ITA020045 "Rocca di Sciara" e 5,25 km (WTG CVT_E08) dal perimetro della ZSC ITA020032 "Boschi di Granza", mentre l'area d'intervento del progetto delle opere di rete, che si estende nei comuni di Sclafani Bagni (PA), Caltavuturo (PA), Castellana Sicula (PA), Polizzi Generosa (PA), Villalba (CL) e Mussomeli (CL), ricade ad una distanza minima di 3,08 km (nuovi raccordi in entra-esci a 150 kV all'esistente elettrodotto a 150 kV "Mussomeli-Marianopoli") dal perimetro della ZSC ITA 050009 "Rupe di Marianopoli".

Il Proponente ha ritenuto di sottoporre il progetto a Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.), ai sensi dell'allegato G al DPR 357/97 modificato e integrato dal DPR 12 Marzo 2003 n. 120 e dalle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019, benché tali distanze, a detto dello stesso, siano sufficienti a non incidere significativamente sulla ZPS e sulla ZSC.

CONSIDERATO che "le distanze delle opere progettuali dai Siti Natura 2000 maggiormente rilevanti ai fini di una possibile interferenza sono quelle relative alla ZPS ITA 020050 e alla ZSC ITA 050009; la ZSC ITA ITA020045 "Rocca di Sciara" è ricompresa all'interno della ZPS ITA 020050; la distanza di 5,25 km (WTG CVT_E08) dal perimetro della ZSC ITA020032 "Boschi di Granza" è stata ritenuta, secondo il Proponente, tale da non creare interferenze tra le opere in progetto e la stessa ZSC; mentre ha ritenuto opportuno, malgrado l'ubicazione esterna del progetto dai suddetti Siti Natura 2000, di procedere direttamente ad una "valutazione appropriata - Livello II" per verificare effettivamente se il progetto possa avere incidenze significative sulla ZPS ITA 020050 e sulla ZSC ITA 050009.

Si riporta la tabella nella quale sono riportate le distanze minime dell'impianto e delle opere di rete dai confini delle aree naturalistiche tutelate maggiormente vicine:

Tipo	Normativa di riferimento	Superficie (ha)	Codice e Denominazione	Comuni	Localizzazion e area intervento	Min. distanza area intervento	Opera

ZPS	D.A. 21/02/2005 G.U. 42 del 07-10-2005	40.860,00	ITA020050 "Parco delle Madonie"	Caltavuturo, Castelbuono, Castellana Sicula, Cefalù, Collesano, Geraci Siculo, Gratteri, Isnello, Petralia Soprana, Petralia Sottana, Polizzi Generosa, Pollina, San Mauro Castelverde, Scillato e Sclafani Bagni	esterna	2,93 km	CVT_E11
Parco regionale	D.A. R. 1489 , 09.11.89	39.941,18	Parco delle Madonie		esterna	3,03 km	CVT_E11
IBA	Direttiva 79/409/CEE	39.483,00	164 - Madonie		esterna	3,19 km	CVT_E11
ZSC	DM 21/12/2015 G.U. 8 del 12-01-2016	400,00	ITA020045 "Rocca di Sciara"	Caltavuturo	esterna	3,24 km	CVT_E11
RNO	D.A. 478 del 25/7/97	2.977,5	R.N.O. "Boschi di Granza e Favara"	Cerda, Sclafani Bagni, Aliminusa e Montemaggio re Belsito	esterna	4,1 km	CVT_E08
ZSC	DM 21/12/2015 G.U. 8 del 12-01-2016	1.878,00	ITA020032 "Boschi di Granza"	Cerda, Sclafani Bagni, Aliminusa e Montemaggio re Belsito	esterna	5,25 km	CVT_E08
ZSC	DM 21/12/2015 G.U. 8 del 12-01-2016	182,00	ITA020015 "Complesso Calanchivo di Castellana Sicula	Polizzi Generosa, Castellana Sicula	esterna	8,0 km	CVT_E11
ZSC	DM 21/12/2015 G.U. 8 del 12-01-2016	1.161,00	ITA050009 "Rupe di Marianopoli	Marianopoli, Caltanissetta, Mussomeli, Petralia Sottana	esterna	3,28 km	Elettrodotto Raccordi a 150 kV (sostegni da n° 9S a n° 15S)

Va precisato, inoltre, che il Proponente ha affermato testualmente che: "*dall'analisi del rapporto spaziale tra l'impianto eolico e il sistema delle aree naturali tutelate meno distanti è possibile confermare che le incidenze da valutare riguardano la ZPS ITA 020050 e la ZSC ITA 020045 dovute alla vicinanza dell'aerogeneratore CVT_E11 (con una distanza dalla prima pari a 2,93 km, e dalla seconda pari a 3,24 Km), e la ZSC ITA 020032 dovuta alla vicinanza dell'aerogeneratore CVT_E08 (con una distanza pari a 5,25 km).*

Per quanto riguarda le opere di rete è possibile confermare che l'unica incidenza da valutare riguarda la ZSC ITA050009 "Rupe di Marianopoli" dovuta alla vicinanza del Raccordo a 150 kV (sostegni da n° 9S a n° 15S), che comunque non risulta critica essendo pari a 3,08 km".

ZPS ITA 020050 "PARCO DELLE MADONIE - Si tratta di un comprensorio di notevole interesse floro-faunistico e fitocenotico. Con oltre 1500 specie vascolari, il parco delle Madonie rientra fra le aree di maggior interesse fitogeografico della Sicilia e della stessa regione mediterranea. La ricchezza floristica trova riscontro

nella notevole diversità ambientale del territorio, determinata dalla varietà di substrati geo-pedologici, dall'escursione altitudinale e dall'esposizione dei versanti, oltre che dalle caratteristiche bioclimatiche. La biodiversità floristica risulta più elevata nelle zone poco antropizzate, soprattutto nelle aree carbonatiche di media ed alta quota.

Sono rappresentati vari aspetti di vegetazione (forestali, prativi, casmofitici, ecc.), alcuni dei quali peculiari e diversificati da un elevato numero di specie endemiche. Nel territorio trovano spazio anche diverse entità che nell'area regionale sono rare o ritenute di rilevante interesse fitogeografico.

Gli habitat di interesse comunitario all'interno del territorio ed elencati nella Direttiva Habitat sono in totale 24, di cui 5 di interesse prioritario: *5330: Matorral arborescenti di *Laurus nobilis;* *6220: Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea;* *91AA: Boschi orientali di quercia bianca; *9210: Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex;* *9220: Faggeti degli Appennini con *Abies alba* e faggete con *Abies nebrodensis*

Il Piano di Gestione dei "Monti Madonie" è stato approvato con D.D.G. n. 183 del 22/03/2012. I confini della ZPS coincidono in buona parte con i confini del Parco Regionale delle Madonie e dell'omonima IBA 164.

PARCO DELLE MADONIE - Il Parco delle Madonie è un Parco Naturale Regionale dal 1981, istituito con Legge Regionale n.98 del 9 novembre del 1989. Il Parco comprende quindici comuni della provincia di Palermo (Caltavuturo, Castelbuono, Castellana Sicula, Cefalù, Collesano, Geraci Siculo, Gratteri, Isnello, Petralia Soprana, Petralia Sottana, Polizzi Generosa, Pollina, San Mauro Castelverde, Scillato e Sclafani Bagni) ed ospita oltre la metà delle specie vegetali siciliane, come l'*Abies nebrodensis* in via di estinzione, nel Vallone Madonna degli Angeli. Per la fauna sono presenti oltre la metà delle specie di uccelli, tutte le specie di mammiferi e più della metà delle specie di invertebrati siciliane.

Il parco è gestito dall'Ente Parco delle Madonie ed è suddiviso in quattro zone a tutela differenziata: **A: Zona di riserva integrale; B: Zona di riserva generale; C: Zona di protezione; D: Zona di controllo o pre-parco.**

Il Parco nel suo insieme corrisponde alla **ZPS ITA 020050** "Parco delle Madonie", già IBA 164 (*Important Birds Areas*), con estensione di 40.863,09 ettari, all'interno della quale rientrano ben 7 SIC/ZSC.

Cod. Sito	Nome Sito	Comuni	Estensione ha
ITA020002	BOSCHI DI GIBILMANNA E CEFALU'	Gratteri, Cefalù, Polllina	2.489,32
ITA020003	BOSCHI DI SAN MAURO CASTELVERDE	San Mauro Castelverde, Pettineo	3.559
ITA020004	M. S.SALVATORE, M.CATARINECI, V.NE MANDARINI, AMBIENTI UMIDI	Polizzi, Castellana Sicula, Petralia Sottana, Castelbuono, Petralia Soprana, Geraci Siculo	5.765,24
ITA020016	M.QUACELLA, M.DEI CERVI, PIZZO CARBONARA, M.FERRO, PIZZO OTIERO	Scillato, Polizzi, Collesano, Isnello, Petralia Sottana, Castelbuono	8.326,29
ITA020017	COMPLESSO PIZZO DIPILO E QUERCETI SU CALCARE	Castelbuono, Isnello, Collesano, Gratteri	4.261,76
ITA020018	FOCE DEL FIUME POLLINA E MONTE TARDARA	Pollina, San Mauro Castelverde, Tusa	2.073,49

ITA020020	QUERCETI SEMPREVERDI DI GERACI SICULO E CASTELBUONO	Castelbuono, Petralia Sottana, Geraci, San Mauro Castelverde	3.232,05
ITA020038	SUGHERETE DI CONTRADA SERRADAINO	Pollina	328,32
ITA020045	ROCCA DI SCIARA	Caltavuturo	345,82

IBA 164 "MADONIE" – L'IBA 164 ha una superficie di 39.433 ha. Si tratta di un'area montuosa lungo la costa settentrionale della Sicilia a sud di Cefalù. Il perimetro dell'IBA corrisponde a quello del Parco Regionale delle Madonie che include i siti più importanti per l'avifauna della zona.

STATUS DELLA ZSC ITA 050009 "RUPE DI MARIANOPOLI" – La ZSC 050009 ha una superficie di 1161 ha. Sotto l'aspetto geologico il sito è interessato dalla Formazione evaporitica del Messiniano, caratterizzata da ambienti rupestri ed aree più o meno pianeggianti su cui si riscontrano regosuoli e suoli bruni. La piovosità media annua è di 561 mm, la temperatura media annua di 16° C (Stazione di Caltanissetta). Bioclima mesomediterraneo medio secco superiore. Il sito è in particolare caratterizzato da ambienti rupicoli che ospitano una flora casmofila comprendente specie di interesse fitogeografico quali Brassica villosasubsp. tinei; in ambienti meno acclivi, su suoli di natura argillosa e litosuoli, sono diffuse comunità erbacee a carattere steppico a Stipa sicula, Helictotrichonconvolutum, Avenula cincinnata, Onopordon illiricum ecc., oltre che pascoli dominati da Elaeoselinum asclepium e Kundmannia sicula. Sono inoltre presentilimitati aspetti di macchia e garighe a Thymus sp.

Gli habitat di interesse comunitario all'interno del territorio ed elencati nella Direttiva Habitat sono in totale 8, di cui 2 di interesse prioritario: *6220: Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea;* *91AA: Boschi orientali di quercia bianca.

STATUS DELLA ZSC ITA020032 "BOSCHI DI GRANZA" - La ZSC include una vasta area ricadente nell'ambito dei comuni di Cerda, Sclafani Bagni, Aliminusa e Montemaggiore Belsito la quale comprende anche la Riserva Naturale del Boschi di Granza e Favara. Il territorio si estende per circa 1822 ettari, a quote superiori ai 480 metri, culminando nelle cime di Cozzo Campise (m 740), Rocca del Corvo (m 764), M. Roccellito (m 1149), Cozzo La Guardiola (m 820) e Cozzo Bomes (m 1073). Sul versante settentrionale del Cozz Bomes si estende l'omonimo laghetto, ambiente umido di rilevante interesse naturalistico-ambientale. Dal punto geologico-strutturale, il territorio si caratterizza per un'alternanza di strati e banchi arenacei, prevalentemente quarzarenitici e da depositi pelitici sottilmente stratificati, a parte le creste dei rilievi più elevati, dove affiorano depositi arenaci e arenaceo-conglomeratici. Sotto l'aspetto bioclimatico il territorio è compreso tra le fasce del termomediterraneo secco e del mesomediterraneo subumido.

Il paesaggio vegetale di quest'area è preminentemente dominato da ampie estensioni forestali a prevalenza di Sughera e querce caducifoglie, cui si alternano talora aspetti arbustivi e praterie secondarie, nonché lembi di superfici coltivate, in particolare seminativi ed oliveti. Ciò evidenzia le antiche utilizzazioni agro-silvo-pastorali che ne hanno ridotto nel tempo l'estensione e l'integrità naturalistico-ambientale del territorio

Si tratta di un'area di notevole interesse floristico-fitocenotico e, con estesi aspetti di vegetazione forestale ed ambienti umidi di rilievo, quale appunto il Laghetto Bomes. L'area denota anche un rilevante interesse faunistico, con una ricca zoocenosi comprendente specie rare o minacciate.

Gli habitat di interesse comunitario all'interno del territorio ed elencati nella Direttiva Habitat sono in totale 8, di cui 3 di interesse prioritario: *3170: Stagni temporanei mediterranei; *6220: Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea;* *91AA: Boschi orientali di quercia bianca

STATUS DELLA ZSC ITA020045 "ROCCA DI SCIARA" - L'area della ZSC ricade nell'ambito della parte occidentale del Parco delle Madonie, dove si estende complessivamente per circa 400 ettari ed include la Rocca di Sciara (m 1080) che ricade nel territorio del comune di Caltavuturo. Dal punto di vista geologico, si tratta di substrati appartenenti alle Unità imeresi, costituiti da dolomie cristalline e calcari massicci o stratificati, in parte dolomitici, calcari stromatolitici, loferitici e recifali, biolititi, calcareniti e calcilutiti, calcari con selce associati a radiolariti. Sotto l'aspetto bioclimatico il territorio è compreso tra le fasce del termomediterraneo (zona subcostiera e versanti più aridi) e del mesomediterraneo (aree più in quota), con ombrotipo subumido. Il paesaggio vegetale del territorio risente delle intense utilizzazioni del passato e dei frequenti incendi, per cui dominano gli aspetti di prateria, frammisti ad altri aspetti arbustivi di natura secondaria, mentre più sporadici sono gli aspetti forestali residuali. La vegetazione è prevalentemente da riferire alla serie del Leccio (soprattutto l'*Aceri campestris-Querco ilicis sigmetum*), la quale svolge un ruolo pioniero sui substrati rocciosi calcarei; in ambiti più circoscritti dei versanti più aridi è rappresentata anche la serie dell'Olivastro (*Oleo- Euphorbio dendroidis sigmetum*). Ai succitati sigmeti sono altresì da aggiungere altre microgeoserie legate a condizioni edafiche particolari, come nel caso delle pareti rocciose, delle aree detritiche, ecc.

Il comprensorio denota anche un notevole interesse faunistico, per la presenza di una ricca zoocenosi comprendente specie rare e/o minacciate.

Gli habitat di interesse comunitario all'interno del territorio ed elencati nella Direttiva Habitat, sono in totale 7, di cui 2 di interesse prioritario: *6220: Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea;* *91AA: Boschi orientali di quercia bianca.

- VALUTAZIONI FINALI -

CONSIDERATO e VALUTATO che nello Studio di Impatto Ambientale e negli allegati ed elaborati trasmessi dal Proponente, per il tramite del Portale della Regione Siciliana, ha fornito una descrizione delle componenti ambientali interessate dall'intervento;

CONSIDERATO e VALUTATO che nota avente protocollo 29530 del 11/04/2024 la **Città Metropolitana di Palermo**, avendo rilevato che il progetto potrebbe interessare la S.P. 8 di Valledolmo e la SP 64 di Fichera, ha ritenuto opportuno fornire al Proponente alcune indicazioni in merito alle procedure da seguire per la realizzazione delle opere, relativamente al transito dei trasporti eccezionali, all'utilizzo di viabilità chiusa al transito per l'accesso all'impianto ed alla realizzazione di sottoservizi (cavidotti) e, al contempo, ha richiesto alla ditta che la documentazione venga integrata con un *"Piano di gestione operativa dei rifiuti complessivo, che consenta di inquadrare l'intervento nella sua interezza e che descriva le modalità di raccolta e le tipologie dei rifiuti, con relativi codici EER, in relazione alla fase di realizzazione dell'impianto e di tutte le opere accessorie e di connessione(fase di cantiere), alla fase di esercizio/manutenzione, nonché quelli generati nella fase di dismissione dell'impianto eolico in esame e delle relative opere, come descritte nei vari elaborati, compresa la descrizione dell'impiego di eventuali materie prime, il tutto nel rispetto della gerarchia stabilita dal D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. che pone la prevenzione della produzione dei rifiuti come obiettivo primario, e dopo le altre forme di gestione in ultimo smaltimento. Il documento dovrà indicare gli eventuali impianti di recupero e lo smaltimento, differenziati per territorio provinciale";*

CONSIDERATO e VALUTATO che con osservazioni che qui si intendono integralmente richiamate e trascritte, assunte al protocollo MASE al n.68126 dell'11/04/2024, la società **Sorgenia Zefiro s.r.l.** ha fatto presente di avere inoltrato *"in data 15 dicembre 2022 istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006, relativa al progetto di un impianto eolico denominato "Valledolmo", costituito da 6 aerogeneratori della potenza unitaria di 6,0 MW, per una potenza*

complessiva pari a 36 MW, da realizzarsi nei comuni di Valledolmo (PA) e Sclafani Bagni (PA) ed opere di connessione nei comuni di Caltavuturo (PA), Palizzi Generosa (PA), Castellana Sicula (PA) e Villalba (CL) (Codice Procedura 9256) e che l'*Amministrazione Competente ha confermato la procedibilità della suddetta istanza, verificatone la completezza documentale e concluso la fase di consultazione pubblica in data 30/03/2023*;

CONSIDERATO e VALUTATO che con la nota anzidetta la società Sorgenia Zefiro s.r.l., in relazione all'istanza di avvio della procedura presentata dalla Enel Green Power Solar s.r.l., ha segnalato la violazione delle Linee Guida del Ministero del 10 settembre 2010 dal momento che quest'ultima avrebbe sottoposto il proprio progetto "*consapevole che lo stesso era: i) in evidente interferenza con il progetto di Sorgenia; ii) in contrasto con la normativa di settore. Ed infatti, come già chiarito in premessa, Sorgenia ha presentato la propria istanza di attivazione della Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006 per il progetto dell'impianto eolico denominato "Valledolmo" in data 15 dicembre 2022, mentre la Proponente ha protocollato la propria richiesta più di un anno dopo, in data 20 dicembre 2023. La Proponente, quindi, ha avuto a disposizione tutto il tempo necessario per studiare la documentazione depositata da Sorgenia e individuare, conseguentemente, i diversi punti di contrasto tra i due impianti".*

CONSIDERATO e VALUTATO che la ditta Sorgenia Zefiro s.r.l., "*applicando la distanza minima di 5 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3 diametri sulla direzione perpendicolare alla direzione prevalente del vento al caso in esame, considerato che il progetto di Sorgenia prevede l'utilizzo di aerogeneratori con un diametro rotore pari a 170 metri, consegue che la distanza minima da rispettare dovrà essere: i) 51O metri ortogonalmente alla direzione del vento prevalente; ii) 850 metri parallelamente alla direzione del vento prevalente",* ha segnalato la violazione delle disposizioni contenute nell'allegato 4 delle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico del 10/09/2010, in ragione delle interferenze di seguito descritte: *degli aerogeneratori CVT_E07, CVT_E08 e CVT_E09 del progetto della Proponente con l'aerogeneratore T05 del progetto di Sorgenia; dell'aerogeneratore CVT_E10 del progetto della Proponente con l'aerogeneratore T06 del progetto di Sorgenia*;

CONSIDERATO e VALUTATO che la ditta Sorgenia Zefiro s.r.l., "*applicando invece il criterio della distanza minima di 7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 5 diametri sulla direzione perpendicolare alla direzione prevalente del vento",* ha rilevato la violazione delle disposizioni contenute nell'allegato 4 delle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico del 10/09/2010, in ragione delle interferenze di seguito descritte*: dell'aerogeneratore CVT_El4 della Proponente con l'aerogeneratore T03 di Sorgenia; degli aerogeneratori CVT E09 e CVT El3 della Proponente con l'aerogeneratore T04 di Sorgenia; degli aerogeneratori CVT_E07, CVT_E08 e CVT_E09 della Proponente con l'aerogeneratore T05 di Sorgenia; dell'aerogeneratore CVT_ElO della Proponente con l'aerogeneratore T06 di Sorgenia*.

CONSIDERATO e VALUTATO che, con osservazioni che qui si intendono integralmente richiamate e trascritte, la società **FLINYS PV 35 s.r.l.**, con nota assunta al protocollo MASE al n.0064674 del 05/04/2024, ha fatto presente di aver depositato *in data 02/01/2024 presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, istanza di autorizzazione unica ai sensi dell'art. 12 D. Lgs. n.387/2003 in relazione a un progetto per la costruzione ed esercizio di un parco eolico per la produzione di energia elettrica, denominato "CAPELVENERE", sito nel comune di Sclafani Bagni (PA) e avente potenza nominale di 39,6 MW, per una potenza richiesta in immissione di 39,6 MW alla tensione rete di 36 kV, comprensivo delle opere di rete per la connessione ricadenti nei comuni di Sclafani Bagni (PA), Vallelunga Pratameno (CL), Villalba (CL) e Castellana Sicula (PA).*

CONSIDERATO e VALUTATO che nella nota anzidetta il legale rappresentante della FLINYS PV 35 s.r.l. ha precisato che *l'iniziativa proposta dalla società Enel Green Power Solar Energy S.r.l. interferisce con quella portata avanti dalla scrivente dal momento che entrambe insistono sullo stesso territorio, nello specifico si vuole evidenziare che l'impianto della società Enel Green Power Solar Energy S.r.l. è stato progettato anche su terreni per i quali già la FLYNIS PV 35 SRL ha ottenuto la disponibilità dell'area, in particolare i due impianti in esame si intersecano sulle seguenti particelle catastali:*

- Sulla particella n. 148 foglio 26 del comune di Sclafani Bagni, di proprietà della sig.ra Pollina Antonella Maria -Agricola Sprella: su tale particella la società Enel Green Power Solar Energy S.r.l. ha previsto, in pieno conflitto con l'impianto della ricorrente, la realizzazione di un tratto di cavidotto e relativa viabilità;

- Sulla particella 114 e 203 foglio 26 del comune di Sclafani Bagni, di proprietà del Sig. Pollina Carlo, su tali particelle la società Enel Green Power Solar Energy S.r.l. ha previsto, in pieno conflitto con l'impianto della ricorrente, la realizzazione di un tratto di cavidotto e relativa viabilità e parte della piazzola di cantiere dell'aerogeneratore CVT_E04;

- Sulla particella 24,547, 259, 315, 314 foglio 27 del comune di Sclafani Bagni, di proprietà Pulvino SRL Società agricola, di cui: sulle particelle 547 e 24, ricade un tratto di cavidotto e relativa viabilità; sulla particella 259 e 315 ricade un tratto di cavidotto e relativa viabilità e parte delle piazzole di cantiere degli aerogeneratori CVT_E15 e CVT_E16; sulla particella 314 ricade l'intera piazzola di esercizio, l'aerogeneratore CVT_E16, la piazzola di cantiere e un tratto di cavidotto con relativa viabilità;

La FLYNIS PV 35 SRL, ha sottoscritto, così come prevede la normativa regionale, regolari contratti preliminari in forma notarile per l'impegno delle aree necessarie all'installazione degli aerogeneratori del proprio impianto. La Enel Green Power Solar Energy S.r.l., non solo non ha presentato nessuna evidenza in merito alla stipula dei contratti con i proprietari dei terreni interessati dalla realizzazione del proprio impianto, ma non si ha evidenza, tra la documentazione depositata sul portale del MASE, del piano particellare descrittivo né del piano particellare d'esproprio";

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente nello Studio di Impatto Ambientale (cfr. pag.312 "*considerazione sugli impatti cumulativi"*) si è limitato a ridimensionare gli effetti del cumulo, affermando che *l'impianto eolico di "Caltavuturo Estensione" andrà ad inserirsi in un ambito territoriale già interessato dalla coesistenza di altri impianti eolici in fase di autorizzazione o in costruzione, come reperibile dal portale delle procedure V.I.A. in corso del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare o della Regione;*

CONSIDERATO e VALUTATO che relativamente all'effetto cumulo il Proponente non tiene nella dovuta considerazione la circostanza relativa alle esistenze di procedure sottoposte a valutazione ambientale regionale e anche nazionale rispetto alle quali non è possibile escludere e, conseguentemente, non tenere in considerazione l'esistenza di evidenti interferenze, come peraltro emerge dalle osservazioni presentate dalla **Sorgenia Zefiro s.r.l.** e dalla **FLINYS PV 35 s.r.l.**, nelle quali sono state segnalate le evidenti interferenze degli aerogeneratori e delle opere di connessione del progetto inerente all'impianto eolico denominato "Caltavuturo Estensione" con i progetti presentati in epoca antecedente a quello oggetto della presente procedura;

CONSIDERATO e VALUTATO che la realizzazione dell'impianto eolico denominato "Caltavuturo Estensione" non risponde ai principi di coerenza/compatibilità in relazione al raggiungimento degli obbiettivi

fissati dal "**Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana – PEARS 2030**" con particolare riguardo a quelli di repowering e revamping, in considerazione che l'incremento di produzione di energia da eolico che si intende realizzare;

CONSIDERATO e RILEVATO che gli interventi oggetto del nuovo impianto eolico denominato "Caltavuturo Estensione", ancorché non ricadono direttamente all'interno di Siti Rete Natura 2000, sono prossimi ai siti ZPS e ZSC di seguito indicati:

- ZPS – ITA 020050 "Parco delle Madonie" a circa 2,93 Km dall'area di intervento dell'aerogeneratore CVT E11;

- Parco delle Madonie a circa 3,03 Km dall'area di intervento dell'aerogeneratore CVT E11;

- IBA – 164 Madonie a circa 3,19 dall'area di intervento dell'aerogeneratore CVT E11;

- ZSC – ITA 020045 "Rocca di Sciara" a circa 3,24 Km dall'area di intervento dell'aerogeneratore CVT E11;

- RNO "Bosco di Granza e Favara" a circa 4,1 KM dall'area di intervento dell'aerogeneratore CVT E08;

- ZSC – ITA 050009 "Rupe di Marianopoli" a circa 3,28 dall'elettrodotto – raccordo a 150kv;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente nello Studio di Impatto Ambientale ha previsto che nell'area di cantiere saranno organizzati siti per lo stoccaggio/deposito di materiali da scavo che saranno rimpiegati, previa verifica, in modo da gestire i rifiuti separatamente per tipologia e pericolosità, in contenitori adeguati alle caratteristiche del rifiuto, e consegnati a ditte esterne, regolarmente autorizzate alle successive operazioni di trattamento (smaltimento e/o recupero), ma non è stato redatto un Piano dei rifiuti in conformità alle vigenti norme;

CONSIDERATO e VALUTATO che le opere inerenti all'impianto eolico denominato "Caltavuturo Estensione" non sono direttamente interessate da aree classificate a pericolosità/rischio geomorfologico e idraulico secondo quanto previsto dal Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), fatte eccezione per brevi tratti di viabilità e cavidotto interrato, per una limitata porzione di una piazzola e per una porzione dell'area della sottostazione elettrica e per alcuni tratti del cavidotto interrato AT a 150 kV (livello di pericolosità e rischio 1 – pericolosità e rischio livello 2);

CONSIDERATO e VALUTATO che l'area di progetto ricade in area con vincolo idrogeologico il Proponente dovrà richiedere ed acquisire il preventivo Nulla Osta;

CONSIDERATO e VALUTATO che gli aerogeneratori inerenti al nuovo impianto eolico, denominato "Caltavuturo Estensione", e le opere di rete non interferiscono con Beni Paesaggistici tutelati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. Tuttavia, alcune interferenze sono state individuate per alcuni tratti di nuova viabilità, per alcuni tratti di cavidotti MT e del cavidotto AT a 150 kV, e per limitate porzioni di piazzole.

CONSIDERATO e VALUTATO che l'area di progetto, ricadente nei territori comunali di Caltavuturo (PA), Valledolmo (PA), Sclafani Bagni (PA), Polizzi Generosa (PA) e Castellana Sicula (PA), rientra in Zona

Sismica 2; mentre per le opere in progetto, ricadenti nei territori comunali di Villalba (CL) e Mussomeli (CL), rientrano in Zona Sismica 3 (cfr. Deliberazione Giunta Regionale del 24 febbraio 2022, n. 81);

CONSIDERATO e RILEVATO che tra i documenti rinvenuti sul portale non risulta che il Proponente abbia redatto un Piano di Cantierizzazione del progetto;

CONSIDERATO e VALUTATO che il sito ove il Proponente intende realizzare l'impianto eolico ricade in prossimità di una delle principali rotte migratorie della carta faunistica della Regione Siciliana, elaborata nell'ambito del Piano Faunistico Venatorio della Regione Sicilia 2013-2018;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha fatto presente di avere effettuato (cfr. *GRE.EEC.K.73.IT.W.14362.05.029 - Studio evoluzione ombra (Shadow Flickering*) una serie di simulazioni con software dedicato i cui risultati avrebbero valutato ed escluso il fenomeno dell'ombreggiamento intermittente al suolo o su altro recettore prodotto dalle singole pale eoliche degli aerogeneratori in rotazione quando una fonte luminosa si trova alle spalle delle pale. Tali risultati, tuttavia, non contengono le evidenti interferenze con altri impianti esistenti o in fase di autorizzazione descritte in seno al presente parere (procedure precedenti rispetto a quella attivata dall'odierno Proponente);

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente nel Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo, redatto in conformità al D. Lgs. 152/2006 e del DPR 120/2017, fa presente che nell'area dell'impianto vi saranno dei "punti di indagine e caratterizzazione dei terreni delle aree di intervento", ma dalla documentazione depositata non risultano individuate le particelle, né la dimensione delle aree destinate al deposito, seppur temporaneo dei materiali proventi dagli scavi, né quali saranno le misure di mitigazione a tutela del suolo e sottosuolo;

CONSIDERATO e VALUTATO che alla luce delle suddette valutazioni non possono escludersi impatti negativi ed incidenze significative nei confronti delle componenti ambientali considerate;

CONSIDERATO e VALUTATO che all'interno del fascicolo non si rinviene alcuna documentazione attestante la disponibilità giuridica dei terreni da parte della Società ove si intende realizzare l'impianto e le opere di connessione;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente non ha depositato, né risultano nella piattaforma nazionale caricati gli *shapefiles* attraverso i quali sarebbe stato possibile l'inquadramento nel geoportale della regione siciliana, pertanto l'analisi è stata effettuata sulla base delle cartografie prodotte dal Proponente;

CONSIDERATO e VALUTATO, conclusivamente, che le criticità evidenziate non possono essere superate con una documentazione integrativa;

CONSIDERATO e VALUTATO, inoltre, che ai sensi e per gli effetti di cui all'art.2 della Legge Regionale n.29/2015:

"1. Al fine della realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili di energia (IAFR), il proponente 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.

CONSIDERATO e VALUTATO che sul punto di recente si è pronunciato anche il Consiglio di Giustizia Amministrativa con sentenza n. 647/2023 Reg. Provv. Coll. pubblicata il 5/10/2023, resa nel procedimento iscritto al n.912 dell'anno 2022, 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" ed ancora "all'atto di iniziativa procedimentale, il privato, per quanto riguarda le aree su cui si aspira a collocare l'impianto (eolico), deve allegare o il titolo di proprietà, o un atto negoziale che costituisca fondamento del possesso o della detenzione dell'immobile; e che, invece, solo e unicamente per le opere connesse la norma regionale prevede la possibilità del ricorso alla procedura espropriativa";

CONSIDERATO e RILEVATO che dall'esame della documentazione e dalle informazioni che sono state fornite dal servizio 1 del Dipartimento Regionale Ambiente della Regione Siciliana – riportati nell'indirizzo https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10478/15492 del sito web del MISE contenute sul nuovo portale regionale – è carente la dimostrazione della disponibilità giuridica dei suoli interessati il "*Progetto di un impianto eolico denominato Caltavuturo, estensione di potenza pari a 81,36 MW, con sistema di accumulo elettrochimico integrato da 35 MW, da realizzarsi nei comuni di Caltavuturo (PA) Sclafani Bagni (PA), Valledolmo (PA) Polizzi Generosa (PA) Castellana Sicula (PA) Villalba (CL) e Mussomeli (CL)*", dal momento che il Proponente ha omesso di produrre i contratti ovvero i preliminari di contratti, registrati e trascritti delle aeree ove intende realizzare l'impianto eolico.

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

ESPRIME

parere non favorevole riguardo alla compatibilità ambientale ed alla relativa Valutazione di Incidenza Ambientale del "*Progetto di un impianto eolico denominato Caltavuturo, estensione di potenza pari a 81,36 MW, con sistema di accumulo elettrochimico integrato da 35 MW, da realizzarsi nei comuni di Caltavuturo (PA) Sclafani Bagni (PA), Valledolmo (PA) Polizzi Generosa (PA) Castellana Sicula (PA) Villalba (CL) e Mussomeli (CL)*", dando atto che in caso di autorizzazione del presente Progetto, gli organi preposti della Regione Siciliana si riservano la facoltà di intraprendere le opportune azioni per la tutela del proprio territorio.

Alla stregua di quanto statuito dal Consiglio di Giustizia Amministrativa per la Regione Siciliana con sentenza n. 647/2023 depositata il 05/10/2023, in merito alla disponibilità giuridica dei suoli, si invita codesta Commissione a ritenere improcedibili in quanto illegittime tutte le istanze per le quali non sia dimostrata l'integrale disponibilità giuridica dei terreni interessati dall'impianto.

ATTESTAZIONE PRESENZA DEI COMPONENTI
ADUNANZA DEL 22.05.2024
COMMISSIONE TECNICA SPECIALISTICA
per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale

1.	Aiello	Tommaso	Presente
2.	Andaloro	Pasquale	Presente
3.	Arcuri	Emilio	Presente
4.	Armao	Gaetano	Presente
5.	Baratta	Domenico	Presente
6.	Bendici	Salvatore	Assente
7.	Bonaccorso	Angelo	Assente
8.	Bordone	Gaetano	Presente
9.	Caldarera	Michele	Presente
10.	Cammisa	Maria Grazia	Assente
11.	Casinotti	Antonio	Assente
12.	Cecchini	Riccardo	Assente
13.	Cilona	Renato	Presente
14.	Corradi	Alessandro	Assente
15.	Cucchiara	Alessandro	Presente
16.	Currò	Gaetano	Presente
17.	D'Urso	Alessio	Presente
18.	Daparo	Marco	Presente
19.	Dieli	Tiziana	Assente
20.	Dolfin	Sergio	Assente
21.	Gullo	Onfrio	Presente
22.	Ilarda	Gandolfo	Presente
23.	Iudica	Carmelo	Presente
24.	Latona	Roberto	Assente
25.	Lipari	Pietro	Presente
26.	Lo Biondo	Massimiliano	Presente
27.	Maio	Pietro	Assente
28.	Mangiarotti	Maria stella	Assente
29.	Martorana	Giuseppe	Presente
30.	Mastrojanni	Marcello	Presente
31.	Mignemi	Giuliano	Presente
32.	Modica	Dario	Presente
33.	Montalbano	Luigi	Assente
34.	Orifici	Michele	Presente
35.	Pagano	Andrea	Assente
36.	Pantalena	Alfonso	Presente
37.	Patanella	Vito	Presente
38.	Pedalino	Andrea	Presente
39.	Pergolizzi	Michele	Presente
40.	Piscitello	Fabrizio	Presente

41.	**Ronsisvalle**	**Fausto**	**Presente**
42.	**Sacco**	**Federica**	**Presente**
43.	**Saladino**	**Salvatore**	**Presente**
44.	**Salvia**	**Pietro**	**Presente**
45.	**Santoro**	**Piero**	**Presente**
46.	**Savasta**	**Giovanni**	**Assente**
47.	**Saverino**	**Arcangela**	**Presente**
48.	**Seminara**	**Salvatore**	**Presente**
49.	**Spinello**	**Daniele**	**Presente**
50.	**Vernola**	**Marcello**	**Assente**
51.	**Versaci**	**Benedetto**	**Presente**
52.	**Villa**	**Daniele**	**Presente**
53.	**Viola**	**Salvatore**	**Presente**

I sottoscritti, preso atto del verbale della riunione del 22.05.2024, attesta il voto dai componenti espresso e verbalizzato e la presenza e l'assenza degli stessi.

Il Segretario
Avv. Vito Patanella

VITO PATANELLA
Firmato digitalmente da VITO PATANELLA
Data: 2024.05.28 12:32:14 +02'00'

Il Presidente
Prof. Avv. G. Armao

Gaetano Armao