



Codice procedura: 2680

Classifica: TP_000_EOL000

Proponente: MISILISCEMI S.R.L.

OGGETTO: Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)

Procedimento: Procedura di Valutazione impatto ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA) ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/97 e ss.mm.ii..

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 ISTRUTTORIO CONCLUSIVO C.T.S. n. 480/2024 del 26.07.2024

Proponente	MISILISCEMI S.R.L.	
Sede Legale	Via Angelo Carlo Fumagalli n. 6, Milano (MI)	
Capitale Sociale	10.000,00 Euro	
Legale Rappresentante	Laura Maria Conti	
Progettisti	Ing. Laura Maria Conti Filippo Di Pietra Carla Marcis Presti Leonardo Sebastiano Muratori	Progettista Relazione geologica Studio impatto acustico Relazione agronomica Relazione archeologica
Località del progetto	Comune di Misiliscemi, Ponte di Cuddia Comune di Paceco (TP) Comune di Trapani	
Data presentazione al dipartimento	08.08.2023	
Data procedibilità	18.08.2023	
Data Richiesta Integrazione Documentale	01.03.2024 (P.I.I. n. 7/2024)	
Versamento oneri istruttori	€ 54.434,00 (valore dell'opera € 49.433.336,39)	
Conferenze di servizio	///	

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



Responsabile del procedimento	Patella Antonio
Responsabile istruttore del dipartimento	Gueci Dario
Contenzioso	///
Condivisione Gruppo Istruttorio	

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

RILEVATO che con D.D.G. n. 195 del 26/03/2020 l'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente della Regione Siciliana ha approvato il Protocollo d'intesa con A.R.P.A. Sicilia, che prevede l'affidamento

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



all'istituto delle verifiche di ottemperanza dei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza regionale relative alle componenti: atmosfera, ambiente idrico (limitatamente agli aspetti qualitativi), suolo e sottosuolo, radiazioni ionizzanti e non, rumore e vibrazione;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

VISTI:

- il D.A. n. 365/GAB del 07/11/23 con il quale è stato nominato un nuovo componente della CTS;
- il D.A. n. 372/Gab del 09/11/2023 con il quale è stata rinnovata la nomina del Segretario della CTS,
- il D. A. n. 373/Gab del 09/11/2023 con il quale si è proceduto alla nomina di un nuovo componente della CTS;
- il D.A. n. 381/Gab del 20/11/2023 di nomina di un nuovo componente della CTS

VISTO il protocollo di legalità stipulato tra la Regione Siciliana-Assessorato dell’Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità, le Prefetture della Regione Sicilia e Confindustria Sicilia, del 23/05/2011 e s.m.i., 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 rispetto delle prescrizioni di cautele dettate dalla 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 l’Istanza di attivazione della procedura di VIA ai sensi dell’art. 23 del D.lgs. 152/06 e s.m.i., acquisita al prot. ARTA. n. 63060 del 08.08.2023.

VISTA la nota prot. ARTA n. 74284 del 18.08.2023 recante “*Comunicazione procedibilità istanza, pubblicazione documentazione e Responsabile del procedimento e trasmissione pratica alla CTS*” e ribadito che ai sensi del D.A. n. 265/2021 ogni connesso accertamento e valutazione è di competenza del Servizio I del Dipartimento Regionale Ambiente della Regione Siciliana.

LETTI i seguenti elaborati trasmessi dal Proponente per il tramite del Portale della Regione Siciliana:

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l’installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



RS06RELO000A0 2995_5529_MSL_PFTE_R01_Rev0_RTG
RS06EPD0000A0 2995_5529_MSL_PFTE_T01_Rev0_INQUADRAMENTO IGM
RS06EPD0001A0 2995_5529_MSL_PFTE_T02_Rev0_INQUADRAMENTO CTR
RS06EPD0002A0 2995_5529_MSL_PFTE_T03_Rev0_PLANIMETRIA CATASTALE
RS06EPD0003A0 2995_5529_MSL_PFTE_T04_Rev0_STRALCIO PRG
RS06EPD0004A0 2995_5529_MSL_PFTE_T05_Rev0_TIPOLOGICO AEROGENERATORE
RS06EPD0005A0 2995_5529_MSL_PFTE_T06_Rev0_TIPOLOGICO FONDAZIONI
RS06EPD0006A0 2995_5529_MSL_PFTE_T07_Rev0_TIPOLOGICO PIAZZOLA TEMP÷DEF.
RS06EPD0007A0 2995_5529_MSL_PFTE_T08_Rev0_SEZIONI TIPO STRADE E PIAZZOLE
RS06EPD0008A0 2995_5529_MSL_PFTE_T09.1_Rev0_MSL01-PLANIMETRIE
RS06EPD0009A0 2995_5529_MSL_PFTE_T09.2_Rev0_MSL02-PLANIMETRIE
RS06EPD0010A0 2995_5529_MSL_PFTE_T09.3_Rev0_MSL03-PLANIMETRIE
RS06EPD0011A0 2995_5529_MSL_PFTE_T09.4_Rev0_MSL04-PLANIMETRIE
RS06EPD0012A0 2995_5529_MSL_PFTE_T10.1_Rev0_MSL01-PROFILO LONGITUDINALE
RS06EPD0013A0 2995_5529_MSL_PFTE_T10.2_Rev0_MSL02-PROFILO LONGITUDINALE
RS06EPD0014A0 2995_5529_MSL_PFTE_T10.3_Rev0_MSL03-PROFILO LONGITUDINALE
RS06EPD0015A0 2995_5529_MSL_PFTE_T10.4_Rev0_MSL04-PROFILO LONGITUDINALE
RS06EPD0016A0 2995_5529_MSL_PFTE_T11.1_Rev0_MSL01-SEZIONI TRASVERSALI PIAZZOLA RS06EPD0017A0
2995_5529_MSL_PFTE_T11.2_Rev0_MSL02-SEZIONI TRASVERSALI PIAZZOLA RS06EPD0018A0
2995_5529_MSL_PFTE_T11.3_Rev0_MSL03-SEZIONI TRASVERSALI PIAZZOLA RS06EPD0019A0
2995_5529_MSL_PFTE_T11.4_Rev0_MSL04-SEZIONI TRASVERSALI PIAZZOLA RS06EPD0020A0
2995_5529_MSL_PFTE_T12.1_Rev0_MSL01-SEZIONI TRASVERSALI VIABILITA
RS06EPD0021A0 2995_5529_MSL_PFTE_T12.2_Rev0_MSL02-SEZIONI TRASVERSALI VIABILITA' RS06EPD0022A0
2995_5529_MSL_PFTE_T12.3_Rev0_MSL03-SEZIONI TRASVERSALI VIABILITA' RS06EPD0023A0
2995_5529_MSL_PFTE_T12.4_Rev0_MSL04-SEZIONI TRASVERSALI VIABILITA' RS06RELO001A0
2995_5529_MSL_PFTE_R02_Rev0_PPE-DESCRITTIVO
RS06EPD0024A0 2995_5529_MSL_PFTE_R02_T01_Rev0_PPE-GRAFICO
RS06RELO002A0 2995_5529_MSL_PFTE_R03_Rev0_CME
RS06RELO003A0 2995_5529_MSL_PFTE_R04_Rev0_INDICAZIONISICUREZZA
RS06RELO004A0 2995_5529_MSL_PFTE_R05_Rev0_NAVIGAZIONEAREA
RS06RELO005A0 2995_5529_MSL_PFTE_R06_Rev0_RU
RS06RELO006A0 2995_5529_MSL_PFTE_R07_Rev0_MONOGRAFIAFABBRICATI
RS06RELO007A0 2995_5529_MSL_PFTE_R08_Rev0_RELGEO
RS06EPD0025A0 2995_5529_MSL_PFTE_R08_T01_Rev0_PLANINDAGINI
RS06EPD0026A0 2995_5529_MSL_PFTE_R08_T02_Rev0_CARTAGEOLOGICA
RS06RELO008A0 2995_5529_MSL_PFTE_R09_Rev0_RELAZIONEIDRAULICA
RS06EPD0027A0 2995_5529_MSL_PFTE_R09_T01_Rev0_PLANIMETRIADRENAGGI
RS06EPD0028A0 2995_5529_MSL_PFTE_R09_T02_Rev0_ATTRAVERSAMENTIIDRAULICI
RS06RELO009A0 2995_5529_MSL_PFTE_R10_Rev0_SHADOWFLICKERING
RS06RELO010A0 2995_5529_MSL_PFTE_R11_Rev0_GITTATAMASSIMA
RS06RELO011A0 2995_5529_MSL_PFTE_R12_Rev0_RELAZIONESTRUTTURE
RS06RELO012A0 2995_5529_MSL_PFTE_R13_Rev0_CRONOPROGRAMMA
RS06RELO013A0 2995_5529_MSL_PFTE_R14_Rev0_DISCIPLINARETECNICO
RS06RELO014A0 2995_5529_MSL_PFTE_R15_Rev0_RELAZIONE ELETTRICA
RS06EPD0029A0 2995_5529_MSL_PFTE_R15_T01_Rev0_SCHEMA UNIFILARE
RS06EPD0030A0 2995_5529_MSL_PFTE_R15_T02_Rev0_PLANIMETRIA OPERE UTENTE
RS06EPD0031A0 2995_5529_MSL_PFTE_R15_T03_Rev0_PLANIMETRIA CAVIDOTTI SU CTR E SEZIONI TIPO
RS06EPD0032A0 2995_5529_MSL_PFTE_R15_T04_Rev0_LAYOUT IMPIANTO DI TERRA
RS06EPD0033A0 2995_5529_MSL_PFTE_R15_T05_Rev0_DISEGNI ARCHITETTONICI C.E. CONNESSIONE
RS06EPD0034A0 2995_5529_MSL_PFTE_R15_T06_Rev0_DISEGNI ARCHITETTONICI C.E. SMISTAMENTO
RS06EPD0034A0 2995_5529_MSL_PFTE_R15_T07_Rev0_DISEGNI ARCHITETTONICI C.E. MT

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



RS06RELO015A0 2995_5529_MSL_PFTE_R16_Rev0_IMPATTO ELETTRIMAGNETICO
RS06EPD0035A0 2995_5529_MSL_PFTE_R16_T01_Rev0_PERCORSO CAVIDOTTI CON DPA
RS06RELO016A0 2995_5529_MSL_PFTE_R17_Rev0_PIANOMANUTENZIONE
RS06RELO017A0 2995_5529_MSL_PFTE_R18_Rev0_PIANODISMISSIONE
RS06RELO018A0 2995_5529_MSL_PFTE_R19_Rev0_VIARCH
RS06EPD0036A0 2995_5529_MSL_PFTE_R19_T01_Rev0_PRESENZE ARCHEO
RS06EPD0037A0 2995_5529_MSL_PFTE_R19_T02_Rev0_RISCHIO ARCHEO
RS06EPD0038A0 2995_5529_MSL_PFTE_R19_T03_Rev0_VISIBILITÀ
RS06EPD0039A0 2995_5529_MSL_PFTE_R19_T04_Rev0_POTENZIALE
RS06RELO019A0 2995_5529_MSL_PFTE_R20_Rev0_INTERFERENZE
RS06EPD0040A0 2995_5529_MSL_PFTE_R20_T01_Rev0_INTERFERENZE
RS06RELO020A0 2995_5529_MSL_PFTE_R21_Rev0_IMPATTOACUSTICO
RS06RELO021A0 2995_5529_MSL_PFTE_R22_Rev0_RICADUTE SOCIALI
RS06RELO022A0 2995_5529_MSL_PFTE_R23_Rev0_RELAZIONEAGRONOMICA
RS06RELO023A0 2995_5529_MSL_PFTE_R24_Rev0_QUADRO ECONOMICO
RS06GIS0000A0 2995_5529_MSL_PFTE_A01_Rev0_DATI GIS
RS06SIA0000A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_Rev0_SIA
RS06EPD0041A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T01_Rev0_IGM
RS06EPD0042A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T02_Rev0_CTR
RS06EPD0043A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T03_Rev0_CATASTALE
RS06EPD0044A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T04_Rev0_SUOLO
RS06EPD0045A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T05_Rev0_PAI-PGRA
RS06EPD0046A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T06_Rev0_ANP
RS06EPD0047A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T07_Rev0_VI
RS06EPD0048A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T08_Rev0_ANIF
RS06EPD0049A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T09_Rev0_PTPR
RS06EPD0050A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T10_Rev0_FER
RS06EPD0051A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T11_Rev0_INTERVTPE
RS06EPD0052A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T12_Rev0_INTERVTIC
RS06EPD0053A0 2995_5529_MSL_SIA_R01_T13_Rev0_AIDONEE
RS06SNT0000A0 2995_5529_MSL_SIA_R02_Rev0_SNT
RS06RELO024A0 2995_5529_MSL_SIA_R03_Rev0_RPAE
RS06RELO025A0 2995_5529_MSL_SIA_R03_T01_Rev0_IEE
RS06RELO026A0 2995_5529_MSL_SIA_R03_T02_Rev0_PDVFOTOSIM
RS06RELO027A0 2995_5529_MSL_SIA_R04_Rev0_RN
RS06PMA0000A0 2995_5529_MSL_SIA_R05_Rev0_PMA
RS06RELO028A0 2995_5529_MSL_SIA_R06_Rev0_UTR
RS06RIA0000A0 2995_5529_MSL_SIA_R07_Rev0_VINCAS

VISTA la nota prot. ARTA n. 65522 del 04.09.2023 con la quale ENAC ha richiesto integrazioni documentali.

VISTA la nota prot. DRA n. 72174 del 02.10.2023 con la quale il Consorzio di Bonifica 1 Trapani, rappresentando che nell'area interessata il Consorzio gestisce una rete irrigua che interferisce con il progetto, chiede integrazioni documentali al fine del rilascio del nulla osta.

VISTE le note prot. DRA n. 76258 e n. 76270 del 17.10.2023 con le quali Terna richiede integrazioni documentali.

VISTA la nota prot. ARTA n. 82306 del 10.11.2023 con la quale il Comune di Paceco certifica l'avvenuta pubblicazione dell'avviso pubblico presso l'albo pretorio dell'ente.



VISTA la nota prot. ARTA n. 83130 del 14.11.2023 (reiterata con nota prot. ARTA n. 87328 del 30.11.2023) con la quale il Proponente, in riscontro alle richieste formulate dal Consorzio di Bonifica 1 Trapani, trasmette l'elaborato 2995_5529_MSL_CB_T01_Rev0_INQUADRAMENTO CONDOTTE CONSORTILI.

VISTA la nota prot. DRA n. 734 del 05.01.2024 con la quale il Ministero delle Imprese e del Made in Italy richiede integrazioni documentali.

LETTO il Parere Istruttorio Intermedio n. 7/2024 reso dalla Commissione Tecnica Specialistica in data **1.03.2024**

VISTA la nota prot. DRA n. 15232 del 08.03.2024 con la quale il Servizio 1 trasmette al Proponente il **Parere Istruttorio Intermedio n. 7/2024** reso dalla Commissione Tecnica Specialistica in data **1.03.2024**.

VISTA la nota prot. ARTA n. 15702 del 11.03.2024 con la quale il Proponente chiede che venga assegnato *“il termine di 30 giorni dalla notifica della Nota Prot. N. 0015232 dell'8 marzo 2024, per la produzione degli approfondimenti tecnici e delle integrazioni documentali richiesti con il Parere Istruttorio Intermedio”*

VISTA la nota prot. DRA n. 17226 del 18.03.2024 con la quale il Servizio 1 comunica l'accoglimento della richiesta di concessione di una proroga del termine di presentazione delle integrazioni e approfondimenti richiesti con il Parere Istruttorio Intermedio n. 7/2024.

VISTA la nota prot. ARTA n. 22119 del 04.04.2024 con la quale il Proponente, in riscontro al P.I.I. n. 7/2024, ha depositato sul Portale Ambiente la seguente documentazione:

RS06RELO001I2 2995_5529_MSL_SIA_R00_Rev0_RELAZIONE DI SINTESI
RS06EPD0001I2 2995_5529_MSL_SIA_T01_Rev0_DISTANZA DALLE ABITAZIONI
RS06RELO002I2 2995_5529_MSL_PFTE_R24_Rev0_SCHEDA AEROGENERATORE
RS06RELO003I2 2995_5529_MSL_PFTE_R25_Rev0_STUDIO DI PRODUCIBILITA'
RS06RELO004I2 2995_5529_MSL_SIA_R08_Rev0_EFFETTO CUMULO
RS06EPD0002I2 2995_5529_MSL_SIA_R08_T01_Rev0_PDV EFFETTO CUMULO
RS06EPD0003I2 2995_5529_MSL_SIA_T02_Rev0_ALTRI IMPIANTI FER ED ELETTRODOTTI
RS06EPD0004I2 2995_5529_MSL_SIA_R09_T01_Rev0_MISURE DI MITIGAZIONE
RS06EPD0005I2 2995_5529_MSL_SIA_T03_Rev0_ELEMENTI DEL TERRITORIO
RS06RELO005I2 2995_5529_MSL_SIA_R10_Rev0_OPERE DI SALVAGUARDIA
RS06EPD0006I2 2995_5529_MSL_SIA_R10_T01_Rev0_AREE DI IMPLUVIO E FOSSI DI IRRIGAZIONE RS06EPD0007I2
2995_5529_MSL_SIA_R10_T02_Rev0_ELEMENTI ANTROPICI
RS06EPD0008I2 2995_5529_MSL_SIA_R10_T03_Rev0_CORPI E BACINI IDRICI
RS06EPD0009I2 2995_5529_MSL_SIA_R10_T04_Rev0_ASSETTO INFRASTRUTTURALE RURALE RS06EPD0010I2
2995_5529_MSL_SIA_R10_T05_Rev0_AREE DI CRINALE E DI SELLA
RS06EPD0011I2 2995_5529_MSL_SIA_R10_T06_Rev0_ROCCE AFFIORANTI
RS06RELO006I2 2995_5529_MSL_SIA_R11_Rev0_RIFIUTI
RS06RELO001S1 2995_5529_MSL_PFTE_R18_Rev1_PIANODISMISSIONE
RS06RELO007I2 2995_5529_MSL_SIA_R12_Rev0_SISTEMA DI ILLUMINAZIONE
RS06RELO008I2 2995_5529_MSL_SIA_R13_Rev0_IMPATTI AREE DI CANTIERE
RS06RELO009I2 2995_5529_MSL_SIA_R14_Rev0_REGIMAZIONE IDRAULICA
RS06RELO002S1 2995_5529_MSL_PFTE_R02_Rev1_PPE-DESCRITTIVO
RS06EPD0001S1 2995_5529_MSL_PFTE_R02_T01_Rev1_PPE-GRAFICO
RS06RELO003S1 2995_5529_MSL_PFTE_R21_Rev1_IMPATTOACUSTICO
RS06RELO004S1 2995_5529_MSL_PFTE_R07_Rev1_MONOGRAFIAFABBRICATI
RS06EPD0012I2 2995_5529_MSL_SIA_T04_Rev0_ROTTE MIGRATORIE
RS06ADD0001I2 2995_5529_MSL_AMM_VIA32_Rev0_SOLIDITA' ECONOMICA

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



RS06ADD0002I2 2995_5529_MSL_AMM_VIA33_Rev0_PRELIMINARI DI PREVEDITA E CESSIONE RS06PMA0001S1
2995_5529_MSL_SIA_R05_Rev0_PMA
RS06RELO0005S1 2995_5529_MSL_PFTE_R23_Rev0_RELAZIONEAGRONOMICA.
RS06RELO0006S1 2995_5529_MSL_SIA_R04_Rev0_RN
RS06RELO0007S1 2995_5529_MSL_PFTE_R06_Rev0_RU
RS06SIA0001S1 2995_5529_MSL_SIA_R01_Rev0_SIA
RS06ADD0001S1 2995_5529_MSL_AMM_VIA23_Rev0_PREVENTIVO DI CONNESSIONE
RS06ADD0002S1 2995_5529_MSL_AMM_VIA27_Rev0_DICHIARAZIONE AREE PERCORSE DAL FUOCO RS06ADD0003S1
2995_5529_MSL_AMM_AU20_REVO_DICHIARAZIONE ASSENZA COLTURE SPECIALIZZATE RS06EET0001I2
2995_5529_MSL_AMM_VIA_Rev1_ELENCO ELABORATI

VISTI i Pareri formulati:

- **Parere di non competenza** di ANAS SPA acquisito con nota prot. DRA n. 66962 dell'11.09.2023;
- **Parere favore** del **Comune di Paceco**, acquisito con nota prot. ARTA 67084 dell'11.09.2023;
- **Nulla Osta** dell'**ASSESSORATO REGIONALE DELL'ENERGIA E DEI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITA' DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'ENERGIA - SERVIZIO 8 Ufficio Regionale per gli Idrocarburi e la Geotermia**, acquisito con nota prot. DRA n. 69306 del 20.09.2023;
- **Parere di non competenza** del **Comando del Corpo Forestale – Ispettorato Ripartimentale delle foreste**, acquisito con nota prot. ARTA n. 74625 dell'11.10.2023;
- **Parere favorevole con prescrizioni** del **Libero Consorzio Comunale di Trapani**, acquisito con nota prot. DRA n. 75078 del 13.10.2023, reiterato con nota prot. DRA n. 25136 del 16.04.2024 e confermato con nota prot. DRA n. 29352 del 03.05.2024
- **Parere di non competenza** del **DIPARTIMENTO VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE - COMANDO DEI VIGILI DEL FUOCO TRAPANI** poiché *gli impianti eolici non rientrano tra le attività soggette alle visite e ai controlli di prevenzione incendi, di cui all'allegato I del D.P.R. n. 151/2011.*

1. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

CONSIDERATO che il progetto in esame riguarda la realizzazione di un nuovo Parco Eolico della potenza complessiva di **28,8 MW**, che prevede l'installazione di n. **4 aerogeneratori da 7,2 MW** territorialmente così collocati:

- n. **3 aerogeneratori nel Comune di Misiliscemi (MSL01, MSL02, MSL03);**
- n. **1 aerogeneratori nel Comune di Paceco (MSL04);**

mentre le opere di connessione sono collocate nei Comuni di Misiliscemi e Trapani, sempre nel territorio provinciale di Trapani.

Le caratteristiche principali degli aerogeneratori sono le seguenti:

Diametro Rotore	172 m
Raggio rotore	86 m
Altezza massima al mozzo	114 m
Altezza massima dell'aerogeneratore	200 m



La Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) elaborata prevede che l'impianto eolico venga collegato in antenna a 220 kV con una nuova stazione elettrica di trasformazione (SE) a 220/36 kV della RTN, da inserire in entrata - uscita sulla linea RTN a 220 kV "Fulgatore - Partanna", previa:

- realizzazione del nuovo elettrodotto RTN 220 kV "Fulgatore - Partinico", di cui al Piano di Sviluppo Terna;
- realizzazione di un nuovo elettrodotto RTN a 220 kV di collegamento della suddetta stazione con la stazione 220/150 kV di Fulgatore, previo ampliamento della stessa;
- realizzazione di un nuovo elettrodotto RTN a 220 kV di collegamento della suddetta stazione a 220kV con la stazione 220 kV di Partanna, previo ampliamento della stessa.

Nel suo complesso il parco di progetto sarà composto:

- N° 4 aerogeneratori della potenza nominale di 7,2 MW ciascuno
- Dalla viabilità di servizio interna realizzata in parte ex-novo e in parte adeguando strade comunali e/o agricole esistenti
- Dalle opere di regimentazione delle acque meteoriche
- Dalle opere di collegamento alla rete elettrica
- dalla viabilità di servizio interna;
- dalle reti tecnologiche per il controllo del parco e dalle opere di regimentazione delle acque meteoriche.
- Dalle reti tecnologiche per il controllo del parco.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATIVO

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

- A. Aggiornamento Piano Energetico Ambientale Regionale della Sicilia - (PEARS 2030):** il Proponente dichiara che *"Relativamente al settore eolico il PEAR prevede un incremento della produzione di un fattore 2,2 rispetto alla produzione normalizzata del 2016 (2.808 GWh), al fine di raggiungere un valore di circa 6.177 GWh. Tale incremento di energia prodotta sarà realizzato sia attraverso il revamping e repowering degli impianti esistenti che attraverso la realizzazione di nuove realtà. Rispetto alle nuove installazioni si prevedono installati entro il 2030 circa 3.000 MW contro gli attuali 1.894 MW"*.
- B. Linee Guida per la valutazione degli interventi relativi allo sfruttamento di fonti energia rinnovabili (DM 10/09/2010 del Ministero dello Sviluppo Economico)**
- C. Aree ed i siti non idonei della Regione Sicilia definiti dal DP 26 del 10/10/2017:**
 - l'impianto eolico in progetto prevede una potenza di 28,8 MW e secondo il decreto viene classificato con sigla EO3 in quanto la potenza prevista è superiore a 60 kW;
 - secondo quanto riportato dai dati cartografici del Geoportale della Regione Sicilia e dalle indicazioni previste dal D. Pres. Sicilia 10/10/2017, n. 26, vengono analizzate le perimetrazioni dei vincoli presenti nei dintorni e in corrispondenza dell'impianto eolico in progetto e delle relative opere di connessione (cavidotto interrato) con allegato estratto cartografico della totalità delle aree classificate come non idonee per la realizzazione di impianti eolici. Il Proponente dichiara che *"si evince che nessuna delle WTGs di progetto vi ricade"*.
 - le WTG di progetto e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo), non ricadono all'interno delle perimetrazioni del PAI caratterizzate da pericolo geomorfologico e idraulico elevato o molto elevato. Lo stesso si verifica per il cavidotto interrato di connessione e la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione).
 - nessuna delle WTG di progetto ricade all'interno delle perimetrazioni tutelate ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 136 e art. 142. Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione). Una porzione di piazzola temporanea (circa 1893 mq) della MSL03 si sovrappone alla fascia di rispetto di 150 m da fiumi, torrenti e corsi d'acqua, mentre il cavidotto interrato di connessione attraversa i seguenti elementi tutelati:



Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di rispetto di 150 metri ciascuna Piani Paesaggistici – fiumi – fascia di rispetto 150 m;

Aree tutelate ai sensi dell'art. 134, lett. c, D.lgs. 42/04.

Il Proponente dichiara che *“Si evidenzia infine che il cavidotto interrato percorre per la quasi totalità del suo percorso strade esistenti e che la progettazione ha previsto, laddove questo intersechi ostacoli naturali come i fiumi, modalità di attraversamento idonee come la Trivellazione Orizzontale Controllata”*.

- tutte le WTG di progetto e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo), così come la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione) ed il cavidotto interrato di connessione non ricadono all'interno delle perimetrazioni della Carta Forestale. Si specifica che l'area boscata più prossima è a 2,3 km dalla WTG più vicina (MSL02).

- tutte le WTGs di progetto e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo), così come la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione) ed il cavidotto interrato di connessione non ricadono all'interno di Aree protette naturali nazionali e regionali; non ricadono all'interno delle perimetrazioni dei siti Rete Natura 2000; non ricadono all'interno delle perimetrazioni delle IBA; non ricadono all'interno di Zone umide di importanza internazionale (Ramsar).

- nessuna delle opere di progetto si sovrappone ai geositi siciliani.

- le WTG di progetto e le relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo), non ricadono all'interno di alcuna perimetrazione definita dalla Rete Ecologica Siciliana (RES). Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione).

Le distanze più prossime del layout di progetto rispetto alla componente della Rete Ecologica “Corridoio lineare da riqualificare” (Figura 3.14), sono:

● **MSL03 a 935 metri;**

● **MSL02 a 740 metri.**

Il Proponente dichiara *“si segnala il passaggio del cavidotto interrato di connessione da un “Corridoio lineare da riqualificare”. Tale attraversamento verrà superato mediante tecniche non invasive in grado di preservare sponde ed eventuali habitat di interesse; al termine delle lavorazioni, il terreno verrà ripristinato allo stato originario lungo tutta la linea”*.

- non si registra la presenza di aree incendiate nelle dirette vicinanze del layout di progetto; nessuna WTG e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) ricade infatti all'interno di aree percorse dal fuoco. Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione) ed il cavidotto interrato di connessione. La perimetrazione più prossima risulta essere a circa 6,1 km a sud dalla MSL02.

CONSIDERATO che nella disposizione degli aerogeneratori si è tenuto conto, oltre agli aspetti progettuali di carattere generale fornite dai documenti tecnici e normativi di riferimento, anche delle specifiche indicazioni fornite in merito alle distanze da rispettare indicate nell'allegato 4 al DM 10 settembre 2010. In tal senso sono state individuate e/o applicate delle fasce di rispetto alle seguenti ulteriori perimetrazioni:

- Aree percorse dal fuoco;
- Elementi antropici come unità abitative, centri abitati, viabilità, altri impianti eolici e/o fotovoltaici, aeroporti e sottoservizi, quali linee di alta tensione.

CONSIDERATO che nell'area di interesse, la viabilità principale più vicina è costituita da:

- Strada Provinciale SP35 tra le WTG MSL01 e MSL04;
- Strada Provinciale SP30, direzione NNO;
- Strada Provinciale SP8/1, direzione E.



Da queste strade, ai sensi del DM 10/09/2010, è stato considerato un **buffer di rispetto di 200m**, pari all'altezza massima dell'aerogeneratore: nessuna delle WTG in progetto ricade nella fascia di rispetto di 200 m sopra definita.

Per quanto riguarda le aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) si riscontrano le seguenti sovrapposizioni al buffer di 200 m dalle strade statali e provinciali:

- una parte della piazzola definitiva di cantiere, circa 220 mq, della WTG MSL04;
- una piccola parte della piazzola temporanea, circa 650 mq della WTG MSL01;
- una porzione di piazzola temporanea, circa 3000 mq della WTG MSL04

CONSIDERATO che, per ciò che attiene alle aree di rispetto da unità abitative, la valutazione del criterio, ai sensi del DM 10/09/2010, prende in considerazione la presenza delle UAR "Unità Residenziali Abitative" all'interno di un **buffer di 200 m** dai fabbricati con classe catastale A: nessuna WTG e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) ricadono all'interno del buffer di 200 metri da unità residenziali abitative.

CONSIDERATO che a sud-ovest dell'area di interesse sono presenti alcuni centri abitati. Da questi, ai sensi del DM 10/09/2010, è stato considerato un **buffer di rispetto di 1200m**, pari a 6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore: le WTG di progetto e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) non ricadono all'interno del buffer di 1200m dai centri abitati (il centro abitato più prossimo è Misiliscemi, che si trova a circa 4,5 km di distanza dalla MSL01).

CONSIDERATO che, per quanto riguarda le aree di rispetto da linee di alta tensione, nell'area di progetto sono presenti cinque linee AT a 150 kV e una linea AT 220 kV all'interno del **buffer di 10 Km** (50 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore). Il Proponente dichiara che "Le distanze di rispetto da mantenere dalle linee AT dipendono dalle dimensioni dell'aerogeneratore in progetto e dalle DPA – Distanze di Prima Approssimazione, come di seguito esplicitato:

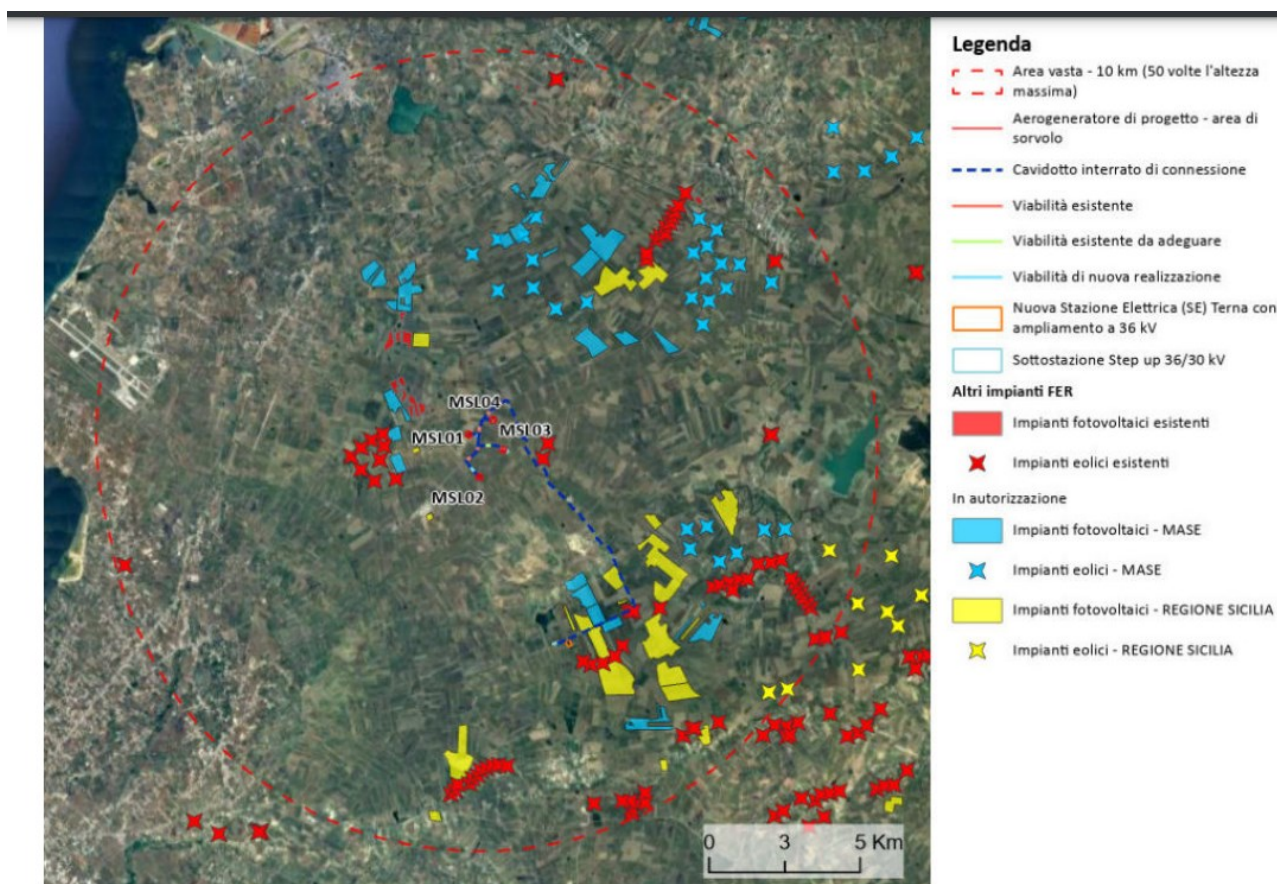
- Linea AT 220 Kv – Distanza di rispetto pari a 228 m (Altezza max WTG pari a 200 m + DPA 28 m)
 - Linea AT 150 Kv – Distanza di rispetto pari a 225 m (Altezza max WTG pari a 200 m + DPA 25 m)".
- Le WTG di progetto e le relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) non ricadono all'interno delle fasce di rispetto di 225 e 288 m dalle linee AT. La WTG più prossima (MSL01) è ubicata ad una distanza di circa 770 m da una linea AT. Per quanto concerne il cavidotto interrato di connessione, lo stesso non attraversa alcuna linea AT.

CONSIDERATO che è stata condotta l'indagine per valutare la presenza di altri impianti di energia rinnovabile presenti nell'area di progetto attraverso la consultazione del Portale Valutazioni Ambientali della Regione Sicilia; inoltre è stato consultato il portale del Ministero dell'Ambiente (Elenco VIA - Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali - VAS - VIA – AIA in riferimento agli impianti in autorizzazione.

Nell'areale del progetto sono presenti impianti eolici e fotovoltaici:

- **8 impianti eolici esistenti, il più prossimo ad una distanza di circa 1100 m dalla WTG MSL03;**
- 1 impianto fotovoltaico esistente distante circa 1320 m dalla WTG MSL01;
- impianti fotovoltaici in autorizzazione nelle vicinanze della nuova stazione elettrica (SE).

Per quanto concerne l'area vasta di 10 km (50 volte altezza massima dell'aerogeneratore) si segnala la presenza di impianti FER esistenti ed in autorizzazione, come illustrato nella figura seguente.



CONSIDERATO che tutte le WTG di progetto e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo), ricadono all'interno della perimetrazione "Superficie Orizzontale Esterna SOE" dove sono ammessi impianti eolici previa valutazione favorevole emessa dall'ENAC. Il Proponente dichiara che *"verrà presentata la documentazione per l'espletamento della pratica ENAC (Iter Valutativo)"*.

D. Aree di Particolare Attenzione:

-le WTG di progetto e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo), non ricadono all'interno delle perimetrazioni del PAI caratterizzate da pericolosità idraulica e geomorfologica bassa. Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione) ed il cavidotto interrato di connessione. La perimetrazione PAI (aree a minor rischio) più prossima al layout di progetto è un'area a Pericolosità Geomorfologica moderata P1 distante circa 820 m dalla MSL03;

- il layout di progetto non risulta essere interessato alla disciplina dell'articolo 8 del DPS 10/10/2017 in quanto non sono presenti WTGs in prossimità di aree indicate all'art. 134, comma 1, lett. e c) del Codice dei beni culturali.

- tutte le WTG di progetto, e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo), e la viabilità di nuova realizzazione non ricadono all'interno delle perimetrazioni del Vincolo idrogeologico RD 3267/1923. Per quanto concerne il cavidotto interrato di connessione, solo il tratto finale in collegamento alla nuova stazione elettrica attraversa un'area sottoposta a Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923.

-le seguenti opere di progetto **ricadono all'interno di aree di pregio agricolo caratterizzate dalla presenza di vigneti:**



- MSL01, MSL02 e MSL04 e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva);
- l'area di sorvolo delle MSL01, MSL02;
- una porzione di area di sorvolo delle MSL03 e MSL04;
- una piccola area di piazzola temporanea della MSL03;
- tratti di viabilità di nuova realizzazione in direzione delle MSL01, MSL02 e MSL04;
- un tratto di viabilità esistente da adeguare in direzione della MSL03

Anche il cavidotto interrato di connessione ricade su aree classificate di pregio agricolo per la presenza di vigneti.

-le WTG in progetto e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo), non ricadono all'interno della fascia di rispetto di 100 m dalle strade comunali e locali.

CONSIDERATO E RILEVATO che le produzioni vinicole IGP (precedentemente denominate "IGT – Indicazione Geografica Tipica") ottenibili nell'area di installazione dell'impianto sono la IGP Terre Siciliane, mentre le produzioni vinicole DOP (precedentemente denominate "DOC – Denominazione di Origine Controllata") ottenibili nella stessa area sono la Sicilia DOP.

E. Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR): il territorio in cui si colloca il nuovo impianto eolico in progetto, secondo il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale, ricade nell' Ambito 3 "Colline del Trapanese". Il Proponente analizza i sottosistemi del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale di interesse per l'area in cui ricade il layout proposto e riporta gli stralci cartografici:

-Beni isolati: la "Tavola 9 – Carta dei Beni Isolati" illustra che i beni isolati più prossimi al layout di progetto non si sovrappongono alle WTG e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo). Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione), mentre il cavidotto di connessione interrato scorre in prossimità di un bene isolato di classe D1, denominato "Cuddia", ad una distanza di circa 50 m.

-Paesaggio agrario: la "Tavola 6 - Carta del Paesaggio Agrario" illustra che:

- MSL01, MSL02, MSL04 e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) ricadono su aree classificate dal PPTR come "Paesaggio del Vigneto";
- MSL03 e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) è ubicata in corrispondenza di aree classificate come "Paesaggio delle colture erbacee".
- La viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione), ricade interamente su aree classificate dal PPTR come "Paesaggio del Vigneto", ad eccezione di un tratto in direzione della MSL03 che ricade su un'area classificata come "Paesaggio delle colture erbacee".
- Il cavidotto interrato di connessione scorre principalmente su strada e a tratti attraversa sia i "Paesaggi delle colture erbacee" che i "Paesaggio del Vigneto".

-Siti Archeologici e Percorsi Panoramici: "non si rileva la presenza di elementi sensibili in prossimità delle WTG in progetto e delle restanti opere di progetto".

E. Aree protette: tutte le WTG di progetto e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo), non ricadono all'interno delle perimetrazioni dei siti Rete Natura 2000. Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione) ed il cavidotto interrato di connessione



Tabella 3-2: Distanze del layout proposto dai Siti Rete Natura 2000

TIPOLOGIA	CODICE	DENOMINAZIONE	DISTANZA MINIMA DAL LAYOUT PROPOSTO	WTG PROSSIMA
ZSC	ITA010012	Marausa: Macchia a Quercus Calliprinos	9,1 km (ovest)	MSL01
ZSC	ITA010021	Saline di Marsala	11,12 (ovest)	MSL01
ZSC	ITA010026	Fondali dell'isola dello Stagnone di Marsala	10,55 (ovest)	MSL01
ZSC	ITA010007	Saline di Trapani	10,34 (ovest)	MSL01
ZSC	ITA010023	Montagna Grande di Salemi	10,53 km (est)	MSL03
ZPS	ITA010028	Stagnone di Marsala e Saline di Trapani – area marina e terrestre	10,45 km (ovest)	MSL02

- F. Piano Paesaggistico degli Ambiti 2 e 3 ricadenti nella provincia di Trapani:** le opere di progetto appartengono al paesaggio locale PL16 “Marcanzotta” e nessuna delle WTG di progetto ricade all’interno delle perimetrazioni di tutela. Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione). Relativamente alle opere accessorie, **solo una porzione di piazzola temporanea (circa 1893 mq) della MSL03 ricade in un’area con Livello di Tutela 2. Per quanto concerne il cavidotto interrato di connessione, lo stesso attraversa un’area con Livello di Tutela 2 e un’area con Livello di Tutela 1.**
- G. Piano Regolatore Generale di Misiliscemi:** le MSL01, MSL02, MSL03 e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) ricadono in aree classificate come **Zone E – Usi agricoli**. Per quanto riguarda la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione) e il cavidotto interrato di connessione, essi scorrono prevalentemente lungo la strada provinciale SP 35 e ricadono nei brevi tratti di connessione alle MSL01, MSL02 e MSL03, aree classificate come Zone E – Usi agricoli. *Dalla disamina delle norme urbanistiche per le zone interessate non emergono ostacoli alla realizzazione di un impianto eolico all’interno dell’area di studio.*
- H. Piano Regolatore del Comune di Paceco:** la WTG MSL04 ricade in **zona E – territorio agricolo** definite dal art. 41 delle NTA di Paceco. Per quanto riguarda la viabilità di nuova realizzazione e il cavidotto interrato di connessione, gli stessi scorrono prevalentemente lungo la strada provinciale SP 35 nel tratto di collegamento alla MSL04, ricadono in aree classificate come zona E – territorio agricolo definite dal art. 41 delle NTA di Paceco. *Dalla disamina delle norme urbanistiche per le zone interessate non emergono ostacoli alla realizzazione di un impianto eolico all’interno dell’area di studio.*
- I. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA):** l’area di progetto e il tracciato del cavidotto di connessione non ricadono all’interno delle fasce di pericolosità individuate dal PGRA.
- J. Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico (PAI):** l’area di progetto e il tracciato del cavidotto di connessione non rientrano all’interno delle fasce di pericolosità idraulica del PAI, inoltre non risultano ricadere all’interno dei siti di attenzione, intesi come aree su cui approfondire il livello di conoscenza delle condizioni idrauliche in relazione alla potenziale pericolosità e rischio.
- K. Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA):** *In base alle analisi presentate il progetto in esame del seguente Studio di Impatto Ambientale risulta conforme al Piano Regionale di Tutela delle Acque.*
- L. Piano di Tutela del Patrimonio:** il catalogo non individua Geositi e Siti di interesse geologico nel territorio in esame. I siti più vicini sono infatti la “Zubbia di Sant’Ippolito”, nel Comune di Erice, e i “Tafoni della Valle del Torrente Forgia” nel Comune di Buseto Palizzolo, che distano circa 20 km dall’area di intervento che pertanto non risulta soggetta a specifiche norme di disciplina di tali siti.
- M. Piano Forestale Regionale (PFR):** le opere di progetto non interferiscono con aree boscate. Nell’area di studio sono presenti due zone definite dal Piano “32 – praterie, pascoli, incolti e frutteti abbandonati”, categoria forestale “non definita”. Analizzando il dettaglio del progetto risulta che nessuna delle WTG



di progetto ricade su queste aree. Il cavidotto attraversa altre due aree definite “32 – praterie, pascoli, incolti e frutteti abbandonati”, categoria forestale “non definita”, corrispondenti a degli alvei fluviali, che non ricadono in aree protette. Il cavidotto attraversa due tratti di zone identificate con classe inventariale “32 – praterie, pascoli, incolti e frutteti abbandonati”, categoria forestale “non definita”. Queste zone non ricadono comunque in aree protette, per le quali il Piano prevede invece una specifica politica di intervento (Politica n. 3 “Gestione del patrimonio forestale nelle aree protette”). *Si ritiene pertanto il layout compatibile con la pianificazione analizzata.*

- N. Piano Faunistico-Venatorio (PFV):** l’area di progetto intercetta una delle rotte migratorie previste dal suddetto Piano, ovvero quella proveniente dalla direttrice tirrenica che transita dall’area geografica posta al confine orientale della provincia di Trapani per poi raggiungere le isole Egadi oppure scendere a sud e proseguire interessando le isole del Canale di Sicilia. *Tale valutazione verrà effettuata sul territorio di progetto a seguito della realizzazione del monitoraggio della componente fauna in ante operam. Sulla base dei dati raccolti nel monitoraggio in maniera standardizzata sarà infatti possibile analizzare in maniera più dettagliata l’utilizzo e l’attraversamento dell’area da parte dell’avifauna migratrice nei diversi periodi dell’anno.*
- O. Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva per la difesa della vegetazione contro gli incendi:** non si registra la presenza di aree incendiate nelle dirette vicinanze del layout di progetto; nessuna WTGs e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) ricade infatti all’interno di aree percorse dal fuoco. Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione) ed il cavidotto interrato di connessione. La perimetrazione più prossima risulta essere a circa 6,1 km a sud dalla MSL02.
- P. Piano Regionale dei Materiali di Cava e dei Materiali Lapidari di Pregio:** all’interno dell’area vasta di progetto il catasto cave, aggiornato ad agosto 2015, riporta solo una cava di materiali inerti (sabbia) con superficie di 4 ha circa e attualmente non attiva. La cava è localizzata nel Comune di Marsala, in località Cutusio, a circa 10 km dall’area di impianto.
- Q. Piano Regionale di Tutela della Qualità dell’Aria (PRTQA):** l’area di progettazione fa parte della zona definita “Zona Altro territorio regionale”. *L’intervento in progetto risulta in linea con le previsioni del Piano analizzato.*
- R. Piano Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PIIM):** *Il progetto oggetto del presente studio non risulta in contrasto con le indicazioni del Piano Regionale dei Trasporti, in quanto non modifica gli scenari di assetto futuro del sistema dei trasporti. L’intervento proposto prevede, infatti, soltanto la riconfigurazione di alcune strade comunali e rurali esistenti, il cui tracciato planimetrico e la cui sagoma dovranno tuttavia essere adeguati alle geometrie dettate dai trasporti speciali. Per quanto concerne l’incremento di traffico, che interesserà strade statali, provinciali e comunali, esso sarà discreto ma comunque temporaneo durante la fase di cantiere, essendo determinato dal transito dei mezzi pesanti per il trasporto di materiali, attrezzature, componenti degli aerogeneratori e degli impianti che si intende realizzare, ed inconsistente durante la fase di esercizio, per l’esiguità dei mezzi utilizzati dal personale addetto alla manutenzione e gestione del parco eolico.*
- S. Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU):** *Le attività pianificate nel progetto sono coerenti con i Piani sopra citati, in quanto mirano a priori a ridurre la movimentazione dei rifiuti, prodotti soprattutto nelle fasi di costruzione e di dismissione, attraverso il loro recupero e riutilizzo e, ove questo non sia possibile, prevedono il loro conferimento agli impianti specializzati più prossimi al sito di intervento, nel rispetto della legislazione vigente*

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

CONSIDERATO che, in riferimento al Quadro di riferimento progettuale, si riporta che:



-Il parco in esame sarà costituito da N° 4 **aerogeneratori** e sarà collegato alla rete elettrica nazionale. La connessione sarà garantita da un cavidotto 36 kV interrato che collegherà il parco eolico ad una nuova Stazione Elettrica di trasformazione della RTN a 220/36 KV sita nel territorio comunale di Trapani da collegare alla RTN a 220 kV “Fulgatore - Partanna”.

-In questa fase progettuale l'aerogeneratore scelto è un Siemens-Gamesa della potenza nominale di 7,2 MW ad asse orizzontale. In fase esecutiva, in funzione anche della probabile evoluzione dei macchinari, la scelta dell'aerogeneratore potrà variare mantenendo inalterate le caratteristiche geometriche massime.

-Gli aerogeneratori saranno equipaggiati con un **sistema di segnalazione notturna con luce rossa intermittente posizionato sulla sommità posteriore navicella dell'aerogeneratore**, mentre la **segnalazione diurna verrà garantita da una verniciatura della parte estrema delle pale con tre bande di colore rosso ciascuna di 6 m.**

-I plinti di fondazione in calcestruzzo armato hanno la funzione di scaricare sul terreno il peso proprio e quello del carico di vento dell'impianto di energia eolica. Ad opera ultimata la fondazione risulterà totalmente interrata con materiale di cava o terra di riporto proveniente dagli scavi opportunamente rullata e compattata se ritenuta idonea, sulla superficie della terra verrà disposto uno strato di ghiaietto che ne permetterà il drenaggio superficiale e quindi la carrabilità. Le fondazioni saranno realizzate con calcestruzzo avente classe di resistenza variabile.

- In questa fase di Progetto è stato previsto un plinto a base circolare del diametro di 23 m, con altezza massima di circa 3.86 m (3,50 m + 0,36 m nella parte centrale), posato ad una profondità massima di 3,37 m circa dal piano campagna finito e sporgente circa 13 cm dal piano finito. Il plinto di fondazione è composto, al netto dell'approfondimento centrale di posa dell'Anchor Cage e del magrone di fondazione, da una parte inferiore cilindrica (h = 1,80 m), una intermedia troncoconica (h = 0,60 m), ed una superiore cilindrica di altezza 1,10 m (sopralzo o colletto) che sporge dal piano campagna di circa 13 cm. Il colletto terminale alto 1,10 m permetterà oltre che di garantire la sporgenza da terra di 13 cm, anche di mantenere il grosso della fondazione interrato di 1 m sotto il piano di campagna. Per la realizzazione del plinto di fondazione sarà effettuato uno scavo di profondità pari a 3,50 m rispetto al piano di campagna finito, accresciuto nella parte centrale di ulteriori 36 cm. La superficie di ingombro della fondazione è pari a circa 415 mq.

-Al campo eolico si accede attraverso la viabilità esistente (strade Statali, Provinciali, Comunali), mentre l'accesso alle singole pale avviene mediante piste di nuova realizzazione e/o su tracciati agricoli esistenti, che saranno adeguati al trasporto dei mezzi eccezionali.

-Tutte le torri sono posizionate in un'area relativamente ristretta e sono tutte collegate alla strada provinciale SP35. Nel tratto interessato la strada provinciale si presenta asfaltata, praticamente in piano e con una larghezza mediamente superiore a 5,0 m. Alla luce di quanto sopra descritto, non si prevedono particolari interventi sulle strade esistenti se non locali accorgimenti di adeguamento della sagoma o di eliminazione di ostacoli (i.e. cartelli segnaletici) per permettere le manovre dei mezzi particolarmente ingombranti. Si evidenzia, in fine, che la zona è già interessata da altri parchi eolici di recente realizzazione che hanno sfruttato la medesima viabilità in esame.

-Saranno realizzati tracciati di connessione mediante linee di cavo interrato a 36 kV. I cavidotti in progetto interesseranno le linee di collegamento tra la cabina di connessione e la cabina di smistamento; le linee di collegamento tra la cabina di smistamento e le torri del parco eolico, raggruppate in 2 cluster.

-I cavidotti di collegamento saranno realizzati lungo tracciati stradali esistenti e/o nuovi tratti in progetto. Oltre alle piste di nuova realizzazione, che uniranno le varie piazzole degli aerogeneratori con le strade pubbliche esistenti, si dovranno percorrere tratti delle strade interne al parco e ulteriori tratti di strade esterne.

-Per il collegamento dei 4 aerogeneratori e per la connessione fra le cabine e la SE sarà necessario realizzare **circa 13 km di cavidotti interrati** con una profondità minima di 1,30 m e massima 1,55 m una larghezza di circa 0,8 m.

-All'interno dell'area di progetto è stato individuato un lotto all'interno del quale saranno installate le due cabine in progetto e l'eventuale trasformatore AT/MT 36/30 Kv.

- Il sistema di connessione previsto in progetto, riguardante il collegamento degli aerogeneratori alla SE, comprende quindi la realizzazione delle seguenti opere:



- Cavidotto 36 kV, composto da 2 linee in parallelo, di lunghezza pari a circa 350 m, che collegheranno la cabina di Connessione con il punto di allaccio 36 kV disponibile SE Terna;
- Cavidotto 36 kV, composto da 2 linee in parallelo, di lunghezza pari a circa 10 km, che collegheranno la cabina di Connessione con la cabina di Smistamento;
- Cavidotto 36 kV, composto da 2 linee provenienti ciascuna da un cluster del parco eolico per il collegamento elettrico degli aerogeneratori con la cabina di smistamento adiacente all'area di impianto;
- Rete di monitoraggio in fibra ottica per il controllo della rete elettrica e dell'impianto eolico mediante trasmissione dati via modem o satellitare.

CONSIDERATO che descrive (pag. 97 del SIA revisionato) le attività e i lavori che dovranno essere realizzati in fase di realizzazione e in fase di dismissione del parco eolico.

CONSIDERATO che, in merito all'utilizzo di risorse, il Proponente riporta che:

- fase di cantiere: la risorsa naturale utilizzata in questa fase è prevalentemente il **suolo**. Considerando che **l'area del Parco eolico è pari a circa 1.367 ha** (comprensivi della connessione e della sottostazione) e che **la superficie effettivamente impegnata in fase di costruzione è di circa 6,08 ha**, l'occupazione del suolo risulta pari allo 0,45% ed è limitata alle seguenti aree:
 - piazzole degli aerogeneratori;
 - tratti di strade di nuova realizzazione;
 - sistemazione strade esistenti (carreggiata);
 - aree temporanee occupate dagli scavi e dai riporti, necessari per la realizzazione delle superfici piane di percorrenza e di lavoro/montaggio;
 - sottostazione e cabine elettriche.

Durante le operazioni di scavo si procederà all'accantonamento dello strato superficiale di terreno, in apposite aree, per il suo riutilizzo nelle successive opere di ripristino; al termine della fase di costruzione, la vegetazione preesistente tenderà a reinsediarsi nel proprio ambiente, colonizzando le superfici.

Per l'alimentazione elettrica si prevederà l'utilizzo di un apposito generatore, per l'acqua necessaria a docce si prevederà l'utilizzo di serbatoi, in quanto non sono disponibili punti di fornitura da reti pubbliche. Per i servizi igienici si prevederà l'utilizzo di bagni chimici. In tutti i locali sarà vietato fumare e sarà necessario predisporre l'apposito cartello con indicato il divieto. Date le dimensioni notevoli dell'area di cantiere si prevederà di disporre, all'interno di ciascun lotto e per tutta la durata delle lavorazioni, n° 2 bagni chimici. Non si prevederà l'illuminazione notturna delle aree di lavoro né dell'area di stoccaggio dei materiali e dei baraccamenti.

- Fase di esercizio: in fase di esercizio la risorsa naturale più significativa impiegata è quella del **suolo**. La superficie realmente occupata dall'impianto eolico, rappresentata dall'ingombro fisico dei manufatti fuori terra, in fase di esercizio è una parte ridottissima dell'area di impianto (senza connessione); infatti, la superficie non utilizzabile in corrispondenza degli aerogeneratori sarà solo quella occupata dalle basi delle torri e quella utilizzata per le attività di manutenzione e controllo, complessivamente pari a 5.600 m² (0,56 ha). A questi vanno sommati circa 1 ha di viabilità "ex novo" e l'area della sottostazione e delle cabine elettriche (circa 2,2 ha). La restante parte della viabilità (esistente), avrà un uso promiscuo e non specificamente dedicato all'impianto; questo porta a considerare **la superficie totale permanente dedicata all'impianto durante la sua fase di esercizio pari a circa 3,9 ha, pari allo 0,3% dell'area**.

L'approvvigionamento idrico per le attività di gestione del Parco avverrà mediante autobotti per la parte potabile, con recupero dell'acqua piovana per quanto riguarda le esigenze di irrigazione delle zone verdi.

Altre risorse utilizzate saranno i materiali per l'esecuzione delle manutenzioni, oltre naturalmente alla risorsa umana, impiegata per la gestione del Parco e le manutenzioni delle apparecchiature e della viabilità.



- Fase di dismissione: nella fase di dismissione non è prevista l'utilizzazione di risorse naturali, anzi tutto il suolo precedentemente occupato dalle opere del Parco eolico sarà restituito alla sua fruizione originaria.

CONSIDERATO che, in merito alla produzione di rifiuti, il Proponente riporta che:

- Fase di cantiere: durante la costruzione dell'impianto saranno prodotti rifiuti quali sfridi di lavorazione, imballaggi, ecc., che saranno stoccati temporaneamente in appositi depositi predisposti nell'area di cantiere e gestiti nell'osservanza delle seguenti indicazioni:
 - i rifiuti assimilabili agli urbani saranno conferiti ai contenitori della raccolta rifiuti urbana;
 - gli imballaggi ed assimilabili in carta, cartone, plastica, legno, etc. saranno smaltiti secondo le tipologie di raccolta differenziata presenti nel Comune;
 - le taniche e latte metalliche contenenti vernici, oli lubrificanti e comunque sostanze potenzialmente dannose per l'ambiente saranno stocate temporaneamente in appositi contenitori che impediscano la fuoriuscita nell'ambiente delle sostanze in essere contenute e avviate presso centri di raccolta e smaltimento autorizzati.

Sarà, inoltre, assicurato il recupero di tutte le altre tipologie di rifiuti non comprese tra le precedenti, ma che possono essere riutilizzati o riciclati, cioè i rifiuti che è consentito recuperare, quali legno, ferro, metalli, etc. Essi saranno conferiti ad impianti autorizzati mediante trasporto su appositi automezzi. I rifiuti speciali pericolosi provenienti dall'impiego, dai residui e dai contenitori di sostanze e prodotti chimici utilizzati in cantiere dovranno essere stoccati in recipienti separati ed idonei ai rischi secondo le indicazioni delle schede di sicurezza dei prodotti, utilizzando vasche di contenimento di eventuali sversamenti; dovrà essere vietata la dispersione nel terreno di qualsiasi sostanza. Dovrà, inoltre, essere vietato di disfarsi degli eventuali residui di lavorazione bruciandoli in cantiere o altrove. Una categoria particolare di "rifiuti" sarà, inoltre, costituita dagli inerti provenienti dagli scavi. Le terre e rocce da scavo prodotte durante gli scavi per le fondazioni, aree di servizio e strade, includendo le attività di scavo superficiale, saranno in totale circa 32.697 mc.

Allo stato attuale si prevede che circa 23.214 mc di materiali di scavo e scotico prodotti dalle lavorazioni verranno riutilizzati all'interno del medesimo sito di produzione. Tale ammontare sarà praticamente totalmente bilanciato dalle terre di riporto per la realizzazione delle sistemazioni stradali, delle piazzole, delle fondazioni, dei cavidotti, dell'area della sottostazione e per i ripristini/ricoprimenti con terra vegetale a fine lavori. La quasi totalità dei volumi di scavo sarà riutilizzata in prossimità del punto di provenienza per le attività di riporto, minimizzando così anche le operazioni di trasporto all'interno del sito; una parte sarà stocata nelle aree appositamente sistemate, per poi essere utilizzata in altre zone del cantiere in tempi successivi. Questi materiali, prima del loro riutilizzo in sito potranno subire uno o più dei trattamenti previsti nell'Allegato 3 "Normale pratica industriale - Articolo 2, comma 1, lettera o" del D.P.R. 120/2017, finalizzati al miglioramento delle loro caratteristiche merceologiche e per renderne l'utilizzo maggiormente produttivo e tecnicamente più efficace.

I circa 9.483 mc delle terre e rocce da scavo prodotte durante la fase di scavo saranno inviate all'esterno dell'area. La loro tracciabilità dal sito di produzione al sito di destino finale sarà garantita da un idoneo sistema di tracciabilità. Questi materiali, prima del loro riutilizzo in sito potranno subire uno o più dei trattamenti previsti nell'Allegato 3 "Normale pratica industriale - Articolo 2, comma 1, lettera o" del D.P.R. 120/2017, finalizzati al miglioramento delle loro caratteristiche merceologiche e per renderne l'utilizzo maggiormente produttivo e tecnicamente più efficace.

Durante la fase di esecuzione dei lavori, per lo stoccaggio provvisorio delle terre provenienti dagli scavi si prevede l'utilizzo di un'area della superficie di circa 6.000 m², ubicata in spazio pianeggiante, con assenza di vegetazione, localizzata lungo la SP35 tra la MSL01 e la MSL04.

- Fase di esercizio: vi è generazione di rifiuti limitatamente alle attività di manutenzione per la sostituzione di oli e lubrificanti, nonché di eventuali componenti meccaniche usurate. Tali attività saranno gestite mediante uno specifico contratto in grado di garantirne l'adeguato smaltimento a norma



di legge. Le acque meteoriche delle piazzole e della viabilità di nuova realizzazione verranno raccolte tramite appositi fossi/canalette e smaltiti su suolo o in CIS.

- **Fase di dismissione:** In fase di smantellamento i possibili rifiuti sono determinati dai componenti dell'impianto rimossi. Le parti in acciaio saranno prelevate a carico di imprese specializzate nel recupero dei materiali ferrosi, le navicelle saranno avviate alla vendita o al recupero per le parti metalliche o in discarica autorizzata per le parti non riciclabili. I componenti elettrici, costituiti da quadri di controllo e trasformatori contenenti oli lubrificanti saranno conferiti presso idoneo impianto di smaltimento; tutte le parti ancora funzionanti potranno essere commercializzate o riciclate.

CONSIDERATO che tra gli elaborati trasmessi si rinviene il **Piano di utilizzo terre e rocce da scavo** (Rif. elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R06_Rev0_UTR), predisposto ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e del DPR 143/2017 nel quale si riportano:

- la descrizione delle attività di scavo da effettuare;
- i criteri di calcolo per la stima volumetrica dei terreni che dovranno essere scavati e parzialmente riutilizzati.
- i bilanci teorici di scavi/riporti tenendo separati, per motivi logistici e temporali, le lavorazioni relative a piazzole e piste con quelle inerenti la realizzazione del cavidotto.;
- le quantità di materiale proveniente dalla realizzazione dei pali che andranno totalmente smaltiti.

Dalla realizzazione del cavidotto, si genera una significativa eccedenza di terra (circa 6.800mc) poiché parte del terreno deve essere sostituito da uno strato di posa dei cavi in sabbia. Questo volume non riutilizzabile dovrà essere smaltito esternamente. Per quanto riguarda invece la realizzazione delle piste e delle piazzole, il volume di materiale necessario alla realizzazione dei rilevati è superiore al volume di terre scavate. Pertanto, tutto il materiale idoneo scavato verrà riutilizzato e dovrà essere integrato con materiale proveniente da cave di prestito. Inoltre, vista la natura dei terreni interessati, non tutto il materiale scavato potrà avere i requisiti geomeccanici per la realizzazione dei rilevati strutturali. In questa fase quindi si ipotizza che il materiale scavato idoneo per essere riutilizzato è circa pari al 80% del totale.

CONSIDERATO che il sopramenzionato Piano riporta la proposta del **piano di caratterizzazione** da eseguire nella fase di progettazione esecutiva: come richiesto dall'art. 24 del D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120, la verifica della non contaminazione delle terre e rocce da scavo verrà effettuata ai sensi dell'Allegato 4 al D.P.R. stesso; in merito a ubicazione, numero e profondità delle indagini, si farà riferimento all'Allegato 2 del D.P.R. in oggetto. Inoltre, il set analitico minimale per l'area da considerare è quello riportato nella tabella 4.1 dell'Allegato 4 del D.P.R. 120/2017.

CONSIDERATO che, ai fini della caratterizzazione ambientale si prevede di eseguire il seguente **piano di campionamento**:

- In corrispondenza di ogni piazzola (area totale di circa 3900 m² inclusiva della fondazione, della quale si stima in media solamente la metà in scavo) si identificano 4 punti di prelievo per ciascuno dei quali verranno prelevati 3 campioni, per un totale di 12 campioni, in prossimità del piano campagna, a zona intermedia e a fondo scavo. Indicativamente, i punti di prelievo saranno posizionati in prossimità del perimetro dell'area in scavo della piazzola ed 1 in corrispondenza della fondazione. Nonostante si preveda che i pali delle fondazioni abbiano uno sviluppo fino a 20 m dal piano campagna, non si prevede di riutilizzare le terre e rocce da scavo oltre i primi 4 metri di scavo. Pertanto, la caratterizzazione ambientale interesserà i primi 4 m di profondità dal piano campagna;
- In corrispondenza delle piste di nuova realizzazione (lunghezza totale di circa 2 km), la campagna di caratterizzazione sarà basata su un numero di campioni pari a 1 per ogni punto di prelievo, i campioni, verranno prelevati in superficie, entro una profondità di 40 cm dal p.c.;
- in corrispondenza dei cavidotti (lunghezza totale di circa 13 km), la campagna di caratterizzazione sarà basata su un numero di campioni pari a 31 per ogni punto di prelievo, i campioni, verranno prelevati in prossimità del piano campagna; fondo scavo che potrà essere compreso tra 1.3 e 1.5 m p.c.; a quota intermedia tra le due;



Tali profondità andranno verificate se necessario, punto per punto in base alla profondità effettiva dello scavo necessario all'adeguamento della livelleta stradale, nonché alla luce del fatto che non tutti i tracciati stradali saranno realizzati in scavo; in linea con le direttive ministeriali per questo tipo di opere, si prevede un punto di campionamento ogni 500 metri, laddove le piste abbiano una lunghezza inferiore si provvederà comunque al prelievo di campioni di terreno, la Tabella 4.4 tiene conto di tale condizione.

Sono quindi previsti 126 campioni di terreno, i risultati analiti andranno confrontati con le concentrazioni soglia di cui alla colonna A Tabella 1, Allegato 5 del D.l.g.s 152/2006.

CONSIDERATO che le terre e rocce da scavo prodotte durante gli scavi per le fondazioni, le aree di servizio, le strade e i cavidotti saranno in totale **circa 32.697 mc**; di questi si specifica che:

- circa 6.389 mc derivano dallo scotico superficiale delle piazzole di costruzione, dei plinti di fondazione e delle piste di accesso, se conformi, saranno riutilizzati come sottoprodotti all'interno dello stesso cantiere;
- circa 9.588 mc derivano dallo scavo delle piazzole di costruzione, dei plinti di fondazione e delle piste di accesso alle piazzole, se conformi, saranno riutilizzati come sottoprodotti all'interno dello stesso cantiere (circa 80% del volume totale scavato, pari a 7670 mc);
- circa 15.966 mc derivanti dagli scavi delle trincee per i cavidotti se conformi, saranno riutilizzati per circa 60% come riempimento delle stesse (9.155 mc), il restante dovrà essere riutilizzato presso siti esterni o smaltito (6.811 mc);
- circa 754 mc delle terre e rocce da scavo derivanti dagli scavi per la realizzazione dei pali profondi al di sotto delle fondazioni dell'area servizio, saranno gestiti come rifiuti ed inviate a recupero o smaltimento presso impianti esterni.

Allo stato attuale si prevede che **circa 23.214 mc di materiali di scavo e scotico prodotti dalle lavorazioni verranno riutilizzati all'interno del medesimo sito di produzione** secondo uno dei seguenti regimi normativi: riutilizzo allo stato naturale, ai sensi dell'art. 185, comma 1, lettera c) del D.lgs. 152/06 e dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017, riutilizzo come sottoprodotto, dopo operazione di normale pratica industriale, ai sensi del Titolo II del D.P.R. 120/2017.

Le terre e rocce da scavo che si intendono avviare al riutilizzo interno saranno stoccate in un'area di deposito intermedio nei pressi della S.P.35 compresa tra gli accessi alle torri MSL_01 e MSL_04 (si vedano planimetrie di inquadramento).

Allo stato attuale si prevede che **circa 9.483 mc delle terre e rocce da scavo prodotte durante la fase di scavo saranno inviate all'esterno dell'area.**

I quantitativi di terre e rocce eccedenti le previsioni di riutilizzo saranno gestiti ai sensi della parte IV del D.Lgs. 152/06. I materiali da scavo da inviare a recupero/smaltimento in impianti esterni saranno scavati e trasportati direttamente presso i siti di conferimento, in base ai risultati delle verifiche di recuperabilità ai sensi del D.M. 05/02/1998 e s.m.i e di ammissibilità in discarica ai sensi del D.lgs. 36/2003, come modificato dal D.lgs. 121/2020, che saranno eseguite su questi materiali prima della loro rimozione.

RILEVATO e VALUTATO che ad oggi manca il parere propedeutico di ARPA Sicilia in merito al Piano Preliminare di riutilizzo di terre e rocce da scavo.

CONSIDERATO che, in merito alla **c.d. alternative di progetto**, sono state esaminate diverse ipotesi, sia di tipo tecnico-impiantistico che di localizzazione, nonché l'alternativa "zero", ossia la non realizzazione degli interventi in progetto, come di seguito sintetizzate:

- a) **ALTERNATIVA ZERO**: *l'alternativa "0" non produce gli effetti positivi legati al raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas clima alteranti prefissati.*
- b) **ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE**: La scelta di installare gli aerogeneratori nell'area prescelta deriva da una valutazione che tiene conto dei seguenti aspetti:
 - Coerenza con i vigenti strumenti della pianificazione urbanistica, sia a scala comunale che sovracomunale;



- Ventosità dell'area e, di conseguenza, producibilità dell'impianto (fondamentale per giustificare qualsiasi investimento economico)
 - Relativa vicinanza con infrastrutture di rete e disponibilità di allaccio ad una sottostazione elettrica
 - Buona accessibilità del sito
 - Assenza o relativa vicinanza con aree paesaggisticamente sensibili "aree non compatibili FER"
- c) **ALTERNATIVE DIMENSIONALI:** *in coerenza con il principio di ottimizzazione dell'occupazione di territorio, una riduzione della potenza attraverso l'utilizzo di aerogeneratori più piccoli non sarebbe ammissibile. Altrettanto vincolata è la scelta della taglia degli aerogeneratori in aumento della potenza, che è funzione delle caratteristiche del sito (inclusa la ventosità). Resta, pertanto, da valutare una modifica della taglia dell'impianto attraverso una riduzione o un incremento del numero di aerogeneratori. La riduzione del numero di aerogeneratori potrebbe comportare una riduzione della produzione al di sotto di una soglia di sostenibilità economica dell'investimento. Si potrebbe manifestare, infatti, l'impossibilità di sfruttare quelle economie di scala che, allo stato, rendono competitivi gli impianti di macro-generazione. Dal punto di vista ambientale non risulterebbe apprezzabile una riduzione degli impatti, già di per sé mediamente accettabili. Di contro, l'incremento del numero di aerogeneratori sarebbe certamente positivo dal punto di vista economico e finanziario, ma si scontrerebbe con la difficoltà di garantire il rispetto di tutte le distanze di sicurezza, anche dal punto di vista delle interferenze con un incremento dei rischi sulla popolazione.*
- d) **ALTERNATIVE PROGETTUALI:** *In relazione alle alternative progettuali, considerando che la tipologia di aerogeneratori previsti in progetto sono tra le più rappresentative e recenti come evoluzione tecnologica disponibile (compatibilmente con le caratteristiche dell'area di intervento), ne deriva che l'unica alternativa ammissibile sarebbe l'ipotesi di realizzare un altro tipo di impianto da fonti rinnovabili, coerentemente con gli obiettivi di incremento della produzione di fonti rinnovabili cui si è precedentemente fatto cenno. Con riferimento alla tecnologia del fotovoltaico è possibile affermare che un progetto di pari potenza risulterebbe meno compatibile dal punto di vista dell'occupazione di suolo agricolo rispetto a quanto accadrebbe realizzando un impianto eolico. Tale caratteristica, stante la vocazione agricola delle aree coinvolte dal progetto, rende l'opzione del del fotovoltaico, nello specifico territorio, meno sinergica con il contesto. Anche la possibilità di installare un impianto di pari potenza alimentato da biomasse non appare favorevole perché l'approvvigionamento della materia prima non sarebbe sostenibile dal punto di vista economico, stante la mancanza, entro un raggio compatibile con gli eventuali costi massimi di approvvigionamento, di una sufficiente quantità di boschi. Il ricorso ai soli sottoprodotti dell'attività agricola, di bassa densità, richiederebbe un'estensione del bacino d'approvvigionamento tale che i costi di trasporto avrebbero un'incidenza inammissibile.*

CONSIDERATO che secondo il Proponente l'Alternativa 1, ovvero quella corrispondente al progetto definitivo, è il risultato di un'analisi approfondita e di verifiche specifiche, come già analizzato nel paragrafo relativo al quadro di riferimento programmatico:

- sopralluogo in sito finalizzato alla verifica dello stato dei luoghi ed al censimento di eventuali interferenze;
- analisi vincolistica, inclusa la verifica di compatibilità con gli strumenti pianificatori vigenti;
- verifica delle distanze minime da edifici, strade, aeroporti civili e militari;
- verifica catastale degli immobili interferenti con il progetto;
- verifica delle possibili soluzioni di connessione alla rete elettrica;
- valutazione dei costi.

CONSIDERATO che, per quanto non espressamente analizzato nel presente paragrafo del parere, si rimanda ai successivi paragrafi in cui sarà esaminato il riscontro del Proponente alle richieste di integrazione documentale di cui al P.I.I. n. 7/2024.



4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

CONSIDERATO che le componenti ambientali analizzate nel SIA sono: Aria – Clima – Territorio- Suolo, sottosuolo, acque sotterranee – Acque superficiali – Biodiversità – Popolazione e salute umana – Beni materiali, patrimonio culturale e agroalimentare, paesaggio

CONSIDERATO che in relazione alla componente **ARIA**, dopo la descrizione dello scenario base, il Proponente riporta che:

Stima degli impatti potenziali: la componente atmosfera viene interessata da potenziali impatti solamente durante la fase di messa in opera dell'impianto. Gli inquinanti principali sono costituiti da:

- Monossido di Carbonio (CO): presenta una forte variabilità spaziale; in una strada isolata la sua concentrazione mostra di solito valori massimi nell'intorno dell'asse stradale e decresce molto rapidamente allontanandosi da esso, fino a diventare trascurabile a una distanza di alcune decine di metri (Horowitz, 1982);
- Polveri Sottili (PM 2,5, PM10), prodotte dalla movimentazione del terreno, dal movimento dei mezzi impiegati nella realizzazione dell'opera e presenti nei fumi di scarico dei mezzi stessi;
- Ossidi di Azoto (NOx), presenti nei fumi di scarico dei mezzi impiegati nella realizzazione dell'opera. Gli Ossidi di Azoto sono generati da processi di combustione per reazione diretta tra l'azoto e l'ossigeno dell'aria ad alta temperatura (superiore a 1200 °C) e interferiscono con la normale ossigenazione dei tessuti da parte del sangue. i processi di combustione emettono quale componente principale Monossido di Azoto (NO) che, nelle emissioni di un motore a combustione interna, rappresenta il 98% delle emissioni totali di ossidi di azoto. La quantità di emissioni dipende dalle caratteristiche del motore e dalla modalità del suo utilizzo (velocità, accelerazione, ecc.). In generale la presenza di NO aumenta quando il motore lavora ad elevato numero di giri. In fase di costruzione del Parco eolico le interferenze che si possono generare sulla qualità dell'aria sono sostanzialmente connesse alla produzione di polveri durante le operazioni di escavazione, deposito e trasporto dei materiali scavati e quelle di riprofilatura delle strade; inoltre, in misura minore, si avrà emissione di fumi e gas di combustione da parte dei mezzi pesanti circolanti in ingresso, uscita e nell'area di cantiere.

Considerati la distanza dell'impianto dai recettori abitativi e naturali e il fatto che le emissioni saranno concentrate in un periodo di tempo limitato, l'impatto sui recettori individuati appare pertanto molto limitato e di entità trascurabile, nonché totalmente reversibile al termine delle operazioni di cantiere.

In fase di esercizio l'impatto sulla qualità dell'aria è generato esclusivamente dalla produzione di polveri e dall'emissione di fumi e gas di combustione da parte dei mezzi circolanti in ingresso, uscita e nell'area dell'impianto durante le attività di controllo e gestione. Essendo il traffico indotto da tali attività estremamente ridotto, l'impatto generato è da considerarsi trascurabile.

In fase di dismissione gli impatti sulla qualità dell'aria saranno simili a quelli della fase di costruzione, ma di entità minore, in quanto vengono a mancare le operazioni di movimentazione terra e di adeguamento della viabilità. Si avrà una movimentazione di polveri grossolane dovuta al ripristino delle aree con copertura vegetale. *L'impatto complessivo sulla componente analizzata si può ritenere trascurabile, nonché reversibile al termine delle operazioni.*

Azioni di mitigazione: Al fine di limitare le emissioni in atmosfera dovute alle attività di cantiere, è comunque prevista l'adozione di procedure comportamentali del personale operante, oltre a quella di evitare la lavorazione in condizioni di vento elevato:

- trattamento della superficie tramite bagnamento (wet suppression) con acqua;
- in momenti di particolare ventosità copertura dei mezzi e dei cumuli di materiale inerte stoccato con teli resistenti e impermeabili o comunque dotati di dispositivi di contenimento delle polveri;
- in giornate particolarmente secche e ventose, la periodica bagnatura dei cumuli di materiale inerte provvisoriamente stoccato in loco o, eventualmente, delle piste e dei piazzali;
- lavaggio delle ruote (e se necessario della carrozzeria) dei mezzi in uscita dal cantiere;
- operazioni di bagnatura delle piste di cantiere, con frequenza da adattare in funzione delle condizioni operative e meteorologiche al fine di garantire un tasso ottimale di umidità del terreno;



- l'appropriata conduzione delle operazioni di carico-scarico dei materiali inerti (p.e. limitando l'altezza di caduta del materiale dalla benna);
 - lo stoccaggio di cemento, calce e di altri materiali da cantiere allo stato solido polverulento deve essere effettuato in sili e la movimentazione realizzata, ove tecnicamente possibile, mediante sistemi chiusi;
 - controllo e limitazione della velocità di transito dei mezzi, in tutto il cantiere e in particolare lungo i percorsi sterrati (ad esempio con valori massimi non superiori a 20/30 km/h);
 - razionalizzazione delle attività di cantiere al fine di limitare la durata delle lavorazioni provvisorie.
- Per contenere il più possibile le emissioni di inquinanti gassosi durante le attività di realizzazione dell'opera, si opererà evitando di tenere inutilmente accesi i motori di mezzi e degli altri macchinari, possibilmente evitando che siano accesi tutti nello stesso momento, al fine di limitare al minimo necessario la produzione di fumi inquinanti.

In relazione al potenziale incremento delle emissioni da traffico veicolare, quali misure di mitigazione, possono ritenersi sufficienti le ordinarie procedure di razionalizzazione delle attività di trasporto dei materiali (impiego di mezzi ad elevata capacità ed in buono stato di manutenzione generale, utilizzo di mezzi dotati di filtro antiparticolato).

CONSIDERATO che il Proponente riporta il numero dei mezzi di cantiere necessari per la realizzazione di ogni singola WTG (nonché per le relative operazioni di dismissione), nonché i mezzi ipotizzati per la realizzazione del cavidotto e per altre esigenze di cantiere. *Si specifica che il numero e la tipologia di mezzi definitivi saranno stabiliti in sede di progettazione esecutiva.*

CONSIDERATO che in relazione alla componente **CLIMA**, dopo la descrizione dello scenario base, il Proponente riporta che:

Stima degli impatti potenziali: la componente atmosfera viene interessata da potenziali impatti solamente durante la fase di messa in opera dell'impianto.

Le attività previste in fase di costruzione non interferiscono in alcun modo sulle condizioni climatiche e pertanto generano un impatto nullo su di esse.

La fase di esercizio non interferisce pertanto in alcun modo sulle variabili microclimatiche dell'ambiente circostante. Più in generale la realizzazione del Parco eolico determina un impatto positivo sul clima globale, poiché rispetto ad altre tecnologie tradizionali di produzione dell'energia riduce le emissioni in atmosfera di tutti i gas climalteranti e di conseguenza l'effetto serra.

Le attività previste in fase di dismissione, analogamente a quelle di realizzazione, non interferiscono sulle condizioni climatiche e pertanto generano un impatto nullo su di esse.

Azioni di mitigazione: *non sono previste azioni di mitigazione per la componente, date le stime di impatti nulli previsti per le opere in progetto.*

CONSIDERATO che in relazione alla componente **TERRITORIO**, dopo la descrizione dello scenario base, il Proponente riporta che:

Stima degli impatti potenziali: Le influenze di un cambiamento sulla componente territorio possono essere classificate nei seguenti meccanismi di impatto:

- Consumo del suolo
- Copertura del suolo (Land Cover)
- Uso del suolo:
- Degradamento del suolo

Per quanto attiene alla fase di cantiere, considerando che l'area del Parco eolico è pari a circa 1.367 ha (comprensivi della connessione e della sottostazione) e che la superficie effettivamente impegnata in fase di costruzione è di circa 6,08 ha, **l'occupazione del suolo risulta pari allo 0,45%** ed è limitata alle seguenti

- piazzole degli aerogeneratori;
- tratti di strade di nuova realizzazione
- sistemazione strade esistenti (carreggiata);



- aree temporanee occupate dagli scavi e dai riporti, necessari per la realizzazione delle superfici piane di percorrenza e di lavoro/montaggio;
- sottostazione e cabine

È inoltre prevista la realizzazione di un'area di deposito temporaneo del materiale di cantiere che verranno utilizzate nel corso delle fasi di realizzazione; esse occuperanno una superficie di circa 0,6 ha.

L'area di deposito temporanea e le porzioni di piazzola dedicate alla posa temporanea delle componenti durante la fase di cantiere verranno inerbite al termine della cantierizzazione e ripristinate allo stato originario al termine della dismissione, inclusi eventuali ripristini vegetazionali ove necessario. Per quanto riguarda la viabilità di nuova realizzazione, la sezione stradale avrà larghezza carrabile di 5,50 m, dimensioni necessarie per consentire il passaggio dei mezzi di trasporto delle componenti dell'aerogeneratore eolico. Saranno anche realizzati opportuni allargamenti degli incroci stradali per consentire la corretta manovra dei trasporti eccezionali. Detti allargamenti saranno rimossi o ridotti, successivamente alla fase di cantiere, costituendo delle aree di "occupazione temporanea" necessarie appunto solo nella fase realizzativa.

La fondazione stradale sarà di tipo drenante con materiale arido di cava dello spessore di 40 cm con sovrastante strato in misto granulare stabilizzato dello spessore di 10 cm. Il pacchetto fondale sarà compattato.

Si ritiene pertanto l'impatto di consumo del suolo sulla componente esaminata delle opere previste in fase di realizzazione trascurabile e reversibile, mentre si ritiene nullo l'impatto in termini di copertura del suolo.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, la realizzazione di un impianto eolico e delle opere accessorie funzionali al suo esercizio (strade, piazzole di macchina, elettrodotti interrati) comporta inevitabilmente un'occupazione di superfici, sottraendole, in modo temporaneo o permanente, ai preesistenti usi antropici e/o funzioni ecosistemiche.

Peraltro, l'occupazione di suolo associata all'esercizio degli impianti eolici è estremamente contenuta, sia in termini assoluti che per unità di potenza elettrica installata, in rapporto ad altre tipologie di centrali energetiche, convenzionali e non.

La superficie realmente occupata dall'impianto eolico, rappresentata dall'ingombro fisico dei manufatti fuori terra, in fase di esercizio è una parte ridottissima dell'area di impianto (senza connessione); infatti, **la superficie non utilizzabile in corrispondenza degli aerogeneratori sarà solo quella occupata dalle basi delle torri e quella utilizzata per le attività di manutenzione e controllo, complessivamente pari a 7.065 m² (0,7 ha)**. A questi vanno sommati **circa 1 ha di viabilità "ex novo"** e **l'area della sottostazione e delle cabine elettriche (circa 2,2 ha)**. La restante parte della viabilità (esistente), avrà un uso promiscuo e non specificamente dedicato all'impianto; questo porta a considerare la superficie totale permanente dedicata all'impianto durante la sua fase di esercizio pari a circa 3,9 ha, pari allo 0,3% dell'area.

Si sottolinea infine che l'occupazione di superfici è un fattore di impatto comunque reversibile nel medio-lungo periodo (oltre i 30 anni dall'entrata in esercizio degli aerogeneratori) a seguito dei previsti interventi di dismissione, salvo repowering della centrale eolica. Si ritiene pertanto l'impatto in termini di consumo e copertura del suolo sulla componente esaminata delle opere previste in fase di esercizio trascurabile e reversibile.

Per la fase di dismissione valgono le stesse considerazioni espresse per la fase di cantiere. In tale fase gli impatti saranno simili a quelli della fase di costruzione, ma di entità minore, in quanto vengono a mancare le operazioni di movimentazione terra e di adeguamento della viabilità, con ripristino finale delle aree con copertura vegetale. *L'impatto complessivo sulla componente analizzata si può ritenere trascurabile e reversibile al termine delle operazioni in termini di occupazione di suolo e nullo in termini di copertura di suolo.*

Azioni di mitigazione: ai fini di limitare al minimo la sottrazione di superfici funzionali alla costruzione ed esercizio degli aerogeneratori, il progetto ha previsto alcuni efficaci accorgimenti, in coerenza con le buone pratiche di progettazione delle centrali eoliche:

- contenere le superfici permanentemente occupate dalle piazzole di macchina attraverso il recupero ambientale delle aree di cantiere (con eventuale rivegetazione)



- ridurre al minimo indispensabile per la realizzazione dei lavori gli spazi destinati allo stoccaggio temporaneo del materiale movimentato, le aree delle piazzole e i tracciati delle piste;
- privilegiare, ove ciò sia fattibile rispetto ai fattori tecnici condizionanti il posizionamento delle turbine (presenza di vincoli ambientali, confini dei poderi agricoli, rispetto di interdistanze tra le turbine, rispetto di distanze dalle strade e dai fabbricati, ecc.), la collocazione delle postazioni di macchina in corrispondenza di aree a conformazione regolare al fine di limitare, per quanto tecnicamente possibile, gli ingombri di scarpate in scavo e/o in rilevato;
- nelle porzioni in cui si rende necessario il taglio di esemplari arborei, ridurre al minimo tecnicamente fattibile il numero di esemplari da tagliare e provvedere, ove possibile, al reimpianto di esemplari delle stesse specie.

CONSIDERATO che in relazione alla componente **SUOLO, SOTTOSUOLO, ACQUE SOTTORRANEE**, dopo la descrizione dello scenario base, il Proponente riporta che:

Stima degli impatti potenziali: *sulla base del quadro di conoscenze al momento ricostruito, non siano state ravvisate problematiche di particolare rilevanza di carattere geologico, geomorfologico e geotecnico (cfr. Relazione Geologica Rif. 2995_5529_MSL_PFTE_R08_Rev0_RELGEO e Relazione idraulica Rif. 2995_5529_MSL_PFTE_R09_Rev0_RELAZIONEIDRAULICA) che possano di per sé pregiudicare la realizzazione ed il corretto esercizio dei nuovi aerogeneratori in progetto.*

Per quantificare i potenziali impatti che possono interessare la componente suolo e sottosuolo l'impatto sulla componente sarà avvertito principalmente nella fase di cantiere, quando si procederà al tracciamento delle opere, all'asportazione della coltre superficiale e alle operazioni di scavo e rinterro.

Nella fase di cantiere e di dismissione si possono verificare anche effetti sul suolo dati dal transito dei mezzi di cantiere e dalle operazioni; tali effetti si possono identificare come compattazione del substrato, asportazione del suolo e perdita di substrato produttivo. Non sono attesi effetti in fase di esercizio.

In maniera analoga, il contributo dei potenziali impatti sulle acque sotterranee sarà limitato alle fasi di realizzazione/dismissione e potrebbe essere dovuto principalmente ai mezzi di cantiere, ed alle loro emissioni potenzialmente a rischio come sversamento accidentale di carburante. La realizzazione dell'impianto non prevede scarichi di nessun tipo, né di natura civile, né industriale.

[...] Dati il numero esiguo dei mezzi di cantiere coinvolti e le dimensioni delle aree di cantiere, gli effetti legati compattazione del substrato, asportazione del suolo e perdita di substrato produttivo possono essere considerati trascurabili sulla componente. Si tratta inoltre perlopiù di effetti transitori e reversibili al termine delle operazioni, date le azioni di ripristino previste. Per quanto riguarda alterazione dei caratteri morfologici, rischi di destabilizzazione superficiale/strutturale dei terreni e rischi di destabilizzazione geotecnica non si ritiene possano verificarsi nel sito in esame, in quanto gli interventi di progetto non modificano i lineamenti geomorfologici delle aree individuate.

[...] L'impatto potenziale della produzione di rifiuti non è quindi ritenuto significativo e può essere trascurato.

[...] Per quanto riguarda i rischi di sversamenti accidentali durante le operazioni di cantiere e dismissione, verranno adottate tutte le procedure idonee sia per la prevenzione che per la gestione di eventuali incidenti. Inoltre, come indicato nella descrizione della componente, la falda idrica sotterranea nell'area di progetto si trova ad una profondità tale da escludere eventuali impatti sulla componente determinati dalle opere in progetto.

Si ritengono pertanto nulli gli impatti sulla componente acque sotterranee determinati dalle opere in progetto.

In fase di esercizio dell'impianto l'occupazione di spazio è nettamente inferiore rispetto alla fase di cantiere, sono solamente da considerare le attività di manutenzione dell'impianto pertanto l'impatto su suolo e sottosuolo è considerato trascurabile.

In fase di dismissione gli effetti saranno il ripristino della capacità di uso del suolo e la restituzione delle superfici occupate al loro uso originario. Si ritiene, pertanto, che l'impatto del progetto sul suolo e sottosuolo sarà positivo durante la fase di dismissione, mentre si giudica nullo quello sulle acque sotterranee.

Azioni di mitigazione: al fine di limitare ulteriormente gli eventuali impatti in fase esecutiva, sarà opportuno provvedere a mantenere gli scavi asciutti mediante l'installazione di pompe adeguatamente dimensionate per la portata da emungere.



LETTA la **Relazione geologica** (Rif. elaborato 2995_5529_MSL_PFTE_R08_Rev0_RELGEO).

LETTA **Relazione idraulica** (Rif. elaborato 2995_5529_MSL_PFTE_R09_Rev0_RELAZIONEIDRAULICA) recante lo studio di compatibilità idraulica del progetto di viabilità e delle piazzole e l'analisi delle possibili interferenze con le aree a pericolosità idraulica perimetrate dal Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI, aggiornato al 2022) e dal Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA, aggiornato al 2021). *Questo studio ha messo a confronto lo scenario ante-operam e quello post-operam, analizzando il possibile impatto del progetto da un punto di vista idrologico (valutazione variazioni del coefficiente di deflusso e modifiche al deflusso naturale delle acque meteoriche) e da un punto di vista idraulico (valutazione variazioni degli apporti durante eventi intensi al ricettore finale). Si è valutato inoltre che il progetto rispetta i principi dell'invarianza idraulica, ai sensi della normativa di riferimento per la Regione Sicilia sull'invarianza idraulica e idrologica (D.D.G. n. 102 del 2021). Ciononostante, ai sensi delle migliori pratiche progettuali sono state previste opere di laminazione e infiltrazione (trincee drenanti) nei sistemi di gestione acque meteoriche delle piazzole in progetto.*

CONSIDERATO che in relazione alla componente **ACQUE SUPERFICIALI**, dopo la descrizione dello scenario base e delle caratteristiche qualitative delle stesse, il Proponente riporta che:

Stima degli impatti potenziali: la realizzazione dell'impianto non prevede scarichi di nessun tipo, né di natura civile, né industriale, pertanto gli aspetti da valutare relativamente alla componente acque superficiali sono quelli dovuti a:

- Possibile presenza di circolazione idrica sotterranea e/o stagnazione acque di pioggia in fase di scavo delle fondazioni: vanno considerati gli effetti dell'eventuale presenza d'acqua alla quota di imposta delle fondazioni in relazione ad una possibile circolazione idrica indotta dai fenomeni di detensionamento dovuti agli scavi;
- Utilizzo di acqua per le necessità di cantiere, strettamente legato alle operazioni di bagnatura delle superfici, al fine di limitare il sollevamento delle polveri prodotte dalle operazioni di scavo e dal passaggio degli automezzi sulle strade sterrate;
- Contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di cantiere in seguito ad incidenti o determinati da incidenti o guasti agli aerogeneratori.

I possibili impatti in fase di cantiere sono riconducibili a:

- interferenze con aree di rischio/sensibili;
- circolazione idrica sotterranea secondaria o indotta e/o stagnazione di acque di pioggia;
- utilizzo di acqua per necessità di cantiere;
- dispersione di inquinanti mediante dilavamento di materiali;
- sversamento accidentale degli idrocarburi.

Sulla base di quanto sopra si può ritenere che l'impatto a carico dei sistemi idrografici sia complessivamente trascurabile e reversibile nel breve termine in fase di cantiere.

I possibili impatti in fase di esercizio sono riconducibili a:

- interferenze con aree di rischio/sensibili;
- modifica del drenaggio superficiale (viabilità e piazzole definitive);
- sversamento accidentale degli idrocarburi.

Lo studio specialistico ha verificato, anche con la realizzazione di opportune misure di mitigazione, che la realizzazione degli interventi di trasformazione territoriale del piano attuativo permettono di mantenere invariate le caratteristiche di risposta idraulica del bacino oggetto dell'intervento. In virtù di quanto espresso ogni potenziale interferenza con i sistemi idrici superficiali in fase di esercizio è da ritenersi complessivamente trascurabile.

Per quanto concerne la fase di dismissione si ritengono valide le considerazioni effettuate per la fase di cantiere.

Azioni di mitigazione: L'approccio utilizzato nella progettazione ha posto grande attenzione non solo alla progettazione della rete di drenaggio delle acque meteoriche, ma soprattutto all'integrazione delle opere con lo stato di fatto. Si sono quindi minimizzate le interferenze con l'idrografia esistente, sostituendo l'utilizzo



delle tradizionali opere dell'ingegneria civile di raccolta e scarico con opere che implementassero la mitigazione. In particolare, in contrapposizione al classico approccio di drenaggio delle acque meteoriche, in cui il principale obiettivo è l'allontanamento delle acque dal sito, nel presente progetto si sono utilizzate tecniche di progettazione a basso impatto.

Ai sensi delle migliori pratiche progettuali sono state previste opere di laminazione e infiltrazione (trincee drenanti) nei sistemi di gestione acque meteoriche delle piazzole in progetto.

Per quanto concerne la fase di cantiere le principali azioni di mitigazione sono:

- L'installazione di pompe adeguatamente dimensionate per la portata da emungere, al fine di mantenere asciutti gli scavi per la realizzazione della fondazione;
- L'adozione di tutte le misure di sicurezza dei cantieri per evitare sversamenti accidentali;
- La pronta rimozione del terreno incidentato in caso di sversamento di idrocarburi;
- La manutenzione, la pulizia e il ricovero dei mezzi meccanici dovranno avvenire in apposite aree ben identificate ed impermeabilizzate, possibilmente coperte, al fine di impedire che le acque utilizzate per la pulizia dei mezzi, i carburanti, gli oli o altre sostanze inquinanti vengano a contatto con terreno;
- Le acque utilizzate in queste attività dovranno essere convogliate in apposite vasche a perfetta tenuta stagna e trattati come rifiuti speciali pericolosi e gestiti secondo la normativa del settore o, in alternativa, l'installazione di idoneo impianto di depurazione dimensionato per il trattamento di acque reflue contenenti tali sostanze;
- L'acqua utilizzata in cantiere dovrà provenire da fonti di approvvigionamento con caratteristiche qualitative e quantitative tali da rispettare i massimi livelli di compatibilità ambientale per il sito, onde evitare l'alterazione chimico-fisica e idraulica della componente acqua superficiale e sotterranea;
- Lo sfalcio dell'erba e la manutenzione generale delle aree libere e in prossimità delle strutture e della viabilità saranno eseguiti attraverso mezzi meccanici, dove possibile e manualmente nelle aree con limitata possibilità di spazi;
- Durante le attività dovranno essere evitati i versamenti d'idrocarburi, oli e qualsiasi sostanza inquinante contenuta negli automezzi necessari per il funzionamento degli stessi. Nell'eventualità di uno sversamento accidentale dovranno essere messe in atto tutte le misure necessarie per limitare la diffusione nel suolo e nel sottosuolo e contemporaneamente al ripristino dell'area contaminata;
- Non sono previsti e non dovranno essere utilizzati diserbanti;
- La viabilità interna dovrà essere tenuta in perfetto stato, con il ripristino del manto drenante per evitare l'istaurarsi di superfici impermeabili, che possono influenzare il regime idraulico superficiale dando origine a fenomeni di ristagno ed erosione differenziale

CONSIDERATO E RILVATO che lo studio specialistico (Rif. RELAZIONEIDRAULICA) non ha individuato interferenze degli elementi idrografici superficiali con le WTG, ma **si individuano interferenze con la linea di connessione e con la viabilità di nuova realizzazione**: sono state identificate n. 22 interferenze con elementi idrografici, come rappresentato anche all'interno del SIA (pag. 191); mentre la viabilità di nuova realizzazione interferisce con il reticolo idrografico in n. 1 punti, ovvero la viabilità di accesso alla torre MSL01 interferisce con l'idrografia estratta dall'analisi del DEM in n. 1 punti. *Per quanto riguarda le interferenze con elementi idrici significativi del reticolo idrografico del progetto DBPrior10k è prevista una TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata); mentre per gli altri casi le soluzioni adottate sono di tipo 'trenchless', ovvero una tipologia di interrimento del cavo che non prevede il tradizionale scavo a cielo aperto. Tra le tipologie di trenchless vi sono: TOC, microtunnel, spingitubo, ecc. Tuttavia, non è sempre necessario interrare i cavi con un metodo trenchless. Nei lunghi periodi di secca, tipici delle stagioni estive, sono consentiti gli scavi tradizionali purché il cavo venga interrato almeno di 1,5 metri dal punto di impluvio, mentre nelle stagioni critiche più piovose, è opportuno affidarsi ai trenchless. Dove è specificato l'impiego di una TOC, è sempre necessario adoperare questa tecnica e si prevede una profondità minima di posa del cielo tubo di 2 metri dal punto più depresso dell'alveo, mentre nelle altre interferenze minori, in piccoli alvei spesso asciutti è sufficiente un cavo interrato alla profondità specificata per le stagioni non piovose.*



CONSIDERATO che in relazione alla componente **BIODIVERSITA'**, dopo la descrizione dello scenario base, il Proponente riporta che:

Stima degli impatti potenziali: I fattori di impatto in grado di generare potenziali disturbi sulla vegetazione sono: emissioni aeriformi e di polveri, modificazioni del suolo/sottrazione di habitat, introduzione di specie alloctone (fase di cantiere), modificazioni del soprassuolo e dell'uso del suolo/sottrazione di habitat (fase di esercizio).

I principali fattori di impatto, evidenziate da numerosi studi effettuati, possono essere riassunti come segue:

- Disturbo derivante dalle attività di costruzione e dismissione degli impianti;
- Riduzione, frammentazione e alterazione degli habitat provocati dalla realizzazione degli aerogeneratori e delle relative infrastrutture di servizio (piazzole, cavidotti, cabine di trasformazione, strade);
- Disturbo per l'aumento del traffico e delle possibilità di fruizione dell'area;
- Disturbo visivo e acustico durante la fase operatività degli aerogeneratori;
- Effetto barriera per gli spostamenti locali e a lunga distanza derivante dalla presenza degli aerogeneratori e nuova viabilità o infrastrutture afferenti agli impianti;
- Collisione con le turbine eoliche

Il disturbo derivante dalla costruzione e dalla dismissione degli impianti è determinato dal movimento di mezzi e personale impegnati nelle attività collegate, dal rumore e dalle polveri prodotte, dall'illuminazione notturna delle aree oggetto di intervento e dalla sottrazione di suolo derivante dall'occupazione temporanea di aree di cantiere. L'incremento del numero di mezzi in movimento verso le aree di cantiere, in particolare lungo tratti di viabilità poco trafficati e che attraversano aree a elevata naturalità, provoca inoltre un incremento del rischio di investimento della fauna selvatica. Il disturbo derivante dalle attività di costruzione e dismissione degli impianti eolici ha ricadute abbastanza generalizzate su tutti i gruppi faunistici, sebbene abbia effetti su scala locale e interessi quindi principalmente specie a limitata mobilità. Questa tipologia di disturbo ha una durata limitata nel tempo e può avere effetti più importanti in periodi particolari del ciclo biologico delle specie presenti nelle aree interessate, come per esempio durante il periodo riproduttivo. La riduzione, frammentazione e alterazione degli habitat provocati dalla realizzazione degli impianti eolici e delle relative infrastrutture di servizio, così come l'incremento di traffico e della fruizione dell'area occupata dagli impianti eolici costituiscono delle tipologie di disturbo la cui entità è estremamente variabile in funzione delle caratteristiche dell'impianto (dimensioni e layout), dell'ambiente in si realizza il progetto e dalla necessità di realizzare nuove infrastrutture ad hoc. In particolare, l'impatto è maggiore se il progetto si sviluppa in aree a elevata naturalità o se la realizzazione dell'impianto e delle relative infrastrutture di servizio interessa porzioni di habitat di elevato valore per la fauna. Questa tipologia di disturbo ha effetti potenziali su tutti i gruppi faunistici, sebbene abbia ricadute differenti tra diverse specie anche all'interno dei singoli gruppi di Vertebrati (Barclay et al., 2017; Helldin et al., 2012; Hötter, 2017; Lovich and Ennen, 2017). La durata del disturbo corrisponde a tutta la fase di esercizio dell'impianto eolico e può proseguire anche successivamente alla dismissione dello stesso, nel caso in cui non siano effettuati interventi di ripristino ambientale. Per quel che riguarda il disturbo visivo e acustico derivante dalla fase operatività degli impianti eolici, si ipotizza che sussista un effetto moderato, su scala spaziale poco estesa ma prolungato per tutta la vita operativa dell'impianto, salvo fenomeni di assuefazione. In generale, non è chiaro quali siano nel dettaglio l'entità e le dinamiche con cui si verifica questo tipo di disturbo sui vari gruppi faunistici. È stato tuttavia ipotizzato come per alcune specie di Uccelli e di Mammiferi il rumore generato dagli aerogeneratori in rotazione possa avere effetti sulle interazioni sociali tra individui di specie che utilizzano sistemi di comunicazione vocali (Rabin et al., 2006; Smith and Dwyer, 2016). Per quel che riguarda i Chiroterti, non ci sono evidenze chiare di un disturbo che porti all'allontanamento dagli aerogeneratori. Tra gli Uccelli è stato verificato come la risposta alla presenza di aerogeneratori possa essere di tipo diverso, sia tra specie differenti che per la stessa specie nell'ambito di siti differenti.

Per le specie volatrici, la presenza di impianti eolici può invece generare un effetto barriera dovuto all'ingombro degli aerogeneratori; questa tipologia di disturbo è particolarmente rilevante in corrispondenza di aree interessate da importanti corridoi migratori. In tali circostanze, l'entità del disturbo è in relazione alla morfologia del territorio, alle dimensioni e al layout dell'impianto che ne è causa,



sebbene la mancanza di omogeneità dei risultati degli studi svolti sul tema non consenta di definire con certezza quali siano gli elementi utili a prevedere esattamente gli effetti di un singolo impianto.

Le collisioni con gli aerogeneratori costituiscono la principale causa di mortalità per Uccelli e Chirotteri derivante dalla presenza di impianti eolici. Sono vari fattori che influenzano la probabilità di eventi di collisione e la complessità della loro interazione rende difficile comprendere quale sia la causa del loro verificarsi.

Gli impatti di un impianto eolico sugli ecosistemi sono, di fatto, effetti dovuti ad azioni dirette o indirette sulle singole componenti (vegetazione e fauna, vedi sopra). Gli effetti sulla scala ecosistemica si possono quindi riassumere in eliminazione diretta dell'ecosistema e/o sua frammentazione. Mentre nel primo caso si hanno effetti evidenti e facilmente prevedibili sugli ecosistemi presenti, per quanto riguarda la frammentazione possono entrare in gioco diversi fattori e gli impatti hanno poi ricadute a cascata sulle componenti, soprattutto faunistiche. Gli impianti eolici possono infatti impattare sulle specie faunistiche attraverso cambi nella quantità, nella qualità e nella configurazione degli habitat, specialmente attraverso la realizzazione di nuove strade.

Gli impatti potenziali derivanti dalla presenza degli aerogeneratori in esercizio, ossia il disturbo visivo e acustico, l'effetto barriera e il rischio di collisione con le turbine eoliche, hanno ricadute più ampie sulle popolazioni di Uccelli e Chirotteri.

L'effetto di allontanamento dovuto al disturbo causato dalla presenza degli aerogeneratori è limitato a un numero ristretto di specie ed è influenzato da diversi fattori (fase del ciclo biologico annuale, condizioni ambientali). **Tra gli Ordini che sono più soggetti a questa forma di disturbo, i rapaci diurni (Falconiformi) sono potenzialmente presenti nell'area di progetto con più specie.**

L'effetto barriera dovuto alla presenza dei parchi eolici interessa soprattutto alcune specie di Uccelli acquatici con limitata capacità di manovra in volo, come gli Anseriformi (oche, anatre e cigni) e i limicoli. Seppure queste specie siano da ritenere scarsamente presenti in area vasta e verosimilmente non frequentano l'area direttamente interessata dal progetto, **potrebbero attraversarla in migrazione o in fase di spostamento tra corpi idrici differenti.**

Il rischio di collisione con gli aerogeneratori interessa potenzialmente quasi tutte le specie di Uccelli, seppure sia più elevato tra alcuni gruppi con specifiche caratteristiche ecologiche e comportamentali. In particolare, **i Rapaci diurni sono generalmente considerati tra le specie a maggior rischio di collisione con gli aerogeneratori**; studi recenti hanno tuttavia evidenziato come anche alcune specie di Caradriformi (sterne e gabbiani), i Columbiformi e i Passeriformi in migrazione notturna siano gruppi a elevato rischio di collisione, soprattutto in particolari condizioni ambientali. **Tra le specie a maggior interesse conservazionistico che potrebbero frequentare più o meno regolarmente l'area di progetto in alimentazione rientrano tre specie di rapaci elencati in Allegato I della Direttiva Uccelli: Nibbio bruno, Albanella minore, Aquila minore.** L'area di progetto potrebbe inoltre essere attraversata in migrazione da popolazioni non nidificanti di alcune di queste specie e di altri rapaci (Falco pecchiaiolo, Capovaccaio, Falco di palude). Tra gli altri gruppi più sensibili alla presenza di parchi eolici segnalate in area vasta, diverse specie possono frequentare in maniera più continuativa il sito interessato dal progetto, seppure le modalità e i periodi di frequentazione, nonché l'abbondanza di individui coinvolti siano da verificare mediante attività di monitoraggio dedicata.

Per quel che riguarda i Chirotteri, il disturbo derivante dalla presenza degli aerogeneratori è variabile tra il periodo estivo, i periodi di migrazione e quello di svernamento. Mentre infatti in periodo estivo sono presenti le specie che si riproducono localmente, in periodo di migrazione possono transitare pipistrelli che si riproducono più a nord e utilizzano i rifugi locali per l'accoppiamento (siti di swarming) e, infine, in periodo invernale possono essere presenti Chirotteri che sono giunti dall'Europa continentale per svernare.

Viste le conoscenze in merito alle specie potenzialmente presenti nell'area di progetto, si ritiene che i principali recettori di questa tipologia d'impatto possano quindi essere il Pipistrello nano, il Pipistrello albolimbato e il Pipistrello di Savi, che possono frequentare gli ambienti agricoli in alimentazione. *La composizione della comunità chirotterologica locale sarà comunque da verificare mediante appositi rilievi di campo in fase ante operam.*



L'effetto della sottrazione di superfici occupabili dalle specie vegetali in fase di cantiere viene considerato trascurabile e reversibile, alla luce dell'esigua area occupata da aerogeneratori, piazzole permanenti di manutenzione e nuovi tratti di viabilità; l'entità effettiva dell'impatto sulla vegetazione locale andrà tuttavia calibrata sulla base del dettaglio delle caratteristiche ecologiche e distributive delle specie di flora coinvolte determinate in sede di monitoraggio ante operam.

Il disturbo derivante dal rumore a all'aumento di traffico nelle aree di cantiere ha effetti a breve distanza e ha durata limitata. Al di fuori del periodo di nidificazione dell'avifauna, per cui il disturbo potrebbe portare all'abbandono di nidi di Uccelli che occupano territori nelle immediate vicinanze delle aree di cantiere, queste tipologie di impatto hanno quindi effetti trascurabili e reversibili.

La fase di esercizio potrà determinare i seguenti impatti negativi:

- Rimozione permanente della copertura vegetale in corrispondenza dei siti di installazione degli aerogeneratori e delle relative piazzole permanenti di manutenzione (piazzole di posizionamento delle gru);
- Rimozione permanente della copertura vegetale interferente per la realizzazione della viabilità interna. L'operatività del parco eolico non determina l'insorgenza di fattori di impatto a carico della componente floristico-vegetazionale. Grazie alla ridotta frequenza delle attività di manutenzione e l'impiego di mezzi leggeri per il raggiungimento degli aerogeneratori, non sussisteranno interferenze relative al sollevamento di polveri durante il transito sulla viabilità interna. In fase di esercizio le opere non determineranno nel complesso un cambio di destinazione d'uso dei siti, consentendo così la prosecuzione delle attività agricole utili al mantenimento degli agroecosistemi presenti. Si ritiene pertanto trascurabile l'impatto in fase di esercizio delle opere sulla componente in oggetto.

Gli impatti sulla componente vegetazionale in fase di dismissione si ritengono quindi – analogamente alla fase di cantiere – complessivamente trascurabili e reversibili, sia in termini di perdita di habitat che di produzione di polveri. Si giudicano invece potenzialmente di media entità, sebbene mitigabili, gli impatti legati alla potenziale colonizzazione di specie vegetali invasive alloctone.

Azioni di mitigazione: Al fine di mitigare e compensare gli impatti descritti sulla componente vegetazionale, verranno adottate le seguenti misure:

- Al termine dei lavori le aree di cantiere verranno ripristinate e riportate allo stato iniziale, unitamente ad eventuali ripristini vegetazionali dove se ne presentasse la necessità. In fase di dismissione dell'impianto, inoltre, tutte le scarpatine ai bordi della viabilità e delle piazzole definitive dell'impianto saranno oggetto di interventi di rinverdimento con specie arbustive ed arboree. Le opere di ripristino del terreno vegetale superficiale possono attenuare notevolmente gli impatti sull'ambiente naturale, annullandoli quasi del tutto nelle condizioni maggiormente favorevoli. Tali opere hanno anche la finalità di evitare o limitare i fenomeni erosivi innescati dalla sottrazione e dalla modifica dei suoli;
- Per le eventuali piantumazioni di ripristino previste alla dismissione verranno utilizzate esclusivamente essenze arbustive appartenenti alle specie censite ante operam nello specifico sito o presenti nelle sue immediate vicinanze;
- Le essenze da utilizzare per le piantumazioni verranno reperite esclusivamente da vivai locali, con lo scopo di evitare eventuali fenomeni di inquinamento genetico con gli esemplari spontanei già presenti e l'introduzione accidentale di propaguli di specie aliene invasive;
 - Non sarà consentita l'apertura di varchi tra la vegetazione circostante per l'accesso a piedi ai cantieri;
 - Le piste sterrate percorse dai mezzi pesanti saranno periodicamente inumidite per limitare il sollevamento delle polveri. Ove possibile, si provvederà inoltre alla bagnatura degli pneumatici dei mezzi pesanti in entrata e in uscita dai cantieri;
 - Verrà imposta una limitazione della velocità di transito dei mezzi sulla viabilità interna;
 - Durante la fase di esercizio sarà rigorosamente vietato l'impiego di diserbanti e disseccanti per la manutenzione delle piazzole permanenti e della viabilità interna.

Per evitare il pericolo di colonizzazione di specie vegetali alloctone in fase di cantiere si prevedono le seguenti misure:



- in fase di movimentazione di inerti si adotteranno alcune misure di trattamento e gestione dei volumi di terreno nel caso di deposito temporaneo di cumuli di terreno, quali ad esempio interventi di copertura con inerbimenti, in modo da contrastare i fenomeni di dilavamento e creare condizioni sfavorevoli all'insediamento di eventuali specie alloctone;
- se è necessario un apporto di terreno dall'esterno, il prelievo del terreno da aree esterne al cantiere dovrebbe essere preferibilmente effettuato presso siti privi di specie invasive;
- la gestione dei residui vegetali prodotti nelle eventuali operazioni di taglio, sfalcio ed eradicazione delle specie esotiche invasive è piuttosto delicata in quanto può rappresentare una fase in cui parti delle piante e/o semi e frutti delle stesse possono essere disseminati nell'ambiente circostante e facilitarne così la diffusione sul territorio; si consiglia di raccogliere le piante tagliate e i residui vegetali con cura e depositati in aree appositamente destinate, dove i residui dovrebbero essere coperti (p.e. con teli di plastica ancorati al terreno) o comunque gestiti in modo da impedirne la dispersione nelle aree circostanti. Anche le fasi di trasporto e spostamento dei residui vegetali (all'interno e verso l'esterno del cantiere) dovrebbero essere effettuate in modo che non ci siano rischi di dispersione del materiale (copertura con teloni dei mezzi di trasporto utilizzati). Infine, le superfici di terreno su cui sono stati effettuati gli interventi di taglio e/o eradicazione dovrebbero essere adeguatamente ripulite dai residui vegetali, in modo da ridurre il rischio di disseminazione e/o moltiplicazione da parte di frammenti di pianta (nel caso di specie in grado di generare nuovi individui da frammenti di rizoma dispersi nel terreno);
- dopo sei mesi dalla chiusura del cantiere le aree interessate dai lavori verranno accuratamente ispezionate da un esperto botanico al fine di verificare la presenza di eventuali plantule di specie aliene invasive accidentalmente introdotte durante i lavori. Se presenti, esse verranno tempestivamente eradicare e correttamente smaltite.

Per quanto riguarda la fauna si riportano le seguenti misure:

- evitare l'esecuzione degli interventi di rimozione della vegetazione (inclusa la vegetazione erbacea) durante il periodo compreso tra il mese di aprile e la prima metà di giugno nelle superfici destinate ad ospitare le piazzole di cantiere e lungo i tracciati della rete viaria di nuova realizzazione. Tale misura mitigativa è volta ad escludere del tutto le possibili cause di mortalità per quelle specie che svolgono l'attività riproduttiva sul terreno come Occhione, Calandra, Calandrella, Tottavilla e Calandro;
- evitare lavorazioni che prevedono livelli elevati di emissioni acustiche o di polveri durante il periodo compreso tra il mese di aprile e la prima metà di giugno nelle aree di intervento situate in prossimità di superfici occupate da ambienti arbustivi in cui, nelle fasi di monitoraggio ante operam, sia stata osservata la presenza di specie di interesse conservazionistico che nidificano nella vegetazione arbustiva;
- qualora fosse previsto l'impiego di sorgenti luminose artificiali in aree di cantiere, si ritiene necessario indicare delle misure mitigative quali: impiego della luce artificiale solo dove strettamente necessaria; riduzione al minimo della durata e dell'intensità luminosa; utilizzo di lampade schermate chiuse; evitamento di fughe di luce oltre il piano orizzontale; impiego di lampade con temperatura superficiale inferiore ai 60°; limitazione del cono di luce all'oggetto da illuminare, di preferenza illuminazione dall'alto;
 - in relazione alla presenza di aree destinate al pascolo con vegetazione bassa e spazi aperti, che favoriscono principalmente la presenza di avifauna nidificante al suolo, si ritiene opportuna una calendarizzazione delle fasi di collaudo che preveda l'avvio al termine del periodo di riproduzione, evitando i mesi dall'ultima decade di aprile fino a tutto il mese di giugno;
 - durante le operazioni di scavo, ispezione visiva giornaliera (la mattina prima dell'inizio dei lavori) per l'individuazione della possibile presenza di individui animali nell'area di lavoro; in caso di ritrovamenti, sarà effettuato l'allontanamento autonomo degli individui laddove possibile o, in caso contrario, il loro trasferimento in area sicura mediante guanti e scatola di cartone; in caso di individui feriti verrà contattato il Centro Recupero Animali Selvatici (CRAS) più vicino¹⁰.

L'individuazione di ulteriori misure di mitigazione, in particolare per quanto riguarda il rischio potenziale di collisione con gli aerogeneratori, potrà essere proposta qualora emergano, a conclusione delle attività di monitoraggio ante operam, delle criticità significative sotto il profilo dell'accertamento di specie di



particolare interesse conservazionistico e ad alta sensibilità di collisione. Ulteriori ed eventuali opportune misure mitigative potranno essere formulate a seguito dei risultati conseguenti le fasi di monitoraggio post operam, che consentiranno di valutare quale sia l'entità delle collisioni sito-specifica.

CONSIDERATO E VALUTATO che la Carta Natura della Regione Sicilia indica la presenza dei seguenti biotopi antropici nell'area di studio: Seminativi intensivi e continui, Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi, Oliveti, Frutteti, Agrumeti, Vigneti, Piantagioni di conifere, Piantagioni di Pioppo canadese, Piantagioni di eucalipti, Città, centri abitati e Siti industriali attivi.

CONSIDERATO E VALUTATO che secondo la Carta della Natura della Regione Sicilia nell'area di studio sono presenti 5 habitat di interesse comunitario, inseriti nella Direttiva CEE 92/43 "Habitat". Di questi, uno è considerato prioritario. I biotopi 24.225 e 44.81, rispettivamente corrispondenti agli habitat 3250 e 92D0 della Rete Natura 2000, verrebbero attraversati dal cavidotto interrato di connessione, ma soltanto in due brevi tratti presso i principali corsi d'acqua dell'area.

LETTA la **Relazione naturalistica** dalla quale si evincono, tra le altre cose, le caratteristiche vegetazionali dei siti di intervento:

- MSL01: la WTG ricade all'interno di un vigneto così come la piazzola definitiva. La piazzola temporanea, parzialmente sovrapposta, ricade sia in all'interno del vigneto che in un seminativo di tipo estensivo. Lungo i margini dei campi è presente qualche albero isolato che non sarà toccato dalle opere in progetto.

- MSL02: la WTG ricade all'interno di un vigneto, così come la piazzola definitiva e quella temporanea. Non è presente vegetazione naturale nell'area interessata dalle opere di progetto.

- MSL03: la WTG ricade all'interno di un seminativo di tipo estensivo, mentre la piazzola definitiva e quella temporanea ricadono sia all'interno del seminativo che in un vigneto. Lungo il margine orientale dell'area interessata è presente vegetazione tipica degli ambienti umidi fluviali, legata al corso del fiume Di Bordino; questa non sarà toccata dalle opere di progetto.

- MSL04: la WTG ricade all'interno di un vigneto e di un seminativo di tipo estensivo, così come la piazzola definitiva e quella temporanea. Non è presente vegetazione naturale interessata dalle opere di progetto. Al di là della strada di accesso è presente un piccolo bacino artificiale irriguo, senza presenza di vegetazione spondale, che in ogni caso non verrà toccato dalle opere di progetto.

- Viabilità di progetto e connessione: per la maggior parte dei collegamenti viari verrà sfruttata la viabilità già esistente. I tratti di viabilità di nuova realizzazione, di breve estensione e vicini alla localizzazione delle WTGs, attraverseranno gli ambienti già trattati nei paragrafi precedenti, quali vigneti e seminativi di tipo estensivo. Non verranno toccati gli elementi arborei presenti ai margini delle strade o all'interno dei campi, mentre potrebbe essere toccata la vegetazione erbacea ruderale di poco pregio ai margini delle strade e nei fossi ai margini dei campi. Gli interventi di allargamento delle strade esistenti necessari al transito dei mezzi di cantiere riguarderanno esclusivamente il tratto di collegamento alla WTG MSL03, lungo una pista di 460 metri. Nel complesso è presente solo vegetazione di poco pregio ai margini delle strade e nei fossi ai margini dei campi; l'unica presenza arbustiva è costituita da un individuo di Tamarix sp. collocato sul margine settentrionale della strada bianca esistente. Nei pressi della strada è anche presente un bacino artificiale irriguo di piccole dimensioni, che non presenta vegetazione spondale e che, in ogni caso, non verrà toccato dalle opere previste. il cavidotto interrato di connessione attraversa due corsi d'acqua caratterizzati entrambi da biotopi corrispondenti ad habitat Natura 2000 (24.225 - Greti dei torrenti mediterranei; 44.81 - Gallerie a Tamerice e oleandri). Si tratta di ambienti legati a corsi d'acqua temporanei tipici dell'Italia meridionale, caratterizzati sia da vegetazione erbacea che arbustiva. Questi due punti di attraversamento sono collocati nella porzione centrale dell'area di studio, ad est delle WTGs, e interessano il corso dei fiumi Di Bordino e Della Cuddia. Si sottolinea che, nel passaggio, verrà adottata la tecnica TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) anche per ridurre al minimo l'interazione con gli habitat; tale tecnica permette, infatti, il superamento di ostacoli morfologici in maniera non invasiva non prevedendo modificazioni del regime idrico dei corpi attraversati. Si tratta pertanto di una tecnica poco impattante, che consente di oltrepassare il corso



d'acqua senza scavi a cielo aperto e senza dunque toccare o compromettere gli habitat spondali presenti. Non verranno in ogni caso toccati elementi di particolare pregio.

- Altre opere: Nell'ambito del progetto è prevista anche la realizzazione delle seguenti opere, ovvero una nuova stazione elettrica (SE) Terna con ampliamento a 36 kV, una cabina di connessione e una cabina di raccolta (cabina MT step up 30-36 kV) nella porzione meridionale dell'area di studio; una cabina di smistamento e un'area di deposito temporaneo lungo la SP35 rispettivamente a nord della WTG MSL04 e tra la WTG MSL04 e la WTG MSL01. Tutte le strutture ricadono in seminativi di tipo estensivo e vigneti e non interessano quindi vegetazione di pregio naturalistico. Si tratta in ogni caso di aree di piccole dimensioni che, per quanto riguarda le strutture temporanee, verranno ripristinate al termine dei lavori. Durante i lavori verranno inoltre adottate tutte le procedure descritte nello Studio di Impatto Ambientale per la limitazione della diffusione di polveri, di specie vegetali alloctone ed eventuali sversamenti accidentali.

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla **flora** e alla **fauna**, viene effettuata una trattazione commentata delle componenti potenziali preliminari, così come risultante dall'analisi delle fonti bibliografiche e dalle esigenze ecologiche note per le specie.

CONSIDERATO E RILEVATO che nell'area vasta presa in considerazione è indicata **la presenza potenziale di sole specie di particolare interesse per la conservazione, i Rettili Testuggine palustre siciliana e Testuggine comune, elencati in Allegato II alla Direttiva Habitat.**

CONSIDERATO E RILEVATO che le aree agricole estensive della zona risultano biotopi idonei alle presenze faunistiche, con indici intermedi. Secondo i dati della Carta Natura, infatti, questi habitat vedono una presenza consistente di Uccelli – soprattutto nidificanti – e Mammiferi. **Gli effetti del disturbo derivante dalle attività di cantiere e della sottrazione di habitat dovuta dall'effettiva rimozione di vegetazione connessa alla realizzazione delle opere di progetto interessano prevalentemente specie di Uccelli che nidificano nell'area di progetto o frequentano in alimentazione le colture intensive, i pascoli e le aree con colture arboree.** Tra queste, sono potenzialmente presenti diverse specie di interesse conservazionistico, di cui 16 elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli (Garzetta, Airone bianco maggiore, Cicogna bianca, Spatola, Fenicottero, Falco pecchiaiolo, Nibbio bruno, Capovaccaio, Falco di palude, Albanella minore, Aquila minore, Cavaliere d'Italia, Occhione, Ghiandaia marina, Calandra, Calandrella) e 18 considerate a maggior rischio di estinzione secondo la Lista Rossa dei Vertebrati Italiani (Spatola, Volpoca, Canapiglia, Alzavola, Mestolone, Moriglione, Capovaccaio, Falco di palude, Albanella minore, Occhione, Ghiandaia marina, Calandra, Calandrella, Cutrettola, Saltimpalo, Averla capirossa, Passera sarda, Passera mattugia).

CONSIDERATO E RILEVATO che il Proponente riporta un estratto delle Rete Ecologica Regionale della Sicilia nell'intorno dell'area di studio. All'interno del buffer ricade **un corridoio della Rete Ecologica, classificato come "da riqualificare" (Torrente della Cuddia), che viene attraversato dalla linea di connessione per 150 m nel territorio del Comune di Trapani.** È inoltre presente, proprio sul confine ovest dell'area di studio, **una stepping stone** corrispondente ad uno stagno temporaneo di piccole dimensioni (Margio Contrada Rilievo), non interferito dalle opere di progetto.

CONSIDERATO che in relazione alla componente **POPOLAZIONE E SALUTE UMANA**, dopo la descrizione dello scenario base, il Proponente riporta che:

Stima degli impatti potenziali: i potenziali riflessi del progetto sulla componente in esame devono correlarsi principalmente ai seguenti aspetti ambientali, analizzati in dettaglio in altre sezioni del SIA o negli elaborati specialistici allegati:

- emissione di rumore e determinata dalle operazioni di realizzazione/dismissione e dal funzionamento degli aerogeneratori;
- emissione di inquinanti in atmosfera determinata dalle operazioni di realizzazione e dismissione degli aerogeneratori;

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



- produzione di rifiuti determinata principalmente dalle operazioni di realizzazione e dismissione degli aerogeneratori.
 - valutazione dei campi elettromagnetici dei cavidotti di collegamento alla stazione di utenza.
 - introduzione di modifiche percettive al paesaggio e sulla fruibilità dei luoghi, le prime aventi carattere estremamente soggettivo e, astrattamente, rilevanza ai fini della qualità della vita delle popolazioni interessate.
- Azioni di mitigazione:** Per quanto concerne le misure di mitigazione per la salute pubblica vengono individuate le seguenti:
- Misure per ridurre l'emissione di polveri e le emissioni inquinanti aeriformi in fase di cantiere (cfr. Par. 6.3.3);
 - Per la componente acustica verranno previste eventuali opere di mitigazione a valle della Valutazione previsionale di impatto acustico, da effettuarsi prima dell'esecuzione delle opere; in ogni caso, in prossimità e all'interno dell'area di impianto, tutti i mezzi dovranno rispettare il limite di velocità imposto pari a 25km/h;
 - Per quanto riguarda lo shadow flickering sono suggerite alcune misure mitigative in grado di ridurre gli effetti anche nello scenario peggiore cautelativo (cfr. Rif. 2995_5529_MSL_PFTE_R10_Rev0_SHADOWFLICKERING), ovvero la eventuale realizzazione di schermi artificiali o naturali (vegetazione), che esprimono la piena funzionalità solo in determinate condizioni orografiche, o – quale misura principale – pre-programmazione firmware delle macchine come indicato nella citata Relazione specialistica allegata.
 - fenomeni di ombreggiamento intermittente ad opera dei rotori in movimento, all'origine di potenziali disturbi all'interno degli ambienti di vita occupati da persone.

CONSIDERATO che in relazione alla componente **BENI MATERIALI, PATRIMONIO CULTURALE E AGROALIMENTARE, PAESAGGIO**, dopo la descrizione dello scenario base, il Proponente riporta che: **Stima degli impatti potenziali:** i possibili impatti generati dalle opere in progetto riguardano le **produzioni agroalimentari di qualità dell'area**, nonché **le possibili interferenze delle opere con le pratiche in uso di utilizzo del territorio**.

Per quanto riguarda i possibili recettori del **paesaggio**, l'area oggetto di studio risulta inserita in un ambiente peculiare, in quanto è collocata nel punto di contatto tra la piana costiera e la parte terminale dell'appennino siculo; questo peculiare collocamento fa sì che la quasi totalità dell'area di studio sia rappresentata da un ambiente collinare, i cui punti più bassi sono rappresentati dalle depressioni fluviali che marciano il territorio. Il territorio, ad eccezione di ambienti forestali naturali protetti, è caratterizzato da ambienti ad ambito agricolo, in particolare rappresentati da vigneti, coltivi semplici intensivi, coltivi estensivi, oliveti e frutteti.

In fase di cantiere, i cambiamenti diretti al paesaggio derivano principalmente dalla **perdita di suolo e di vegetazione necessaria all'installazione delle WTGs e alla creazione della viabilità di cantiere**. *Considerando che le attrezzature di cantiere verranno utilizzate solo durante la fase di costruzione; l'area di cantiere sarà occupata solo temporaneamente, l'impatto sul paesaggio, durante la fase di cantiere, avrà durata temporale e sarà pertanto reversibile, con la definizione di un impatto trascurabile.*

In fase di esercizio, l'impatto sul paesaggio durante la fase di esercizio è riconducibile alla presenza fisica del parco eolico [...] La visibilità, con le sue conseguenze sui caratteri di storicità e antichità, naturalità, fruibilità dei luoghi, è, l'effetto più rilevante di un impianto eolico. Gli elementi che principalmente concorrono all'impatto visivo di un impianto eolico sono di natura dimensionale (l'altezza delle turbine, il diametro del rotore, la distanza tra gli aerogeneratori, l'estensione dell'impianto, ecc.), quantitativa (ad esempio il numero delle pale e degli aerogeneratori) e formale (la forma delle torri o la configurazione planimetrica dell'impianto); senza dimenticare gli impatti visivi generati dal colore, dalla velocità di rotazione delle pale, nonché dagli elementi accessori all'impianto (vie d'accesso, rete elettrica di collegamento, cabine di trasformazione, ecc.).

Impatto sulla morfologia: l'intervento proposto, in particolar modo durante la fase di cantiere, produrrà delle locali modificazioni morfologiche derivanti, dalla necessità di disporre di spazi provvisori di superficie regolare e sgombra da vegetazione funzionali all'assemblaggio della componentistica degli aerogeneratori. Al



termine delle attività di installazione delle turbine eoliche, si procederà al ripristino ambientale delle aree in esubero. In tal senso, la progettazione prevede l'appropriata calibrazione dimensionale delle piazzole di cantiere in funzione della conformazione del terreno e della copertura vegetazionale dei siti di installazione delle turbine, con l'obiettivo di minimizzare gli effetti di alterazione della copertura del suolo ed alterazione della morfologia. La significativa elevazione delle torri di sostegno delle WTGs (114 m al mozzo) prevede adeguate opere di fondazione che necessitano, conseguentemente, di importanti opere di scavo. Al termine della costruzione delle fondazioni, tali scavi saranno ripristinati regolarizzando la superficie del terreno. Le favorevoli condizioni di collegamento dell'area alla viabilità principale consentono di limitare significativamente gli effetti paesaggistici associati ai locali adeguamenti della viabilità esistente ed ai nuovi percorsi di servizio alle postazioni dei nuovi aerogeneratori. La posa dei cavidotti che si dipartono dalle WTGs avverrà tramite la realizzazione di uno scavo, realizzato in parallelo rispetto alle sedi stradali esistenti o in progetto, a conclusione del quale, verrà effettuato il ripristino del profilo morfologico del terreno alle condizioni originarie. Per quanto sopra l'impatto dell'intervento in termini di alterazioni morfologiche può ritenersi di modesta entità, considerata anche la preesistente conformazione regolare della superficie topografica, tale da non richiedere significative opere di regolarizzazione preventiva.

Impatto sulla funzionalità ecologica, dell'equilibrio idrogeologico, in generale sull'assetto paesistico: *dal punto di vista ecologico non sono previsti impatti rilevanti sulla componente vegetazionale e arborea. Inoltre le aree oggetto di intervento non ospitano né habitat di interesse comunitario né si trovano in prossimità di aree volte alla conservazione delle specie viventi. Laddove necessario, gli esemplari delle specie di maggiore interesse conservazionistico saranno opportunamente espianati e il cavidotto interrato di connessione attraversa due corsi d'acqua caratterizzati entrambi da biotopi corrispondenti ad habitat Natura 2000 (24.225 - Greti dei torrenti mediterranei; 44.81 - Gallerie a Tamerice e oleandri). Questi due punti di attraversamento sono collocati nella porzione centrale dell'area di studio, ad est delle WTGs, e interessano il corso dei fiumi Di Bordino e Della Cuddia. Si sottolinea che, nel passaggio, verrà adottata la tecnica TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) anche per ridurre al minimo l'interazione con gli habitat; tale tecnica permette, infatti, il superamento di ostacoli morfologici in maniera non invasiva non prevedendo modificazioni del regime idrico dei corpi attraversati. Si tratta pertanto di una tecnica poco impattante, che consente di oltrepassare il corso d'acqua senza scavi a cielo aperto e senza dunque toccare o compromettere gli habitat spondali presenti. Non verranno in ogni caso toccati elementi di particolare pregio.*

Impatti sull'assetto percettivo, scenico o panoramico: gli impianti eolici sono intrinsecamente suscettibili di determinare, in conseguenza delle imponenti dimensioni degli aerogeneratori, significative modificazioni del quadro estetico-percettivo del contesto paesistico in cui gli stessi si collocano. La valutazione delle modificazioni al quadro percettivo del paesaggio viene effettuata a partire dall'analisi dell'intervisibilità teorica dell'impianto. A questo è necessario sovrapporre la condizione di effettiva fruibilità da parte della popolazione, turistica o residente, dei punti dai quali è stata valutata la visibilità teorica dell'impianto. Le aree di visibilità più estese sono quelle in immediata prossimità dell'impianto. *La presenza di altri impianti che già da tempo si sono integrati con il paesaggio di riferimento, fa sì che l'impianto in progetto non risulti invasivo e non costituisca elemento di disturbo visivo in uno skyline già caratterizzato dalla presenza di aerogeneratori. Il progetto è stato strutturato per contenere opportunamente l'incremento dell'impatto percettivo, cercando di controllare il più possibile i fattori che possono aumentarne l'entità quali posizione e altitudine delle turbine eoliche, distanza da eventuali punti panoramici o fruibili dalla comunità. [...] Possiamo affermare che l'impatto sulla componente in esame è complessivamente medio basso, anche tenendo in considerazione gli effetti cumulativi degli aerogeneratori esistenti e dell'impianto in progetto.*

Impatti sull'assetto insediativo-storico: La fase progettuale di definizione delle posizioni degli aerogeneratori ha tenuto in debita considerazione la posizione dei beni di interesse storico-artistico e archeologico riscontrabili nell'area in esame. Nello specifico, il progetto ha assicurato, da un lato, il rispetto delle distanze stabilite dal Piano Paesaggistico Regionale con riferimento a manufatti di valenza storico-culturale (beni paesaggistici e/o identitari) individuati e cartografati dal PTPR. Dalle analisi effettuate, non si prevedono impatti sulla componente antropica storico-insediativa.



Impatti sui caratteri del paesaggio agrario: considerate le attuali condizioni d'uso del territorio in esame, l'intervento configura la sottrazione di limitate superfici adibite a seminativi per la realizzazione delle piste di accesso e delle piazzole. Tali locali modifiche dell'esistente organizzazione degli spazi agricoli, alle quali faranno seguito adeguate azioni di ripristino, interesseranno comunque ambiti ristretti e si ritiene, conseguentemente, che le stesse non possano snaturare significativamente l'esistente trama fondiaria, riscontrabile diffusamente all'esterno dell'area di intervento. L'impostazione progettuale della viabilità di accesso alle posizioni delle WTGs è stata improntata, ogniqualvolta possibile, al consolidamento ed ampliamento dei tracciati esistenti, producendo effetti contenuti sulla esistente trama fondiaria, rafforzandone talvolta le condizioni di accessibilità, a vantaggio degli attuali fruitori delle aree.

Concentrazione: (eccessiva densità di interventi a particolare incidenza paesaggistica in un ambito territoriale ristretto): Considerato il numero limitato di nuovi aerogeneratori in progetto e l'esteso areale di riferimento, valutati inoltre i moderni criteri di realizzazione degli impianti eolici, orientati verso una progressiva riduzione della densità superficiale delle macchine, si ritiene di poter escludere il rischio di un particolare accentramento di installazioni eoliche in un ambito territoriale ristretto, evitando così l'effetto visivo "effetto selva/gruppo".

[...] *Si ritiene pertanto trascurabile l'impatto in fase di esercizio sulla componente paesaggio.*

In fase di dismissione, gli impatti previsti sulla componente paesaggio sono simili a quelli attesi durante la fase di costruzione, principalmente collegati alla presenza delle macchine e dei mezzi di lavoro, oltre che dei cumuli di materiali. *Pertanto, gli impatti sul paesaggio avranno pertanto durata temporanea, estensione locale ed entità riconoscibile.*

Azioni di mitigazione: Durante la fase di costruzione e di dismissione sarà opportuno applicare accorgimenti al fine di mitigare gli impatti sul paesaggio. In particolare, le aree di cantiere saranno mantenute in condizioni di ordine e pulizia e verranno opportunamente delimitate e segnalate al fine di minimizzare il più possibile l'effetto sull'intorno.

Ultimati i lavori si provvederà al ripristino dei luoghi e tutte le strutture di cantiere verranno rimosse, insieme agli stoccaggi di materiale riportando così l'area al suo stato ante operam.

Al fine di minimizzare gli impatti sul paesaggio in fase di cantiere sono state previste ulteriori misure di mitigazione di carattere gestionale:

- le aree di cantiere verranno mantenute in condizioni di ordine e pulizia e saranno opportunamente delimitate e segnalate;
- al termine dei lavori si provvederà al ripristino dei luoghi e tutte le strutture di cantiere verranno rimosse, insieme agli eventuali stoccaggi di materiale.

CONSIDERATO E RILEVATO che, secondo il Piano Paesaggistico della Provincia di Trapani, l'area di progetto ricade **nell'Ambito 2 "Area della Pianura costiera occidentale"** e **nell'Ambito 3 "Area delle colline del trapanese"**.

CONSIDERATO E VALUTATO che le opere di progetto appartengono al **paesaggio locale PL16 "Marcanzotta"**. Come mostrato dallo stralcio della Carta dei Regimi normativi, nessuna delle WTG in progetto insiste su tali perimetrazioni di vincolo. Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione). Relativamente alle opere accessorie si segnala che **solo una porzione di piazzola temporanea (circa 1893 mq) della MSL03 ricade in un'area con Livello di Tutela 2. Il cavidotto interrato di connessione attraversa un'area caratterizzata da un Livello di Tutela 2 e un'area con Livello di Tutela 1.**

CONSIDERATO E RILEVATO che all'interno dell'area presa in esame, la maggior parte del suolo agricolo si suddivide in vigneti e seminativi semplici, seguiti dagli oliveti. Per quanto riguarda le opere di progetto, esse ricadono in ambiti di vigneti e di seminativi semplici estensivi.



CONSIDERATO E RILEVATO che secondo quanto riportato dal “Portale Dop/Igp: Qualità, turismo e agricoltura per la valorizzazione del territorio” (sito web: <https://dopigp.politicheagricole.it/>), il Sistema Locale di Trapani, area di riferimento del presente progetto, ospita e può ospitare la produzione dei seguenti prodotti: Pecorino Siciliano DOP, Valli Trapanesi DOP, Marsala DOP, Sicilia DOP, Sicilia IGP, Terre Siciliane IGP. Il Proponente dichiara (pag. 275 del SIA) *“All’interno dell’area di Studio è probabile la produzione di Materia Prima e del prodotto finito atta alla produzione di 3 tipologie di Vino e 2 tipologie di olio extravergine di oliva”*.

CONSIDERATO E RILEVATO che nel territorio circostante l’impianto di progetto sono stati rilevati numerosi percorsi panoramici e ambiti a forte valenza simbolica, come elencati dallo stesso proponente (pag. 289 del SIA); il luogo di rilevanza storica più prossimo è ad una distanza di circa 10 km.

CONSIDERATO E RILEVATO che il nuovo parco eolico in progetto, interessa in alcuni tratti le seguenti regie trazzere, nell’utilizzo come viabilità di accesso agli aerogeneratori, e nella posa del cavidotto di connessione:

- Regia Trazzera n. 628 (Bivio Malopasso-Birgi-Bivio Fulgatore)
- Regia Trazzera n. 30 (Sciaccia-Castelvetrano-Trapani)
- Regia Trazzera n. 340 (Marsala-Palermo)

CONSIDERATO E RILEVATO che il Proponente ha prodotto la **Relazione paesaggistica**, nonché la **mapa dell’intervisibilità** al fine di valutare e analizzare la presenza delle nuove WTGs nel contesto territoriale. Si rimanda agli elaborati Planimetria con punti di presa fotografici (Rif. 2995_5529_MSL_SIA_R03_T02_Rev0_PDVFOTOSIM) e Relazione paesaggistica (Rif. 2995_5529_MSL_SIA_R03_Rev0_RPAE) nella quale il Proponente riporta:

- Per quanto riguarda i beni tutelati ai sensi dell’articolo 134 del D.Lgs. 42/2004, le WTG più prossime a tali beni sono:

- MSL03, a circa 363 metri dall’area denominata “Paesaggio delle timpe e agrario tradizionale”, tutelata ai sensi dell’articolo 134 del D.Lgs. 42/2004.
- MSL04, a circa 900 metri dall’area denominata “Paesaggio delle timpe e agrario tradizionale”, tutelata ai sensi dell’articolo 134 del D.Lgs. 42/2004.
- MSL02, a circa 800 metri dall’area denominata “Paesaggio delle timpe e agrario tradizionale”, tutelata ai sensi dell’articolo 134 del D.Lgs. 42/2004.

- Nessuna delle WTG in progetto è ubicata in corrispondenza dei beni tutelati ai sensi dell’art. 142 del D.Lgs. 42/2004. Solo e soltanto l’area di sorvolo della MSL03 (Figura 5.2) rientra per circa 4881 m² nella fascia di rispetto di 150 m, ai sensi dell’articolo 142 del D.Lgs. 42/2004, del fiume Bordino. La piazzola temporanea della MSL03 ricade inoltre per circa 2021 m² nella fascia di rispetto di 150 m, ai sensi dell’articolo 142 del D.Lgs. 42/2004, del fiume sopracitato.

- Le opere di viabilità (viabilità di nuova realizzazione ed esistente da adeguare) non si sovrappongono ai beni tutelati ai sensi dell’art. 142 del D.Lgs. 42/2004.

- Per quanto concerne il cavidotto interrato di connessione, lo stesso interseca il Fiume Bordino e il Fiume Cuddia, con le relative fasce di rispetto di 150 m, ed un canale emissario del Fiume Cuddia. Un solo tratto del cavidotto attraversa inoltre un’area tutelata ai sensi dell’articolo 134 del D.Lgs. 42/2004: “Paesaggio delle timpe e agrario tradizionale.

- I beni isolati più prossimi al layout di progetto non si sovrappongono alle WTG e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo). Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione), mentre il cavidotto di connessione interrato scorre in prossimità di un bene isolato di classe D1, denominato “Cuddia”, ad una distanza di circa 50 m.

- Dall’analisi della “Tavola 6 - Carta del Paesaggio Agrario” si evince che:



- MSL01, MSL02, MSL04 e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) ricadono su aree classificate dal PPTR come “Paesaggio del Vigneto”;
 - MSL03 e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) è ubicata in corrispondenza di aree classificate come “Paesaggio delle colture erbacee”.
 - La viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione), ricade interamente su aree classificate dal PPTR come “Paesaggio del Vigneto”, ad eccezione di un tratto in direzione della MLS03 che ricade su un’area classificata come “Paesaggio delle colture erbacee”.
 - Il cavidotto interrato di connessione scorre principalmente su strada e a tratti attraversa sia i “Paesaggi delle colture erbacee” che i “Paesaggio del Vigneto”.
- Dall’analisi della Tavola 7 “Siti archeologici”, di cui si riporta lo stralcio, e della Tavola 12 “Percorsi panoramici”, non si rileva la presenza di elementi sensibili in prossimità delle WTG in progetto e delle restanti opere di progetto (viabilità esistente da adeguare, viabilità di nuova realizzazione e cavidotto di connessione interrato).

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla **valutazione di compatibilità paesaggistica**, il Proponente riporta che:

- La valutazione dell’impianto visivo degli aerogeneratori in progetto (pali, navicelle, rotor, eliche) sul paesaggio ha visto le seguenti 4 fasi di analisi:

- Redazione della carta dell’intervisibilità teorica e teorica cumulata per individuare le aree dalle quale si potrebbero vedere gli aerogeneratori in progetto: considerando i 4 aerogeneratori in progetto e l’altezza delle torri di 200 m (la torre al livello del mozzo è alta 114 m, il rotore ha un diametro di 172 m) l’Area di Impatto Potenziale “AIP” per il progetto del nuovo parco eolico risulta pari a circa 20.800 m. Il Proponente riporta (pag. 79 della Relazione paesaggistica) la carta dell’intervisibilità teorica cumulata in cui si considera, oltre al posizionamento delle turbine in progetto, anche le turbine degli altri impianti eolici realizzati presenti all’interno dell’area analizzata, l’Area di Impatto Potenziale “AIP”. **All’interno dell’AIP sono state individuate 117 turbine eoliche esistenti con un’altezza massima che varia da 6 m a 117 m.**

- Mappatura dei potenziali recettori sensibili del paesaggio:

- Sovrapposizione della carta dell’intervisibilità teorica con i potenziali recettori sensibili per individuare i recettori più significativi: Per valutare il reale impatto visivo dell’impianto eolico si è incrociata la carta ottenuta con i potenziali recettori (i recettori sono stati scelti individuando quelle aree dove si ha presenza umana significativa e i luoghi di particolare interesse o pregio paesaggistico). I ricettori sono stati poi incrociati con la carta della intervisibilità teorica e teorica cumulata per delineare le zone dalle quali risulta effettivamente visibile l’impianto eolico in progetto e le zone in cui anche gli altri impianti eolici realizzati sono visibili. Dalla sovrapposizione della mappa dell’intervisibilità e dei recettori sono stati individuati i 23 recettori sensibili più significativi all’interno dell’Area di Impatto Potenziale. Essi sono stati scelti in base alla potenziale presenza di osservatori, al numero di WTGs visibili, per la loro vicinanza all’impianto in progetto e in modo tale da circondare l’impianto in progetto da tutte le direzioni. *La presenza di altri impianti eolici che già da tempo si sono integrati con il paesaggio di riferimento, fa sì che l’impianto in progetto non risulti invasivo e non costituisca elemento di disturbo visivo in uno skyline già caratterizzato dalla presenza di aerogeneratori. Il progetto è stato strutturato per contenere opportunamente l’incremento dell’impatto percettivo, cercando di controllare il più possibile i fattori che possono aumentarne l’entità quali posizione e altitudine delle turbine eoliche, distanza da eventuali punti panoramici o fruibili dalla comunità*

- Indagine fotografica sul sito per indagare l’inserimento delle opere nel contesto di riferimento e verificare qual è la reale visibilità dei recettori più significativi, tenendo in considerazione gli ostacoli fisici quali, topografia, vegetazione, edifici e infrastrutture: sono stati scelti n. 11 punti di vista localizzati all’interno dell’Area di Impatto Potenziale. Al fine, inoltre, di voler simulare il caso più impattante, ovvero quello del punto di vista dal quale è visibile il maggior numero di aerogeneratori, tra gli 11 punti di vista individuati ne sono stati scelti 7 dai quali sono visibili tutti gli aerogeneratori in progetto



CONSIDERATO che il Proponente ha depositato la Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico nella quale si conclude che *"I dati acquisiti hanno permesso di effettuare un'analisi complessiva e quanto più possibile esaustiva del rischio archeologico. Nell'area sottoposta ad indagine, per un totale di circa 70 ettari indagati, non è stata rinvenuta alcuna testimonianza inerente tracce di antica antropizzazione. In base a quanto finora descritto, si stabilisce dunque che il Rischio Archeologico Relativo per le aree in cui ricadono le strutture come da Progetto, in considerazione delle presenze archeologiche riconosciute da studio archivistico-bibliografico e delle condizioni di visibilità della superficie, per la maggior parte di grado non sufficiente a causa della presenza di una coltre vegetativa coprente, presenta i seguenti valori:*

UR 1 (WTG MLS04) – UR 2 (WTG MLS01)

• **RISCHIO MEDIO**

• **GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO pari a 4 (NON DETERMINABILE):** esistono elementi per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definirne l'entità, qualora presenti. • **IMPATTO MEDIO:** il Progetto investe un'area indiziata o le sue immediate prossimità; *UR 3 (WTG MLS01) - UR 4 (WTG MLS03) - UR 5 (WTG MLS02) - UR 6 (SMIST.):*

• **RISCHIO BASSO**

• **GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO pari a 3:** il contesto territoriale circostante dà esito positivo; • **IMPATTO BASSO:** il Progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara".

CONSIDERATO E VALUTATO che, per ciò che attiene **all'analisi dello stato dell'ambiente**, il Proponente riporta una descrizione generale e a larga scala (e non a livello di singola sub-opera) degli aspetti dello stato attuale dell'ambiente (scenario di base), in relazione alle componenti ambientali che potrebbero essere potenzialmente interessate dall'opera sulla base di informazioni ambientali disponibili da bibliografia, da letteratura, da carte tematiche allegate a varie pianificazioni, piuttosto che dati analitici sito specifici.

CONSIDERATO che, per quanto non espressamente analizzato nel presente paragrafo del parere (per esempio, in merito all'effetto cumulo), si rimanda ai successivi paragrafi in cui sarà esaminato il riscontro del Proponente alle richieste di integrazione documentale di cui al P.I.I. n. 7/2024.

5. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

CONSIDERATO che il Proponente ha depositato la proposta di **Piano di Monitoraggio Ambientale**, redatta sulla base delle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.) - Indirizzi metodologici generali" redatto con la collaborazione dell'ISPRA e del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e revisionato nel 2014. La presente proposta di PMA identifica per ciascuna componente le aree di indagine, definendone i criteri di individuazione sulla base delle analisi effettuate nello SIA e dei recettori risultanti; all'interno delle aree di indagine, laddove appare significativo, si definisce una proposta di stazioni di monitoraggio, la cui localizzazione effettiva andrà valutata con gli Enti preposti.

CONSIDERATO che, sulla base delle analisi effettuate nello Studio di Impatto Ambientale il PMA propone azioni di monitoraggio sulle seguenti componenti:

• **Vegetazione**

Obiettivi specifici del monitoraggio: Il PMA mira alla verifica della variazione della qualità naturalistica ed ecologica sia nelle aree direttamente interessate dall'opera che in quelle interessate in modo indiretto. In riferimento all'ambito floristico-vegetazionale, il monitoraggio consiste, in generale, in:

- caratterizzazione dello stato della componente e di tutti i recettori individuati nella fase ante operam, con specifico riferimento alla copertura del suolo ed allo stato della vegetazione naturale e semi-naturale;
- verifica della corretta attuazione delle azioni di salvaguardia e protezione delle componenti;

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



- contrasto alla colonizzazione di specie aliene in fase di realizzazione nelle aree di cantiere e post operam nelle aree soggette a ripristino vegetazionale;
- controllo, in fase di costruzione e in fase post operam, dell'evoluzione della vegetazione e degli habitat presenti;
- accertamento della corretta applicazione delle misure di mitigazione ambientale indicate nel SIA, in modo tale da intervenire in caso di eventuali impatti residui.

Il monitoraggio consiste pertanto nel verificare la corretta esecuzione e l'efficacia nel tempo delle opere di mitigazione e al rilevamento di eventuali impatti non previsti in fase progettuale.

Localizzazione delle aree di indagine e delle stazioni/punti di monitoraggio: le aree di indagine individuate sono le seguenti:

- aree interessate dalle attività di cantiere sede di realizzazione delle opere;
- siti di realizzazione degli aerogeneratori e relative piazzole permanenti e temporanee;
- tracciati di viabilità di nuova realizzazione e da adeguare;
- aree di deposito temporaneo di cantiere.

Il numero e l'ubicazione di tali aree potranno subire, a seguito dei rilievi preliminari, modifiche o cancellazioni; una volta identificate, le aree di monitoraggio della vegetazione andranno mantenute il più possibile inalterate nel corso delle fasi successive (corso d'opera e post operam) a fini di confronto dei risultati. Non va esclusa tuttavia la probabilità di individuare ulteriori aree di monitoraggio – rispetto a quelle qui indicate – in funzione di determinate esigenze sopraggiunte nella fase preliminare del monitoraggio.

Azioni di monitoraggio: Per la componente floristico-vegetazionale si prevedono le seguenti azioni di monitoraggio, di seguito descritte per quanto concerne la metodologia proposta:

Azione V1 – Caratterizzazione della componente

Azione V1A – Indagine floristica

Azione V1B – Analisi fisionomica

Azione V2 – Verifica dello stato fitosanitario

Azione V3 – Verifica della presenza di specie aliene invasive

Frequenza e durata del monitoraggio: Il monitoraggio ante operam deve essere eseguito nell'arco temporale di circa sette mesi (indicativamente aprile-ottobre), nell'anno precedente l'inizio delle attività di cantiere.

Per i rilievi floristici si propone un solo campionamento nella fase ante operam, nel periodo maggio-settembre. Per le attività di sopralluogo propedeutico all'analisi fisionomica si prevede una sola ripetizione nel corso della fase ante operam.

Per i rilievi fitosanitari si prevede un solo campionamento nella fase ante operam, in periodo maggio-settembre. Il monitoraggio in corso d'opera dura dalla data di apertura a quella di chiusura del cantiere. Le attività concernenti questa fase sono necessariamente legate allo sviluppo delle attività di cantiere, pertanto in questa sede si riporta una cadenza esclusivamente indicativa, che dovrà necessariamente seguire le tempistiche del cantiere.

I rilevamenti floristici del corso d'opera andranno ripetuti una volta all'anno, all'interno di una finestra al massimo di 15 giorni intorno alla data scelta in ante operam.

Per i rilievi fitosanitari si prevedono 2 ripetizioni all'anno (1 in stagione primaverile e 1 in stagione autunnale), una delle quali all'interno di una finestra al massimo di 15 giorni intorno alla data scelta in ante operam; in ciascuna ripetizione devono essere visitate e valutate tutte le piante campione identificate in fase ante operam.

Per le attività di rilievo della flora aliena si prevedono uscite cadenzate per tutto il corso della fase di realizzazione, con frequenza dipendente dalle modalità di svolgimento delle opere di cantiere. Il monitoraggio post operam prevede l'esecuzione delle attività per almeno 2 anni partire dalla data di fine del cantiere.

I rilevamenti floristici andranno ripetuti una volta all'anno, all'interno di una finestra al massimo di 15 giorni intorno alla data scelta in ante operam.

Per le attività di rilievo propedeutico all'analisi fisionomica si prevede una sola ripetizione nel corso della fase post operam.



Per i rilievi fitosanitari si prevede una ripetizione all'interno di una finestra al massimo di 15 giorni intorno alla data scelta in ante operam; in ciascuna ripetizione devono essere visitate e valutate tutte le piante campione identificate in fase ante operam.

• **Fauna**

Obiettivi specifici del monitoraggio: In riferimento all'ambito faunistico, il monitoraggio consiste, in generale, in:

- Caratterizzazione dello stato della componente e di tutti i recettori individuati nel SIA, con specifico riferimento all'abbondanza e alla fenologia delle specie presenti nell'area di progetto;
- Verifica della corretta attuazione delle azioni di salvaguardia e protezione delle componenti;
- Accertamento della corretta applicazione delle misure di mitigazione e compensazione ambientale indicate nel SIA, in modo tale da intervenire in caso di eventuali impatti residui;
- Verifica dell'efficacia degli interventi di mitigazione realizzati per diminuire l'impatto sulla componente faunistica.

Gli impatti ambientali che, in riferimento alla componente fauna, dovrebbero essere monitorati riguardano in particolare:

- la sottrazione o alterazione di habitat faunistici;
- l'interruzione o alterazione di corridoi ecologici;
- la mortalità da collisione.

In base alle informazioni a disposizione sulle caratteristiche ambientali dell'area di progetto e sulla fauna potenzialmente presente, si ritiene che i taxa che potrebbero essere soggetti a impatti derivanti dalle fasi di realizzazione e, soprattutto, di esercizio dell'impianto eolico proposto siano gli Uccelli e i Chiroteri. Per quel che riguarda le altre specie di Vertebrati terrestri presenti nell'area di progetto, gli impatti potenziali sono da considerare di lieve entità e, per lo più di breve durata, legati alle fasi di cantiere per necessarie per la realizzazione del progetto. Poiché – come per altre Regioni – non sono presenti Linee Guida regionali sulla predisposizione dei PMA per impianti eolici, l'attività di monitoraggio proposta su Uccelli e Chiroteri si basa sulle indicazioni fornite dal Protocollo di Monitoraggio dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna, pubblicato da ANEV (Associazione Nazionale Energia del Vento) in collaborazione con Legambiente e ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) 1, adeguato in funzione del contesto di progetto.

Localizzazione delle aree di indagine e delle stazioni/punti di monitoraggio: Le aree di indagine individuate sono le seguenti:

- Aree interessate dalla presenza degli aerogeneratori;
- Intorno dell'impianto di estensione variabile tra 1 e 5 km in funzione della componente oggetto di indagine. Per ciascuna componente sono indicate il numero, la localizzazione e l'estensione delle aree di monitoraggio, definite con apposita codifica. Per ciascuna componente sarà quindi definito il numero delle stazioni di monitoraggio previste e i criteri di selezione da adottare per individuarle, sulla base delle caratteristiche ambientali presenti nell'area di progetto e dell'ecologia delle specie oggetto di monitoraggio. Quale attività preliminare al monitoraggio sarà effettuato un sopralluogo approfondito finalizzato a verificare l'accessibilità alle stazioni di monitoraggio, il consenso, ove necessario, dell'eventuale proprietario ad accedere al punto di monitoraggio e la disponibilità del sito di misura per tutte le fasi in cui è previsto il monitoraggio. Nel caso in cui un punto di monitoraggio previsto non soddisfi in modo sostanziale una delle caratteristiche sopra citate, sarà scelta una postazione alternativa, ma pur sempre rappresentativa delle caratteristiche qualitative dell'area di studio, rispettando i criteri indicati.

Azioni di monitoraggio: per la componente faunistica si prevedono le seguenti azioni di monitoraggio, di seguito descritte in dettaglio per quanto concerne la metodologia proposta:

- Azione F1 – Monitoraggio dei rapaci diurni nidificanti – ricerca siti riproduttivi: l'area oggetto di monitoraggio è costituita da una fascia di 1 km (buffer) dall'impianto. Saranno indagati tutti i siti idonei alla nidificazione delle specie di rapaci potenzialmente presenti, individuati sulla base di fonti bibliografiche e di ispezioni del territorio secondo le metodologie indicate di seguito.



dati raccolti in fase ante operam saranno confrontati con quelli delle successive fasi di progetto (corso d'opera e post operam) per valutare eventuali alterazioni delle popolazioni di rapaci diurni presenti nell'area di indagine o del loro utilizzo del territorio.

L'indagine dovrà essere svolta tra marzo e maggio, e dovrà avere una durata indicativa di 32 ore di rilievi sul campo all'anno, distribuiti nel corso della stagione. Le indagini di campo saranno da ripetere per un anno in fase ante operam e, negli stessi periodi, ogni anno durante le fasi in corso d'opera e post operam.

- **Azione F2 – Monitoraggio dei rapaci notturni nidificanti:** l'area oggetto di monitoraggio è costituita da una fascia di 1 km (buffer) dall'impianto e da un'area di saggio con caratteristiche ambientali ed estensione simili. L'area di indagine sarà suddivisa sulla base di una griglia con celle quadrate da 500 m di lato. Verranno effettuati rilievi in 10 in area di indagine e altrettante in area di saggio. Le stazioni in area di indagine dovranno includere ciascuna cella in cui cade un aerogeneratore. La localizzazione delle rimanenti stazioni dovrà tenere in considerazione le caratteristiche ambientali presenti: dovranno essere distribuite tra le diverse tipologie ambientali in proporzione all'abbondanza di queste nell'area d'indagine. Ogni stazione di rilevamento dovrà distare almeno 500 m da tutte le altre. Le stazioni in area di saggio dovranno essere distribuite in ambienti analoghi rispetto a quelli delle stazioni in area di progetto, distanti almeno 500 m una dall'altra.

Per il monitoraggio di questa componente viene proposta la tecnica del punto d'ascolto mediante playback. Il playback consiste nell'emissione registrata delle vocalizzazioni appartenute alle specie oggetto di indagine al fine di stimolarne una risposta.

I rilievi verranno svolti da punti di ascolto da postazione fissa nelle prime ore della notte. Per ogni sessione di indagine verrà effettuato un punto d'ascolto in ciascuna cella di 500 m di lato selezionata in base ai criteri sopra indicati.

I rilievi verranno ripetuti nelle stesse stazioni in due distinte sessioni all'anno, la prima da inizio marzo a metà aprile, la seconda tra metà maggio e la fine di giugno. Le indagini saranno da svolgere per un anno in fase ante operam e durante ogni anno delle fasi di monitoraggio in corso d'opera e post operam.

- **Azione F3 – Monitoraggio dell'avifauna nidificante:** l'area oggetto di monitoraggio è costituita dai siti designati per il posizionamento degli aerogeneratori e da un'area di saggio non interessata dal progetto, con caratteristiche ambientali simili. Il percorso dei transetti di rilevamento individuati dovrà passare preferibilmente entro 200 m dalla posizione prevista per ciascun aerogeneratore. I transetti di rilevamento dovranno avere lunghezza complessiva indicativa di almeno 2 km nell'area di progetto e una lunghezza analoga nell'area di saggio.

I rilievi dell'avifauna nidificante nei siti interessati dalla realizzazione degli aerogeneratori verranno effettuati mediante la tecnica del (mapping transect). Tale metodologia prevede di registrare tutti gli individui osservati durante l'esecuzione dei rilievi, registrandone l'esatta posizione di su una mappa dettagliata dell'area d'indagine, indicandone anche l'attività. Tutte le osservazioni verranno quindi digitalizzate mediante GIS. L'analisi della localizzazione dei contatti registrati in più sessioni di rilevamento consentirà di individuare i territori delle coppie riproduttive della specie presenti nell'area di indagine (Gregory et al., 2004).

I rilievi verranno svolti ogni anno in almeno quattro distinte sessioni tra l'inizio di maggio e la fine di giugno. Le indagini saranno da svolgere per un anno in fase ante operam e durante ogni anno delle fasi di monitoraggio in corso d'opera e post operam.

- **Azione F3A – Rilievi mediante transetti:** le aree oggetto di monitoraggio sono costituite da una fascia di 1 km (buffer) dall'impianto e da un'area di saggio con caratteristiche ambientali ed estensione simili. L'area di indagine sarà suddivisa sulla base di una griglia con celle quadrate da 500 m di lato. Verranno effettuati rilievi in 10 in area di indagine e altrettante in area di saggio. Le stazioni in area di indagine dovranno includere ciascuna cella in cui cade un aerogeneratore. La localizzazione delle rimanenti stazioni dovrà tenere in considerazione le caratteristiche ambientali presenti: dovranno essere distribuite tra le diverse tipologie ambientali in proporzione all'abbondanza di queste nell'area



d'indagine. Ogni stazione di rilevamento dovrà distare almeno 500 m da tutte le altre. Le stazioni in area di saggio dovranno essere distribuite in ambienti analoghi rispetto a quelli delle stazioni in area di progetto, distanti almeno 500 m una dall'altra.

I rilievi dell'avifauna mediante punti di ascolto dovrà prevedere l'esecuzione di un determinato numero di stazioni di rilevamento da stazione fissa, della durata di 10 min. (cfr. Bibby et al., 2000, Fornasari et al., 1999). Durante ogni punto d'ascolto verranno registrati, su apposita scheda di campo, ogni individuo osservato oppure udito, distinguendo tra quelli rilevati entro 100 m dalla stazione di rilevamento e oltre questa soglia di distanza. Per ogni individuo contatto, oltre alla specie di appartenenza, verrà registrato il comportamento (canto, allarme, parata, accoppiamento, trasporto imbeccata, presenza di giovani, ecc.). I rilievi sono effettuati nelle ore del mattino, dall'alba ed entro le 12:00, quando è massima l'attività canora dei Passeriformi. Ad ogni sessione di rilevamento i punti d'ascolto verranno effettuati nelle medesime stazioni, preferibilmente invertendo l'ordine di esecuzione tra una sessione e l'altra.

I rilievi verranno ripetuti nell'area di progetto e in quella di saggio per otto volte all'anno, a distanza regolare tra le diverse ripetizioni, nel periodo incluso tra il 15 marzo e il 15 luglio. Le indagini saranno da svolgere per un anno in fase ante operam e durante ogni anno delle fasi di monitoraggio in corso d'opera e post operam

- Azione F3B – Rilievi mediante punti d'ascolto: L'area oggetto di monitoraggio è costituita da una fascia di 2 km (buffer) dall'impianto. Data l'estensione dell'impianto, i rilievi saranno effettuati da almeno due stazioni localizzate strategicamente, in maniera tale da poter avere, complessivamente, buona visibilità di tutti gli aerogeneratori previsti dall'impianto. Qualora non bastassero due sole stazioni ad avere visuale complessiva dell'impianto, sarà necessario aumentare il numero di stazioni fino alla visibilità completa; nella scelta delle stazioni va sempre mantenuto il criterio di massima vicinanza possibile alla posizione prevista degli aerogeneratori.

Il monitoraggio dell'avifauna migratrice diurna sarà effettuato mediante osservazione da postazione fissa nelle stazioni di rilevamento individuate con i criteri descritti nel paragrafo precedente. Per ogni sessione di rilevamento dovranno essere effettuate osservazioni della durata di sei ore, preferibilmente tra le 10:00 e le 16:00 (ora solare), alternando le stazioni di rilevamento. Le osservazioni potranno essere effettuate in contemporanea da più operatori in due differenti stazioni, oppure da un singolo operatore in giornate differenti. Le osservazioni saranno effettuate mediante ausilio di binocolo e cannocchiale, in giornate con condizioni meteorologiche favorevoli (assenza di nebbia fitta, pioggia battente o vento forte). Per ciascun individuo o gruppo di individui osservato i dati saranno registrati su un'apposita scheda, mentre le traiettorie percorse verranno riportate su una mappa dell'area di rilevamento.

Verranno effettuate almeno 24 sessioni annuali di monitoraggio dell'avifauna migratrice diurna, di cui 12 in periodo primaverile (15 marzo – 15 maggio) e 12 in periodo autunnale (1° settembre – 31 ottobre), indicativamente con cadenza di due sessioni ogni decade. Le indagini saranno da svolgere per un anno in fase ante operam e durante ogni anno delle fasi di monitoraggio in corso d'opera e post operam

- Azione F4 – Monitoraggio dell'avifauna migratrice: i rilievi saranno effettuati da una postazione in posizione elevata rispetto al suolo (possibilmente almeno tre metri), localizzata più al centro possibile dell'impianto eolico. La postazione di rilevamento dovrebbe preferenzialmente trovarsi – se tecnicamente fattibile – su una torre anemometrica o su una infrastruttura verticale già presente nell'area di indagine.

Il monitoraggio dell'avifauna migratrice notturna sarà effettuato mediante registrazioni bioacustiche utilizzando un registratore digitale. Il dispositivo, attivo durante tutta la notte, acquisirà le registrazioni delle vocalizzazioni emesse dagli Uccelli in volo nell'area di studio (cfr. Gillings et al., 2018). Mediante successiva analisi delle registrazioni sarà possibile determinare le specie che hanno attraversato in volo l'area di progetto durante la notte e ottenere indici di abbondanza per ciascuna specie.



Verranno effettuate almeno 12 sessioni annuali di monitoraggio della durata di una notte ciascuna, di cui 6 in periodo primaverile (15 marzo – 15 maggio) e 6 in periodo autunnale (1° settembre – 31 ottobre), indicativamente con cadenza di una sessione ogni decade. Le indagini saranno da svolgere per un anno in fase ante operam e durante ogni anno delle fasi di monitoraggio in corso d'opera e post operam.

- Azione F4A – Rilievi diurni mediante conteggio visivo:
- Azione F4B – Rilievi notturni mediante indagini bioacustiche
- Azione F5 – Monitoraggio dei Chiroteri
- Azione F5A – Ricerca dei rifugi: La ricerca dei rifugi utilizzati da colonie di Chiroteri verrà condotta in intorno di 5 km (buffer) dell'impianto.

L'indagine prevedrà una disamina di dati e fonti bibliografiche disponibili in merito a colonie note, quindi saranno svolti rilievi sul campo per ispezionare siti potenzialmente idonei all'occupazione (per esempio grotte, ponti, edifici storici, chiese). Le indagini dovranno essere svolte sia in periodo estivo che in periodo invernale, in modo da individuare rifugi estivi, nursery (rifugi utilizzati da gruppi di femmine partorienti) o rifugi utilizzati in fase di svernamento. I rilievi prevedranno, quando possibile, l'ispezione dei rifugi potenziali, da svolgersi nelle ore diurne. Le ispezioni dovranno essere svolte avendo cura di non provocare disturbo ai Chiroteri presenti all'interno dei rifugi, in particolare in periodo invernale. Durante le ispezioni dovranno essere effettuati il conteggio e, se possibile, la determinazione delle specie presenti all'interno di ciascun rifugio. Tutte le operazioni dovranno essere svolte senza manipolazione dei pipistrelli, eventualmente effettuando fotografie e filmati per un conteggio e una analisi a posteriori della composizione delle colonie. Tutte le riprese andranno svolte con la minima illuminazione possibile, sia in termini di intensità che di durata, preferendo se possibile fonti di luce all'infrarosso (Agnelli et al., 2004). In periodo di attività dei pipistrelli (tra aprile e ottobre), in caso di impossibilità di accesso ai rifugi, si potranno svolgere rilievi bioacustici e osservazioni in corrispondenza degli accessi ai rifugi potenziali per verificare l'uscita o l'ingresso dei pipistrelli. I rilievi presso gli accessi saranno da svolgersi al crepuscolo, quando la maggior parte degli individui presenti nelle colonie esce dai rifugi per iniziare le attività trofiche. Nel caso in cui si individui l'esatto punto di emersione dei pipistrelli dai rifugi, sarà da effettuare un conteggio visivo degli individui in uscita, eventualmente utilizzando effettuando riprese con telecamere agli infrarossi per un conteggio a posteriori.

Le attività di ricerca dei rifugi dovranno essere svolte in fase ante operam e dovranno avere una durata di almeno 10 giornate, distribuite sia in periodo estivo che in periodo invernale, ripartite in maniera da poter controllare i rifugi potenziali individuati nelle diverse fasi del ciclo biologico.

Nelle fasi di monitoraggio in corso d'opera e post operam saranno effettuati controlli dei rifugi occupati individuati in fase ante operam, avendo cura di svolgere i controlli sempre nello stesso periodo dell'anno in cui è stata verificata l'occupazione.

- Azione F5B – Rilievi bioacustici mediante punti d'ascolto: L'area oggetto di monitoraggio è costituita da una fascia di 1 km (buffer) dall'impianto e da un'area di saggio con caratteristiche ambientali ed estensione simili. L'area di indagine sarà suddivisa sulla base di una griglia con celle quadrate da 500 m di lato. Verranno effettuati rilievi in 10 in area di indagine e altrettante in area di saggio. Le stazioni in area di indagine dovranno includere ciascuna cella in cui cade un aerogeneratore. La localizzazione delle rimanenti stazioni dovrà tenere in considerazione le caratteristiche ambientali presenti: dovranno essere distribuite tra le diverse tipologie ambientali in proporzione all'abbondanza di queste nell'area d'indagine. Ogni stazione di rilevamento dovrà distare almeno 300 m da tutte le altre. Le stazioni in area di saggio dovranno essere distribuite in ambienti analoghi rispetto a quelli delle stazioni in area di progetto, distanti almeno 300 m una dall'altra.

I rilievi dei Chiroteri verranno effettuati mediante registrazioni bioacustiche da postazione fissa della durata di 15 minuti. l'attività di campo saranno rilevate le emissioni ultrasoniche dei pipistrelli in volo e in caccia tramite l'utilizzo di dispositivi bat detector con modalità di trasformazione time expansion o con capacità di acquisizione in modalità full-spectrum. Le emissioni acquisite mediante bat detector



saranno registrate per una successiva analisi per l'identificazione delle specie o gruppi di specie di appartenenza degli individui contattati (Russo & Jones, 2002; Agnelli et al., 2004). I rilievi saranno effettuati nel corso delle prime ore della notte e avranno durata di 15 minuti per ciascuna stazione di rilevamento. Per ciascuna sessione di rilevamento verranno effettuati rilievi da ciascuna delle stazioni individuate secondo i criteri definiti nel paragrafo precedente.

I rilevamenti saranno ripetuti una volta al mese in ciascuna stazione di rilevamento, da metà marzo aprile a ottobre inclusi, per un totale di otto ripetizioni annuali. Le indagini saranno da svolgere per un anno in fase ante operam e durante ogni anno delle fasi di monitoraggio in corso d'opera e post operam

- Azione F6 – Monitoraggio della mortalità da impatto: Il monitoraggio della mortalità da impatto dovrà essere effettuato mediante l'ispezione del terreno circostante le turbine eoliche. Per ogni aerogeneratore verrà identificata un'area di controllo per la ricerca carcasse di forma quadrata con lato di circa 200 m, attraversata da sette transetti lineari, distanziati tra loro 30 m, di cui uno coincidente con l'asse principale e gli altri ad esso paralleli, tre per ogni lato dell'aerogeneratore. I transetti dovranno essere disposti preferibilmente ortogonalmente alla direzione prevalente del vento, tenendo in considerazione l'orientamento dei seminativi e dei filari presenti all'interno di ciascuna area campione.

La ricerca di carcasse o individui feriti di Uccelli e Chiroteri che abbiano impattato contro gli aerogeneratori si basa sull'assunto che in seguito a traumi gravi i soggetti colpiti cadano al suolo a breve distanza dalle torri eoliche. I rilievi saranno effettuati da uno o due rilevatori in contemporanea, che percorrano i transetti definiti come indicato nel paragrafo precedente a piedi a bassa velocità tra (1,5 e 2,5 km/ora) ispezionando una fascia di terreno 15 m su entrambi i lati del percorso. Se possibile, è preferibile l'utilizzo di cani addestrati alla ricerca delle carcasse per migliorare l'efficienza delle indagini. Tutte le carcasse ritrovate durante le ispezioni, dovranno essere fotografate, georeferenziate tramite GPS e, quando possibile, identificate dal punto di vista specifico e classificate per sesso ed età. Per ogni carcassa è stata anche stimata la data di morte e sono state descritte le condizioni.

Il monitoraggio sarà da svolgere con cadenza quindicinale in tutte le stazioni di rilevamento, per un totale di 24 sessioni all'anno per tutta la fase post operam.

● **Rumore**

Obiettivi specifici del monitoraggio: Il monitoraggio del rumore ha l'obiettivo di controllare l'evolversi della situazione ambientale per la componente in oggetto nel rispetto dei valori imposti dalla normativa vigente. Le misure dovranno essere effettuate ante operam, corso d'opera e post operam, ossia dopo l'ingresso in esercizio dell'opera in progetto. Il monitoraggio ante operam ha come obiettivo la caratterizzazione del clima acustico dell'area in corso d'opera è finalizzato a verificare il disturbo sui recettori nelle aree limitrofe alle aree di lavoro ed intervenire tempestivamente con misure idonee durante la fase costruttiva. Per la fase post operam l'obiettivo del monitoraggio è quello di verificare gli impatti acustici dovuti all'esercizio del nuovo impianto, accertare la reale efficacia degli interventi di mitigazione e predisporre le eventuali nuove misure per il contenimento del rumore.

Localizzazione delle aree di indagine e delle stazioni/punti di monitoraggio: I lavori saranno svolti in un'area non urbanizzata e i recettori sono costituiti da edifici sparsi, sia ad uso abitativo verificato sia ad uso agricolo ma assimilabili all'abitativo. L'individuazione dei recettori (Rif. 2995_5529_MSL_PD_R07_Rev0_MONOGRAFIAFABBRICATI) è stata effettuata mediante indagine preliminare della presenza sul territorio di edifici all'interno di un buffer di 1.500 m intorno alle WTGs in progetto. Successivamente all'analisi desktop su immagini satellitare e catastali sono stati effettuati dei sopralluoghi che hanno permesso di verificare quanto analizzato dal catasto, di rilevare lo stato di fatto del fabbricato e la frequentazione da persone. Durante il sopralluogo sono stati esclusi dalla documentazione fotografica i recettori che dall'analisi satellitare e catastale risultavano essere con certezza delle abitazioni frequentate da persone o dei depositi agricoli.

Dall'analisi risultano 17 recettori all'interno dell'area individuata (9 recettori classificati in classe catastale "A" abitativa).



Oltre i recettori della fase di esercizio sono stati individuati anche i recettori della fase di cantiere, considerando un buffer di 50 m dalla linea di connessione.

Azioni di monitoraggio: Per la componente rumore si prevedono le seguenti azioni di monitoraggio, di seguito descritte per quanto concerne la metodologia proposta:

Azione R1 – Caratterizzazione del clima acustico

Azione R2 – Verifica impatto in fase di cantiere

Azione R3 – Verifica compatibilità acustica dell'impianto eolico

6. VALUTAZIONE D'INCIDENZA

CONSIDERATO che l'area di progetto non interessa aree di particolare pregio naturalistico, classificate dalla rete Natura 2000 come SIC, ZPS e ZSC: il sito più prossimo è cod. ITA010012 Marausa - Macchia a Quercus calliprinos (ZSC) **con distanza dal sito di 9,1 km dall'impianto (9.100 metri)**

VALUTATO l'allegato2 Format Screening Vinca elaborato
RS06RIA0000A0_2995_5529_MSL_SIA_R07_Rev0_VINCAS.pdf

CONSIDERATO che il sito della R.N.O. "Isole dello Stagnone di Marsala", dista oltre 12 km dal sito di progetto.

CONSIDERATO che l'area di progetto dista oltre 9 Km dall'IBA 158 e non ricade all'interno di aree Ramsar, né all'interno di geositi.

CONSIDERATO che una parte del cavidotto, in corrispondenza di una strada esistente, attraversa un corridoio lineare RES di ampiezza pari a 153 metri e **VALUTATO** che gli aerogeneratori non interessano il corridoio lineare RES.

CONSIDERATO che tra i siti Natura 2000 indicati e l'area interessata sono presenti elementi di discontinuità: nei 9 km di distanza tra l'impianto di progetto e la ZSC sussistono diverse barriere fisiche antropiche, tra cui il centro abitato di Misiliscemi, la Strada Statale 115 e la autostrada A29. La zona che separa l'area protetta e l'impianto risulta comunque perlopiù ad uso agricolo, con un uso del suolo a vigneti, oliveti, coltivati intensivi ed estensivi. Non sono presenti barriere di origine naturale.

CONSIDERATO che secondo le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza, in fase di screening il Proponente deve solo presentare una esaustiva e dettagliata descrizione del P/P/P/I/A da attuare, senza la necessità di elaborare uno studio di incidenza" (cfr par. 2.2 e ss). Il Proponente non è obbligato a presentare una relazione di screening di incidenza ambientale ma sarebbe auspicabile per lo meno nella documentazione tecnica e/o nel format proponente descrivere le possibili interferenze su habitat e specie descritte nel formulario natura 2000.

CONSIDERATO E VALUTATO che, come dichiarato dallo stesso Proponente, "*è prevista la rimozione di qualche singolo esemplare arbustivo sparso presente all'interno dell'area di layout dell'impianto (esterno ai siti) e della nuova viabilità, inoltre potrebbe essere toccata la vegetazione erbacea ruderale di poco pregio ai margini delle strade e nei fossi ai margini dei campi. Nella realizzazione della linea di connessione non verranno rimosse specie vegetali [...] è prevista, dove ritenuta necessaria, la ripiantumazione delle specie vegetali autoctone rimosse per la realizzazione della nuova viabilità o nei siti degli aerogeneratori*". A tale fine il Proponente si limita ad affermare che il progetto delle ripiantumazioni verrà effettuato a valle del monitoraggio ante operam della componente vegetazionale ad opera di un botanico e della progettazione di dettaglio della viabilità.

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



CONSIDERATO e VALUTATO che dal Geoportale della Regione Siciliana (Carta Natura) si evince che l'area d'intervento non interferisce in alcun modo con aree interessate dalla presenza di Habitat prioritari.

CONSIDERATO che l'articolo 16 del D.A. 36/GAB del 14/02/2022 della Regione Siciliana recita: *“Competenze nella redazione dello studio d'incidenza. Lo Studio di Incidenza deve essere redatto secondo i criteri metodologici ed i contenuti descritti nelle “Linee guida nazionali per la Valutazione di incidenza” da figure professionali di comprovata competenza in campo naturalistico/ambientale e della conservazione della natura, nei settori floristico-vegetazionale e faunistico, tenendo conto degli habitat e delle specie per i quali il sito/i siti Natura 2000 è/sono stato/i individuato/i, preferibilmente da un gruppo interdisciplinare e necessariamente firmato da un professionista con esperienza specifica, documentabile in campo naturalistico ed ambientale, nonché, se diverso, dal progettista del piano/programma/progetto/intervento/attività. L'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza richiede la presentazione di specifico curriculum vitae comprovante il possesso delle specifiche competenze professionali”* e **RILEVATO** che dalla documentazione caricata sul portale della Regione Siciliana non risulta prodotta la documentazione di cui all'Art. 16 del D.A. 36/GAB del 14/02/2022 della Regione Siciliana.

7. RISCONTRO AL PARERE ISTRUTTORIO INTERMEDIO N. 7/2024

CONSIDERATO che il Proponente, in riscontro alle criticità evidenziate dalla CTS nel PII n. 7/2024, ha trasmesso la relativa documentazione integrativa i cui contenuti vengono riportati di seguito unitamente alla verifica di superamento della criticità espressa dalla CTS.

Criticità n. 1: *La descrizione dei rapporti di coerenza e compatibilità dell'intervento rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione deve essere estesa anche alle aree che saranno interessate dalla linea di connessione; la descrizione, anche con elaborati grafici, deve riguardare, altresì, l'impatto del cavidotto da realizzare sulla viabilità esistente e da realizzare.*

CONSIDERATO che il Proponente rimanda agli elaborati:

- 2995_5529_MSL_PFTE_R06_Rev0_RU - paragrafo 4 “PIANIFICAZIONE TETTORIALE”;
- 2995_5529_MSL_SIA_R01_Rev0_SIA - paragrafo 3.6 “STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE SETTORIALE

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 1 si ritiene superata.**

Criticità n. 2: *In riferimento alla verifica delle distanze dalle abitazioni, è necessario integrare gli elaborati cartografici in opportuna scala, nel quale siano riportati per ogni aerogeneratore tre cerchi concentrici aventi dimensione pari a 3, 5 e 7 diametri del cerchio descritto dall'estremità della pala. Sugli stessi va indicata, tramite freccia, la direzione prevalente del vento come ottenuta dagli studi anemometrici presentati.*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato i seguenti elaborati:

- 2995_5529_MSL_PFTE_R25_Rev0_STUDIO DI PRODUCIBILITA'
- 2995_5529_MSL_SIA_T01_Rev0_DISTANZA DALLE ABITAZIONI

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 2 si ritiene superata.**

Criticità n. 3: *Fornire la scheda tecnica completa degli aerogeneratori scelti. Nel caso l'aerogeneratore non sia stato scelto e/o cambiato, riportare in una tabella le caratteristiche tecniche dell'aerogeneratore tipo*



per cui sono valide le risultanze riportate nel SIA per quanto concerne gittata, producibilità, shadow flickering, calcoli preliminari delle strutture, visibilità e rumore.

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_PFTE_R24_Rev0_SCHEDA AEROGENERATORE nella quale si riporta la tabella con le principali specifiche tecniche dell'aerogeneratore, nonché le risultanze riportate nel SIA per quanto concerne gittata, producibilità, shadow flickering, calcoli preliminari delle strutture, visibilità e rumore:

DATI DI FUNZIONAMENTO	
Potenza nominale	7.200 kW
Velocità minima del vento	3.0 m/s
Velocità massima del vento	25.0 m/s
Classe di vento-IEC	S
ROTORE	
Diametro del rotore	172 m
Area spazzata	23.235 mq
Velocità massima	12,1 giri/min
TORRE	
Tipo	Torre in acciaio tubolare
Altezza mozzo	114 m
Altezza al Top	200 m
PALA	
Lunghezza	84,35 m
Numero pale	3
Materiale	Fibreglass reinforced; polyester, carbon fibres and metallic diverter strips
DATI ELETTRICI	
Frequenza	50Hz/60Hz
Voltaggio	800 V
Tipo generatore	three-phase permanent magnet generator

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 3 si ritiene superata.**

Criticità n. 4: *Trasmettere la Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) attuale per la connessione alla RTN dell'impianto di generazione, benestariata da TERNA e formalmente accettata dal proponente, al fine di garantire la concreta fattibilità tecnica in merito al collegamento tra l'impianto proposto e la Rete Elettrica Nazionale.*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_AMM_AU07_Rev0_PREVENTIVO DI CONNESSIONE con allegata la soluzione tecnica minima generale (STMG) per la connessione alla RNT dell'impianto in oggetto, benestariata da TERNA e formalmente accettata dal proponente (si veda MODELLO 3a - Accettazione del Preventivo di connessione/STM – allegato al preventivo di connessione).

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 4 si ritiene superata.**

Criticità n. 5: *La documentazione prodotta dovrà essere integrata per considerare adeguatamente l'effetto cumulo con altri progetti ed impianti eolici e fotovoltaici limitrofi già realizzati o in previsione di realizzazione (considerando anche i progetti sottoposti a procedura VIA nazionale) nel raggio dell'area vasta di studio individuata. Nello specifico, dovrà essere valutato l'effetto cumulo con riferimento*



all'avifauna migratrice, agli effetti percettivi sul paesaggio ed al consumo del suolo e per ciascuna componente dovrà essere definita e adeguatamente motivata l'area di analisi idonea in relazione alle caratteristiche del contesto locale ed alle dimensioni del progetto (considerando per le valutazioni a scala vasta un'area pari a 10 km). Dovrà essere prodotta una relazione dettagliata volta, tra l'altro, a dimostrare gli assunti del proponente in ordine ai potenziali impatti cumulativi. Con riferimento agli impatti cumulativi per la componente paesaggio dovranno essere effettuati adeguati report fotografici anche e post operam da più punti di vista (strade di normale accessibilità, percorsi panoramici, luoghi simbolici, beni culturali, ecc..). Le simulazioni dovranno comprendere l'effetto complessivo degli altri eventuali impianti esistenti, autorizzati, o in corso di valutazione, in modo da poter stimare gli effetti dell'impatto cumulativo.

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato i seguenti elaborati:

- 2995_5529_MSL_SIA_R08_Rev0_EFFETTO CUMULO
- 2995_5529_MSL_SIA_R08_T01_Rev0_PDV EFFETTO CUMULO

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente ha valutato gli impatti cumulativi **in un buffer pari a 50 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore per le componenti uso del suolo, rumore e fauna (area vasta pari a 10 km e in un buffer di circa 21 km (AIP Area di Impatto Potenziale) per la componente paesaggio,** come da normativa di settore.

CONSIDERATO E VALUTATO che nella Relazione effetto cumulo il Proponente riporta i dati e le osservazioni contenute nel SIA e relative all'impatto sul paesaggio e già analizzate in seno al presente parere. Inoltre, riporta uno stralcio della mappa di intervisibilità per mostrare la co-visibilità dell'impianto con altri impianti eolici presenti sul territorio e dichiara che *“La presenza di altri impianti eolici che già da tempo si sono integrati con il paesaggio di riferimento, fa sì che l'impianto il progetto non risulti invasivo e non costituisca elemento di disturbo visivo in uno skyline già caratterizzato dalla presenza di aerogeneratori. Il progetto è stato strutturato per contenere opportunamente l'incremento dell'impatto percettivo, cercando di controllare il più possibile i fattori che possono aumentarne l'entità quali posizione e altitudine delle turbine eoliche, distanza da eventuali punti panoramici o fruibili dalla comunità. Si ritiene pertanto trascurabile la componente di effetto cumulo sul paesaggio dovuta alla presenza dell'impianto di progetto”.*

CONSIDERATO E VALUTATO che si è provveduto ad analizzare l'impianto proposto in relazione agli impianti eolici in autorizzazione proposti al MASE (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica) e agli impianti eolici proposti alla Regione Sicilia. A tale proposito, il Proponente dichiara che *“Dall'analisi risulta un notevole interesse per la provincia di Trapani nella realizzazione di impianti eolici di piccola e grande dimensione, di fatto sono stati rilevati 410 impianti in autorizzazione all'interno dell'area di interesse che variano da una altezza totale di 150 a 250 metri. Alla mappa dell'impatto cumulato è stata poi sovrapposta la mappa dei punti di interesse e dei recettori sensibili dell'area come centri abitati, strade, beni culturali e punti panoramici da cui l'impianto potrebbe risultare visibile, come illustrato in Figura 4.9, da questi recettori sono stati scelti 5 punti più significativi che descrivono il territorio a livello storico, morfologico e culturale, da cui sono stati prodotti dei fotoinserti dell'impianto con gli altri impianti in fase di autorizzazione nel successivo Paragrafo 4.1”*

CONSIDERATO E VALUTATO che, in considerazione dell'interesse pubblico preminente rinvenibile nell'esigenza di assicurare l'utilizzo efficiente del territorio nella prospettiva del migliore sfruttamento delle potenzialità sul piano energetico senza compromissione dell'ambiente nelle sue molteplici componenti (quali l'ecosistema, la biodiversità ed anche il paesaggio nei suoi tratti caratteristici), è importante considerare anche l'impatto del progetto proposto in relazione ad altri che, pur non essendo ancora stati approvati, siano in fase avanzata di valutazione in ragione della maggiore compatibilità con l'ambiente che li contraddistingue rispetto a quello in esame.



CONSIDERATO E VALUTATO che l'impatto visivo va analizzato tenendo in considerazione i parametri di cui al D.M. 10 settembre 2010, nonché della presenza di un importante patrimonio culturale tutelato ai sensi del D.lgs. 42/04 e costituito da beni paesaggistici e beni culturali nel raggio di 10 km dall'area interessata dalla realizzazione dell'impianto eolico proposto.

CONSIDERATO E VALUTATO che la notevole altezza delle macchine in progetto provocherebbe una sensibile ingerenza visiva in rapporto al paesaggio circostante di alto valore percettivo e storico- tradizionale, in presenza di viabilità storica e beni isolati

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente *non* riporta un "censimento" puntuale degli impianti già esistenti e in fase di autorizzazione, sia a livello nazionale che a livello regionale, ma **si limita ad affermare che nell'area di riferimento sono esistenti 8 impianti eolici, il più vicino a circa 1 km di distanza** rispetto al progetto *de quo*, senza specificare numero di aerogeneratori, nome e potenza di ciascun impianto ed a produrre cartografia che, di fatto, non specifica il numero di aerogeneratori e la potenza, nonché l'esatta distanza dei suddetti parchi eolici rispetto a quello previsto dal progetto.

CONSIDERATO E VALUTATO che si rileva una significativa incidenza degli aerogeneratori di progetto nella lettura delle matrici paesaggistiche di riferimento, caratterizzate prevalentemente dalla coltura a vite e olivi, dal patrimonio storico-costruito rurale e dai siti di interesse archeologico; l'impianto infatti risulta visibile in maniera importante, sebbene in diversa misura, da molti dei punti di osservazione sensibili tra quelli individuati

CONSIDERATO E VALUTATO che l'impianto eolico in progetto, relativamente agli aspetti percettivi, interagisce negativamente con lo skyline del paesaggio agrario, già parzialmente compromesso dagli impianti esistenti.

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento agli aspetti percettivi e ai punti sensibili utilizzati dal proponente per la valutazione dell'impatto percettivo dell'impianto, l'impatto visivo degli aerogeneratori di progetto sulle matrici paesaggistiche del sito, così come messo in evidenza dai fotoinserti prodotti dal proponente, risulta **molto più rilevante e significativo, se valutato con la presenza degli aerogeneratori previsti dai progetti in fase di valutazione e/o autorizzazione** al punto da generare un "effetto di eccessivo affollamento" e la quasi sovrapposizione con altri impianti nei medesimi luoghi, contrariamente a quanto affermato dal proponente nelle valutazioni fatte sul SIA – sul Quadro di riferimento ambientale. Difatti, come riportato dallo stesso Proponente, sono stati rilevati 410 impianti eolici in autorizzazione all'interno dell'area di interesse che variano da una altezza totale di 150 a 250 metri, determinando di fatto la saturazione, dal punto di vista dell'impatto paesaggistico e non solo, determinato dai suddetti impianti.

CONSIDERATO E VALUTATO che, a prescindere dalla ricomprensione astratta del progetto tra le aree non inidonee, bisogna tenere conto del fatto che la valutazione ambientale e la valutazione di incidenza del progetto sono sito-specifiche e devono tenere conto anche degli impatti cumulativi.

CONSIDERATO che secondo il Proponente l'indice di occupazione del suolo calcolato sulla superficie massima di impianto è basso (0,45% per la fase di cantiere e 0,30% per la fase di esercizio). Inoltre, riporta le superfici di occupazione del suolo determinate dalla realizzazione delle singole opere, con indicazione della fase (cantiere ed esercizio) e la tipologia di occupazione (temporaneo o permanente). La fase di dismissione non è considerata in quanto le operazioni saranno volte alla demolizione delle opere e al ripristino dei luoghi allo stato ante operam, specificando che:

- la definizione "permanente" è applicabile solo alle opere elettriche fuori terra (cabine) che, come indicato nel Piano di dismissione (Rif. 2995_5529_MSL_PFTE_R18_Rev0_PIANODISMISSIONE) non verranno



dismesse, le prime in particolare poiché potranno essere riutilizzati come opere di connessione per altri impianti di produzione (es. impianti eolici o fotovoltaici dello stesso o di altro produttore);

- le aree delle piazzole definitive saranno invece dismesse al termine della vita dell'impianto e saranno ripristinate le condizioni iniziali dei terreni e della vegetazione;
- a conclusione della vita operativa del parco e delle operazioni di dismissione, una volta accertata l'inopportunità della permanenza per altri usi, la rete viaria di nuova realizzazione verrà in parte dismessa, in particolare verranno eliminati i tratti di pista realizzati ex novo di collegamento fra la viabilità principale e le piazzole degli aerogeneratori;
- in fase di dismissione, non è prevista la rimozione dei tratti di cavidotto realizzati sulla viabilità esistente che, essendo interrati, non determinano impatti sul paesaggio né occupazioni di nuovo suolo. È invece prevista la dismissione dei cavi nei tratti che interessano la "nuova viabilità" anch'essa da dismettere.

All'interno di un buffer di 10 km, come da richiesta, le opere occupano superfici irrisorie corrispondenti a circa 0,02% per la fase di cantiere e circa 0,01% per la fase di esercizio [...] il contributo delle opere di progetto in termini di occupazione di suolo cumulativa rispetto agli impianti esistenti è del tutto trascurabile, soprattutto in fase di esercizio.

CONSIDERATO E VALUTATO che la complessiva realizzazione delle 4 turbine di progetto andrebbe a determinare **un effetto cumulo paesaggistico di significativo impatto** per la presenza di numerosi altri impianti che si inseriscono nel territorio, **contribuendo allo stravolgimento dei caratteri del territorio agricolo e della conseguente contrazione e diminuzione delle aree territoriali liberi da impianti.**

CONSIDERATO E VALUTATO che non sono condivisibili le conclusioni circa l'impatto sulla componente paesaggio operata dal proponente secondo cui l'impianto non creerà effetto cumulo, dato il forte grado di infrastrutturazione dell'area in esame, e la capacità di alterazione risulta poco significativa, perché **l'impatto sul paesaggio agrario, in ragione della presenza di oltre 100 aerogeneratori già presenti e con la prospettiva di raggiungere gli oltre 410 impianti a breve (così lo stesso), sicuramente esclude la neutralità della trasformazione.**

CONSIDERATO che, per quanto attiene all'impatto acustico, *"si specifica che gli impatti previsionali, seppur studiati in via preliminare nel documento Studio preliminare di impatto acustico (cfr. 2995_5529_MSL_PFTE_R21_Rev0_IMPATTOACUSTICO), verranno valutati definitivamente in ante operam, compresi quelli cumulativi. Sarà infatti cura del Proponente, prima dell'esecuzione delle opere, effettuare la Valutazione previsionale di impatto acustico, come prescrive la normativa vigente, oltreché realizzare eventuali opere di mitigazione necessarie al fine di garantire il non superamento dei limiti di emissione ed immissione sui recettori individuati e mettere in atto il Piano di Monitoraggio in fase di esercizio per verificarne l'efficacia"*

CONSIDERATO che gli impatti cumulativi potenziali e verificabili di numerosi impianti eolici sulla fauna consistono potenzialmente in:

- un eventuale aumento delle collisioni degli individui con gli impianti (mortalità) dovuto alla compresenza in un territorio ristretto di più impianti;
- un effetto barriera determinato dalla compresenza di più impianti in un territorio ristretto;
- un aumento della perdita di habitat idonei alla presenza delle specie nel territorio considerato.

CONSIDERATO E VALUTATO che, a tale proposito, il Proponente dichiara (pag. 32 della Relazione effetto cumulo) *"per quanto concerne l'aumento di mortalità (rispetto alla situazione esistente) non è possibile effettuare valutazioni appropriate in questa fase, data l'assenza di dati disponibili; tali dati – e la relativa valutazione appropriata – discende necessariamente dall'esecuzione del monitoraggio post operam. Per questo è necessario:*



- *Monitorare in fase post costruzione mediante raccolta dati sulla mortalità presso le torri eoliche con le tecniche standardizzate indicate nel Piano di Monitoraggio allegato e comparare – dove possibile – i risultati con quelli di altri analoghi impianti eolici nel raggio di 10 km;*
- *Valutare il successo delle strategie di mitigazione e di riduzione del rischio”.*

CONSIDERATO E VALUTATO, con riferimento all'effetto barriera, il Proponente dichiara “*L'effetto barriera legato alla presenza di più impianti su una specifica area è dato dalla disposizione complessiva delle pale eoliche nell'area vasta in relazione alla morfologia, all'utilizzo del territorio da parte delle specie e alla direzione dei flussi di movimento (migrazione o spostamento). Queste ultime informazioni non sono attualmente disponibili per il dettaglio necessario all'analisi dell'area di intervento; esse verranno raccolte e analizzate necessariamente a valle dell'esecuzione del **monitoraggio ante operam**, quando sarà possibile effettuare una valutazione mirata in particolare all'utilizzo del territorio da parte delle specie e alla direzione dei flussi di movimento, che consenta la valutazione di un eventuale effetto barriera cumulativo”.*

CONSIDERATO E VALUTATO, con riferimento alla sottrazione cumulativa di habitat, il Proponente dichiara “*si ritiene che l'installazione degli aerogeneratori in progetto comporterà un impatto aggiuntivo trascurabile su flora e vegetazione di origine spontanea, in quanto di cercherà di sfruttare al massimo la viabilità esistente e le piazzole verranno comunque realizzate nelle aree con minore incidenza vegetazionale. Inoltre, ad eccezione delle piazzole di servizio (di dimensioni estremamente ridotte) che verranno mantenute per tutta la fase di esercizio, il resto del suolo occupato in fase di cantiere verrà inerbito durante la fase di esercizio e ripristinato allo stato iniziale al termine della dismissione. Ne discende che non si verificherà sottrazione cumulata di habitat (e habitat di specie) dovuta alla realizzazione dell'impianto in progetto”*

CONSIDERATO che, come riportato dal Proponente, **in data 25/03/2024 la proponente ha attivato la fase di monitoraggio ante operam**, di cui riporta il cronoprogramma delle attività estratte dal PMA (rif. 2995_5529_MSL_SIA_R05_Rev0_PMA), per la cui analisi si rimanda allo specifico paragrafo del presente parere. Per maggiori approfondimenti, si rimanda alle osservazioni riportate nel presente parere.

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 5 si ritiene non superata.**

Criticità n. 6: *Per consentire una migliore ed immediata identificazione degli elementi cartografici/iconografici necessari a valutare la visibilità e l'impatto complessivo post-operam, si richiede di verificare, anche a livello nazionale, se siano stati autorizzati o in costruzione ulteriori impianti FER ed elettrodotti al loro servizio in sovrapposizione visiva, anche parziale all'impianto nell'area a buffer di dimensione pari a 50 volte l'altezza al tipo degli aerogeneratori.*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente rimanda all'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R08_T01_Rev0_PDV EFFETTO CUMULO.

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, nonché quanto già espresso rispetto alla criticità n. 5, **la criticità n. 6 si ritiene non superata.**

Criticità n. 7: *Il proponente valuterà la realizzazione, in termini di compensazione, di un intervento di riforestazione e/o di riqualificazione naturalistica, che preveda anche un puntuale piano di manutenzione.*

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente non ha integrato il progetto con una proposta di intervento di riforestazione e/o riqualificazione naturalistica ma si è limitato a dichiarare (pag. 9 della Relazione recante le controdeduzioni al P.I.I. n.7/2024) “*si comunica che la società è disposta a studiare opere di compensazione ambientale proporzionate alla trasformazione dovuta alla realizzazione del nuovo impianto*



e ad oggi si è già resa disponibile ad incontrare il Comune di Misiliscemi ai fini della stipula della convenzione relativa alle misure di compensazione di cui al D.M. 10-9-2010”

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, nonché quanto già espresso rispetto alla criticità n. 5, la criticità n. 7 si ritiene *non superata*.

Criticità n. 8: *Occorre integrare con apposite cartografie a scala adeguata l'aspetto delle rotte migratorie secondo il Piano faunistico venatorio della Regione Siciliana e con adeguato studio relativo al potenziale impatto del progetto sull'avifauna.*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato sul Portale Ambiente l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_T04_Rev0_ROTTE MIGRATORIE, mentre per quanto riguarda il potenziale impatto sull'avifauna, rimanda al par. 6.8.2 dello Studio di Impatto Ambientale (Rif. 2995_5529_MSL_SIA_R01_Rev0_SIA) nel quale viene stimato il potenziale impatto determinato sulla componente biodiversità (suddivisa in vegetazione, fauna, ecosistemi) dalle opere in fase di cantiere, esercizio e dismissione. *“Come specificato per l'avifauna, **la presenza potenziale nell'area di progetto di diverse specie di rapaci diurni di interesse conservazionistico costituisce l'elemento principale da tenere in considerazione nella valutazione di questa tipologia di impatto.** I rischi di collisione per queste specie sono legati alla modalità di utilizzo del territorio e alla localizzazione dei siti riproduttivi, da verificare in fase di monitoraggio ante operam (In data 25/03/2024 è stata attivata la fase di monitoraggio). Data la localizzazione dell'area di progetto, la morfologia del territorio e il distanziamento degli aerogeneratori, i rischi di collisione da parte di Uccelli in attività migratoria sono verosimilmente bassi o di media entità; tuttavia, anche per questa componente una valutazione più precisa degli impatti potenziali è subordinata ai risultati delle indagini del monitoraggio ante operam che la scrivente avrà cura di trasmettere post completamente. Complessivamente, a titolo cautelativo, possiamo considerare che per gli Uccelli gli impatti potenziali derivanti dalla collisione con gli aerogeneratori nell'ambito di progetto siano di media entità e mitigabili, con valutazione che verranno aggiornate in base ai dati derivanti dal monitoraggio specifico”.*

CONSIDERATO E VALUTATO che l'area vasta, già fortemente compromessa dalla presenza di numerosi parchi eolici, è molto a rischio soprattutto per la vicinanza e l'insistenza di rotte di migrazione sulla direttrice (Stretto-Egadi-Marocco) che la attraversano; in presenza di molteplici impianti già esistenti, approvati, e in fase di valutazione che insistono e che formano quasi una cortina rispetto alle rotte di migrazione, **Panalisi degli impatti cumulativi non ha preso in debita e doverosa considerazione l'effettiva sussistenza di varchi adeguati per la migrazione e in generale lo spostamento dell'avifauna e dei chiroterri verso aree trofiche o riproduttive, quali quelle con maggior biodiversità e presenza di aree umide o invasi e corsi d'acqua.**

CONSIDERATO E VALUTATO la documentazione prodotta e l'analisi del potenziale impatto sull'avifauna di cui al par. 6.8.2 dello Studio di Impatto Ambientale (Rif. 2995_5529_MSL_SIA_R01_Rev0_SIA) non può considerarsi pienamente esaustiva nel descrivere compiutamente lo scenario di base in riferimento a quanto richiesto dalla normativa vigente, soprattutto in un contesto che presenta inoltre un'importante presenza di impianti eolici già realizzati, autorizzati o in corso di valutazione. Nonostante le integrazioni, permangono criticità quanto ai dati di base riguardanti gli Uccelli (migrazioni) e i Chiroterri, nonché forti criticità soprattutto sulla valutazione degli impatti diretti e cumulativi (Rischio di collisione per l'avifauna e i Chiroterri, impatti sulla migrazione ed effetto barriera e impatti sui Chiroterri) in fase di esercizio.

CONSIDERATO E VALUTATO che la valutazione del degrado e perdita di habitat di interesse faunistico relativa alla fase di esercizio (e dismissione) è sommaria e non tiene conto del fatto che il fattore da valutare è l'habitat “di specie” e quindi **non può essere semplicisticamente messa in relazione solo con la presenza/assenza di ambienti naturali di pregio (luogo fisico dove si trovano le torri).** La componente di habitat da valutare con attenzione è l'impatto sulla “nicchia ecologica”, ovvero la componente specie-specifica



determinata dal ruolo della specie nell'ecosistema. Questo implica, ad esempio, anche qualora il contesto territoriale offra livelli di naturalità medio-bassi (agroecosistemi), che tali aree certamente ospitino le nicchie ecologiche di molte specie comuni ma anche di altre di interesse conservazionistico (siti di riproduzione e/o ricovero, aree di alimentazione, aree di transito e di sosta per le migrazioni, etc.).

CONSIDERATO E VALUTATO che la valutazione degli impatti sui Chiroterri relativi alla fase di esercizio è inadeguata in quanto fondata su uno scenario di base composto da un'analisi incompleta e semplicistica. I dati raccolti quanto a presenze e impatti sono datati e risalenti, e non aggiornati attraverso dati e valutazioni risultanti dai più recenti studi del settore.

CONSIDERATO E VALUTATO che non è stata condotta una valutazione adeguata degli effetti diretti, indiretti, cumulativi, a breve e lungo termine, reversibili e irreversibili potenzialmente indotti sulla componente faunistica. Manca inoltre uno specifico focus, sempre in tema di impatti cumulativi, sulla presenza di specie di interesse conservazionistico presenti o potenzialmente presenti in area vasta (con particolare riferimento ai grandi veleggiatori, ai rapaci e ai Chiroterri) con le loro nicchie ecologiche (siti di riproduzione e/o ricovero, aree di alimentazione, aree di transito e di sosta per le migrazioni, etc.) e sui relativi impatti cumulativi dovuti alla presenza in area vasta (raggio di 10 Km) di numerosi aerogeneratori in esercizio.

CONSIDERATO E VALUTATO che, come affermato dallo stesso Proponente, all'interno dell'area vasta di studio sono stati rilevati diversi impianti eolici costituiti da aerogeneratori di dimensioni differenti: **il fatto che in una stessa area vi siano impianti con aerogeneratori dalle caratteristiche così diverse (altezza torre, diametro pale e velocità), comporta importanti problematiche di adattamento da parte della fauna che non sono state adeguatamente valutate,** rispetto al c.d. "effetto selva" o "effetto barriera" di preoccupante impatto cumulativo su Avifauna e Chiroterri, non adeguatamente analizzato e sottovalutato.

CONSIDERATO E VALUTATO che **i rischi per l'avifauna sono molto maggiori quando le turbine eoliche sono collocate in aree che attirano grandi concentrazioni di uccelli e pipistrelli, si trovano all'interno o vicino alle principali rotte migratorie, ai siti di sosta o alle principali aree di riproduzione o di foraggiamento.** In più, **i siti della Rete Natura 2000 sono in dialogo tra di loro e con gli elementi ecologici, anche se non direttamente vincolati, idonei a consentire la connettività ecologica.**

CONSIDERATO E VALUTATO che, ad oggi, non sono disponibili i dati del monitoraggio faunistico svolto dalla proponente (sebbene iniziato a marzo 2024).

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, nonché quanto già espresso rispetto alla criticità n. 5, **la criticità n. 8 si ritiene non superata.**

Criticità n. 9: Dovrà essere prevista la tinteggiatura esterna dei manufatti e delle Cabine Utente e di consegna con colori adatti al contesto naturalistico dei luoghi. Per gli aerogeneratori dovranno essere previste soluzioni cromatiche neutre e vernici il più possibile antiriflettenti.

CONSIDERATO che il Proponente dichiara (pag. 10 della Relazione recante controdeduzioni al P.I.I. n. 7/2024) *"per quanto riguarda le cabine elettriche, le stesse verranno realizzate attraverso una struttura prefabbricata e rivestita con "muratura ciclopica" a vista, mentre i serramenti saranno in ferro per evitare il rischio di incendio, così come illustrato in Figura 2.1"*

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente non specifica quali siano le soluzioni cromatiche da adottare per gli aerogeneratori, né tanto meno chiarisce se le stesse siano neutre e/o le vernici da adoperare siano antiriflettenti.



VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 9 si ritiene parzialmente superata.**

Criticità n. 10: *Occorre produrre una, o più, rappresentazione cartografica su scala adeguata nella quale deve essere adeguatamente segnalata la presenza, nell'area di progetto nonché nelle aree limitrofe, di eventuali bacini idrici, impluvi, beni paesaggistici, muretti a secco, edifici rurali, beni monumentali, manufatti, ecc...*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato l'elaborato grafico 2995_5529_MSL_SIA_T03_Rev0_ELEMENTI DEL TERRITORIO nella quale è adeguatamente segnalata la presenza nell'area di progetto nonché nelle aree limitrofe, di bacini idrici, impluvi, beni paesaggistici, beni isolati, edifici rurali, beni monumentali, manufatti, ecc...

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 10 si ritiene superata.**

Criticità n. 11: *Deve essere prodotta idonea documentazione atta a dimostrare la salvaguardia: (i) di tutte le aree di impluvio anche minori (rilevabili sulla CTR regionale) e dei fossi di irrigazione, con fasce di rispetto dalle sponde di almeno 10 metri per lato, tutelando altresì la vegetazione ripariale eventualmente presente con interventi di ingegneria naturalistica al fine di mantenere i corridoi ecologici presenti e di assicurare un ottimale ripristino vegetazionale colturale a fine esercizio dell'impianto; (ii) degli elementi antropici quali muretti a secco, cumuli di pietra, terrazzamenti, con una fascia di rispetto dai margini di almeno 5 metri, fornendo altresì documentazione atta a dimostrare il mantenimento e la futura manutenzione; (iii) dei corpi e bacini idrici con una fascia di rispetto di almeno 10 metri, specificando altresì come sarà garantita un'adeguata protezione con particolare riferimento agli interventi di ingegneria naturalistica; (iv) dell'assetto infrastrutturale rurale (strade rurali interpoderali, fossi, canali irrigui) con fasce di rispetto delle aree poste in prossimità, di almeno 10 metri; (v) delle aree di crinale e di sella lasciando uno spazio coperto da sola vegetazione erbacea come segno della morfologia collinare del paesaggio; (vi) delle eventuali rocce affioranti, indicando le modalità di intervento dell'impianto rispetto a queste interferenze.*

CONSIDERATO che, per quanto attiene al punto (i), il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R10_T01_Rev0_AREE DI IMPLUVIO E FOSSI DI IRRIGAZIONE che illustra l'ubicazione di elementi idrici minori quali aree di impluvio e fossi di irrigazione rispetto alle opere di progetto.

CONSIDERATO che, per quanto attiene al punto (ii), il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R10_T02_Rev0_ELEMENTI ANTROPICI che illustra gli elementi antropici quali muretti a secco, con una fascia di rispetto dai margini di almeno 5 metri, presenti nell'area di studio. Come si evince da tale rappresentazione, **le opere di progetto si collocano in prossimità di muretti a secco** i quali sono stati mappati.

CONSIDERATO che, per quanto attiene al punto (iii), il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R10_T03_Rev0_CORPI E BACINI IDRICI che illustra l'ubicazione degli elementi idrici presenti in prossimità delle opere di progetto: alcuni tratti di cavidotto e viabilità di progetto attraversano i suddetti corpi idrici.

CONSIDERATO che, per quanto attiene al punto (iv), il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R10_T04_Rev0_ASSETTO INFRASTRUTTURALE RURALE: l'area in cui si collocano le opere di progetto è caratterizzata da una matrice prettamente agricola, interessata da una rete di strade rurali e canali di irrigazione.



CONSIDERATO che, per quanto attiene al punto (v), il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R10_T05_Rev0_AREE DI CRINALE E DI SELLA dal quale che si evince che le opere di progetto non sono collettate in corrispondenza di aree di crinale e di sella.

CONSIDERATO che, per quanto attiene al punto (vi), il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R10_T06_Rev0_ROCCE AFFIORANTI dal quale che si evince che le opere di progetto non ricadono all'interno di aree caratterizzate da rocce affioranti.

CONSIDERATO che il Proponente ha depositato, altresì, l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R10_Rev0_OPERE DI SALVAGUARDIA nel quale si riporta che:

- al fine di superare tali interferenze tra i tratti di viabilità in progetto e l'idrografia esistente e al fine di garantire la continuità idraulica del reticolo naturale, si rende utile l'utilizzo di tombotti, per piccoli corsi d'acqua ed impluvi. Al fine di evitare che all'ingresso del tombotto si possano formare rallentamenti del deflusso e ristagni che causano la deposizione di materiale e quindi ne riducono l'efficienza fino ad intasarlo, saranno implementate 3 soluzioni: 1. Evitare allargamenti dell'alveo in prossimità dell'imboccatura; 2. Evitare diminuzioni di pendenza in prossimità dell'imboccatura; 3. Raccordare alveo e tombotto con angoli quanto più ottusi. Nelle successive fasi di progetto, qual ora si riscontrasse la presenza di un solco di drenaggio lungo le strade di accesso, il tombotto dovrà essere dimensionato, da un punto di vista idraulico, in relazione ad una portata di un evento di pioggia con tempo di ritorno pari a minimo 100 anni. Per quanto riguarda le interferenze tra il cavidotto interrato e i corsi d'acqua minori, le soluzioni adottate sono di tipo 'trenchless', ovvero una tipologia di interrimento del cavo che non prevede il tradizionale scavo a cielo aperto. Tra le tipologie di trenchless vi sono: TOC, microtunnel, spingitubo, ecc. Tuttavia, non è sempre necessario interrare i cavi con un metodo trenchless. Nei lunghi periodi di secca, tipici delle stagioni estive, sono consentiti gli scavi tradizionali purché il cavo venga interrato almeno di 1.5 metri dal punto di impluvio, mentre nelle stagioni critiche più piovose, è opportuno affidarsi ai trenchless. Dove è specificato l'impiego di una TOC, è sempre necessario adoperare questa tecnica e si prevede una profondità minima di posa del cielo tubo di 2 metri dal punto più depresso dell'alveo, mentre nelle altre interferenze minori, in piccoli alvei spesso asciutti è sufficiente un cavo interrato alla profondità specificata per le stagioni non piovose. In particolare, quando si riscontrano interferenza con corsi d'acqua significativi la risoluzione utilizzata è la TOC. Il cavo di connessione sarà interrato sotto il manto stradale ad una profondità minima tra 1,20 m e 1,45 m in funzione del numero di terne presenti nello scavo. Pertanto, nell'eventualità di allagamento, il cavo sarà protetto dall'erosione. Inoltre, nella fase post operam della posa del cavo, non vi sarà ostacolo al deflusso naturale delle acque meteoriche e non si riscontrerà una riduzione delle capacità di invaso delle aree interessate.

-Qualora le opere di progetto dovessero interessare tratti esistenti di muretti a secco, la rimozione degli stessi avverrà conservando il pietrame originario, che potrà essere utilizzato per la messa in sicurezza delle porzioni rimanenti. La messa in sicurezza dei muretti a secco nei tratti da conservare verrà realizzata con l'utilizzo dello stesso materiale del muretto preesistente, o comunque di pietrame locale, ed è previsto come opera di sostegno e sistemazione di camminamenti esistenti che nel tempo hanno subito piccoli smottamenti.

- In merito ai tratti di strada rurale interessati da porzioni di viabilità esistente da adeguare e da tratti di cavidotto di connessione si rimanda alla Relazione Tecnica Generale, ns. rif: 2995_5529_MSL_PFTE_R01_Rev0_RTG.

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 11 si ritiene superata.**

Criticità n. 12: *Occorre attestare che nell'area oggetto dell'intervento non vi siano colture di pregio, che non sussistono i divieti previsti dall'art. 10 della L. 353/2000, dalla L.R. 16/1996 e ss.mm. e ii. e dall'art. 58 della L.R. del 04/2003.*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato i seguenti elaborati:

-2995_5529_MSL_AMM_VIA_27_Rev0_DICHIARAZIONE AREE PERCORSE DAL FUOCO

-2995_5529_MSL_AMM_AU20_Rev0_Dichiarazione assenza colture



CONSIDERATO e VALUTATO che nelle dichiarazioni rese dal Sig. Bonomo Paolo Francesco (proprietario del terreno sito in Paceco (TP), foglio 49, p.lle 204); Sig. Frazzitta Sebastiano (proprietario del terreno sito a Misiliscemi, foglio 97, p.lle 43, 133, 134, 141); sig. Pipia Bartolomeo (proprietario del terreno sito a Misiliscemi, foglio 80, p.la 36); sig. Sammartano Giuseppe (proprietario del terreno sito a Misiliscemi, foglio 96, p.lle 22, 37) si riporta che sui terreni sopraccitati:

“-nell’ultimo quinquennio sono state realizzate produzioni di cui all’art. 9, comma 1 del DPRS n. 26 del 10.10.2027” (ai sensi del quale *“Sono di particolare attenzione, ai fini della realizzazione degli impianti di tipo EO1, EO2, EO3, le aree di pregio agricolo così come individuate nell’ambito del “Pacchetto Qualità” culminato nel regolamento UE n. 1151/2012 e nel regolamento UE n. 1308/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio e nell’ambito della produzione biologica incentrata nel regolamento CE n. 834/2007 del Consiglio e nel regolamento CE n. 889/2007 del Consiglio, dove si realizzano le produzioni di eccellenza siciliana come di seguito elencate: i. produzioni biologiche; ii. produzioni D.O.C.; iii. produzioni D.O.C.G.; iv. produzioni D.O.P.; v. produzioni I.G.P.; vi. produzioni S.T.G. e tradizionali”*)

“-che le medesime produzioni beneficiano nell’ultimo quinquennio di contribuzioni erogate di qualsiasi tipo per la produzione di eccellenza siciliana”

CONSIDERATO E VALUTATO che ai sensi dell’art. 58 della L.R. del 04/2003 *“Gli immobili e le opere che hanno beneficiato di aiuti regionali per l’agricoltura non possono essere distolti dalla destinazione per la quale è stato concesso l’aiuto per almeno dieci anni dalla data di fine lavori”*

CONSIDERATO E VALUTATO che, sebbene il Proponente dichiara che *“Per quanto invece riguarda i fondi eventualmente percepiti dai possessori dei terreni (per produzione BIO – PSR Sicilia e per OCM Vino “Ristrutturazione Vigneti e Riconversione Varietale”) negli ultimi cinque anni, la Società proponente ha fornito tutte le autocertificazioni richieste, e interverrà per il rimborso delle quote da restituire all’Ente Erogatore”* (pag. 19 della Relazione agronomica), ad oggi, non è stata prodotta l’autorizzazione all’estirpazione dei vigneti che va rilasciata dall’ente competente.

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente dichiara che le aree di cui sopra *“non ricadono in zona boscata e/o di pascolo il cui soprassuolo sia stata percorso dal fuoco negli ultimi 10 anni (art. 10 legge 21 novembre 2000, n° 353)”*

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 12 si ritiene non superata.**

Criticità n. 13: Dettagliare quali e quanti alberi sarà necessario tagliare nell’area di impianto e lungo il percorso che conduce al sito di installazione, descrivendo la loro specie e ubicazione.

CONSIDERATO che il Proponente dichiara (pag. 11 della Relazione di sintesi) *“In corrispondenza delle WTGs di progetto e delle relative opere accessorie (piazzole, viabilità di progetto, aree temporanee di cantiere e opere di connessione alla rete elettrica quali: cavidotto di connessione e le cabine di smistamento) non sono presenti elementi arborei e pertanto non sono necessari tagli di esemplari. Lungo il percorso del cavidotto sono presenti singoli esemplari di Eucaliptus spp., in numero esiguo ed estremamente rarefatti, in corrispondenza dei quali lo scavo verrà effettuato all’interno della sede stradale (strade sterrate) o comunque o sul lato non vegetato”.*

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 13 si ritiene superata.**

Criticità n. 14: La costruzione e l’esercizio dell’impianto non devono precludere l’esercizio delle attività agricole nei fondi circostanti, l’accesso ai fondi medesimi e la continuità della viabilità esistente.



CONSIDERATO che il Proponente dichiara (pag. 13 della Relazione di sintesi) *“Si conferma che nell’ambito della progettazione e dell’operatività dell’impianto, verranno adottate tutte le precauzioni necessarie per garantire che le attività agricole svolte nei fondi circostanti non subiscano alcun impatto negativo ovvero impedimenti; pertanto, è stata condotta la valutazione dettagliata delle esigenze del terreno e delle colture presenti nella zona circostante all’interno della Relazione Agronomica: 2995_5529_MSL_PFTE_R23_Rev0_RELAZIONEAGRONOMICA. Inoltre, durante tutte le fasi del progetto, compresa la costruzione e l’operatività dell’impianto, verrà prestata particolare attenzione per assicurare che l’accesso ai fondi agricoli non venga ostacolato. Saranno messe in atto misure specifiche per garantire che i percorsi di accesso rimangano aperti e accessibili, consentendo ai proprietari terrieri e agli agricoltori di continuare le loro attività senza interruzioni. Infine, la viabilità esistente sarà preservata e mantenuta inalterata. Saranno adottate tutte le precauzioni necessarie per evitare disturbi o interruzioni alla viabilità esistente, garantendo la normale circolazione per i residenti locali, gli agricoltori e gli altri utenti della strada”*.

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente di limita a “dichiarazioni di intenti”, senza di fatto specificare quali saranno le azioni e le misure che saranno adottate al fine di garantire che le attività agricole svolte nei fondi circostanti non subiscano alcun impatto negativo ovvero impedimenti.

CONSIDERATO E VALUTATO che, sulla base dello studio cartografico dell’uso del suolo (Corine Land Cover) disponibile sul Geoportale della Regione Siciliana, risulta che **un aereogeneratore insiste su un’area classificata come “Seminativi semplici e colture erbacee estensive” mentre tre aereogeneratori (MSL01, MSL02, MSL04) sono collocati su aree a “Vigneti”**. Se si considerano le piazzole temporanee di cantiere, **tutti e 4 gli impianti sono localizzati interamente (MSL02 e MSL04) o in parte (MSL01 e MSL03) su aree a vigneti**. L’area di deposito temporaneo, funzionale alla durata del cantiere e poi ripristinata all’uso iniziale, si colloca su un’area a vigneti.

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente ha analizzato le ortofoto dell’area di progetto utilizzando Google Earth e il Portale Sian, per i seguenti periodi: aprile 2013 - aprile 2015 - luglio 2016 - giugno 2017 - luglio 2019 - maggio 2022

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente dichiara di aver effettuato rilievi sul campo nel mese di aprile e agosto 2023, durante i quali sono state raccolte delle immagini riportate a pag. 14 della Relazione agronomica: dalle seguenti immagini si rileva la **presenza di vigneti**. Lo stesso Proponente dichiara che *“Dall’analisi effettuata sui terreni nell’area interessata dal progetto risulta che l’uso prevalente del suolo è agricolo, con la presenza esclusiva di vigneti per uva da vino [...] Le foto dei rilievi confermano in parte quanto dedotto dall’analisi della cartografia e delle ortofoto, mostrando terreni con uso agricolo coltivati a vigneto per gli aereogeneratori MSL01, MSL02, MSL04. Per l’aereogeneratore MSL03 in campo si conferma la presenza di un vigneto impiantato nel 2023, che chiaramente nelle ortofoto non si rileva. Nelle aree relative alle opere accessorie (viabilità di accesso) si rilevano prevalentemente vigneti e qualche seminativo.*

CONSIDERATO E VALUTATO che quanto dichiarato dal Proponente, ovvero *“Considerate le perdite di suolo in fase di esercizio, quindi a progetto ultimato, di fatto l’impianto occuperà una superficie agricola pari a circa ha 00.72.00 di vigneto la realizzazione del suddetto impianto in progetto non comprometterà la vocazione agricola del territorio. La sottrazione della parte di territorio agricolo, comunque, verrà debitamente compensata attraverso interventi di attenuazione che prevedranno il reimpianto della coltura estirpata”*, non può ritenersi condivisibile in considerazione della presenza di numerosi impianti eolici e fotovoltaici nell’area vasta e, pertanto, della sottrazione di suolo agricolo, come già analizzato in senso al presente parere. Inoltre, il Proponente non chiarisce e non specifica quante siano le specie di coltura da estirpare, né le tecniche di espianto e rimpianto, né gli i sopracitati *interventi di attenuazione che prevedranno il reimpianto della coltura estirpata.*

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l’installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, nonché quanto analizzato rispetto alla criticità n. 12, **la criticità n. 14 si ritiene non superata.**

Criticità n. 15: *Relativamente alla produzione di rifiuti sia in fase di cantiere (terre e rocce da scavo gestite come rifiuti in quanto non riutilizzate in sito), sia di esercizio, nonché anche per quella di dismissione, dovrà essere presentato un Piano puntuale che indichi i codici EER previsti, le aree e le modalità di deposito temporaneo dei rifiuti, gli oneri economici e gli impianti di trattamento di quanto prodotto, nel rigoroso rispetto dei principi in tema di gerarchia di trattamento dei rifiuti di cui all'art. 179 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R11_Rev0_RIFIUTI nel quale si analizza la produzione di rifiuti sia in fase di cantiere, sia di esercizio, nonché di dismissione, con specifica indicazione delle aree e delle modalità di deposito temporaneo dei rifiuti.

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 15 si ritiene superata.**

Criticità n. 16: *È necessario fornire maggiori informazioni sul monitoraggio dell'avifauna secondo l'approccio BACI (Before After Control Impact) seguendo scrupolosamente le linee guida contenute nel documento "Protocollo di Monitoraggio dell'avifauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente). In riferimento alla presenza dei chiroteri il monitoraggio dovrà essere eseguito in accordo con le "Linee guida per il monitoraggio dei Chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia, ISPRA (2004)"*

CONSIDERATO che il Proponente dichiara "Le "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.) - Indirizzi metodologici generali" è stato redatto con la collaborazione dell'ISPRA e del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo. Attualmente è disponibile nella revisione del 2014. Come indicato nei Par. 2.2 e 3.2 del Piano di Monitoraggio Ambientale (Rif. 2995_5529_MSL_SIA_R05_Rev0_PMA), le linee guida nazionali sopra citate costituiscono la base di riferimento dello stesso PMA. Secondo quanto indicato nel Par. 5.2 del PMA, poiché – come per altre Regioni – non sono presenti Linee Guida regionali sulla predisposizione dei PMA per impianti eolici, l'attività di monitoraggio proposta su Uccelli e Chiroteri si basa sulle indicazioni fornite dal Protocollo di Monitoraggio dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna, pubblicato da ANEV (Associazione Nazionale Energia del Vento) in collaborazione con Legambiente e ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), adeguato in funzione del contesto di progetto. In riferimento alla presenza dei Chiroteri il monitoraggio sarà eseguito in riferimento alle "Linee guida per il monitoraggio dei Chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia, ISPRA (2004)" (cfr. Metodologie previste per le Azioni F5A e F5B del PMA, Par. 5.2.5). In data 25/03/2024 la proponente ha attivato la fase di monitoraggio ante operam, di cui si riporta di seguito il cronoprogramma delle attività estratte dal PMA rif. 2995_5529_MSL_SIA_R05_Rev0_PMA"

CONSIDERATO che si richiama quanto già analizzato nello specifico paragrafo relativo al Piano di Monitoraggio Ambientale.

CONSIDERATO E RILEVATO che, ad oggi, non è pervenuto il parere *ope legis* di ARPA Sicilia che

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 16 si ritiene superata.**



Criticità n. 17: *Dovranno essere forniti approfondimenti in merito alle modalità di ripristino delle aree interessate dai plinti di fondazione. Si dovrà comunque prevedere alla base della torre almeno 40 cm di terreno vegetale.*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_PFTE_R18_Rev1_PIANODISMISIONE, il cui paragrafo 3.3 "PIAZZOLE DEGLI AEROGENERATORI" riporta che *"A conclusione della fase di smontaggio verrà prevista la ricopertura e/o il parziale disfacimento delle piazzole degli aerogeneratori con la rimodellazione del profilo del terreno secondo lo stato ante operam. Il materiale eventualmente mancante verrà recuperato da quello in avanzo ottenuto dalla rimozione delle piste stradali o proveniente da cave. Una volta ottenuto il profilo morfologico originario del terreno ante operam, dovrà essere garantita la presenza di almeno uno spessore di 40 cm di terreno vegetale/agricolo. Per quanto riguarda il ripristino ambientale, come per la rete viaria, si cercherà di ricostituire la vegetazione, se presente prima della realizzazione dell'impianto. Per le specie arboree e arbustive non è prevista la semina di essenze estranee al contesto territoriale, ma si ritiene che la soluzione migliore sia quella di consentire la ricolonizzazione delle superfici ricoperte dal terreno vegetale con la flora autoctona presente in prossimità dell'area. Per le specie arbustive verrà favorito un più veloce recupero vegetativo impiantando un numero congruo di esemplari di arbusti autoctoni nell'area della piazzola dismessa"*

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 17 si ritiene superata.**

Criticità n. 18: *Fatti salvi gli accorgimenti in materia di segnalazione al volo notturna, deve essere evitata ogni forma di illuminazione continua dell'impianto.*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R12_Rev0_SISTEMA DI ILLUMINAZIONE nella quale si evince che, partendo dalla turbina MSL01 e procedendo in senso orario, sono state segnalate tutte le turbine del progetto che definiscono il perimetro del parco nel suo insieme, che tra loro si trovano a distanze superiori ai 900 metri. Essendo tutte le turbine perimetrali, si è deciso di dotare l'intero parco di illuminazione così da garantirne la massima visibilità. La segnalazione notturna prevede l'installazione di luci rispondenti alle specifiche riportate nel capitolo Q del Regolamento (UE) 139/2014, parte CS-ADR-DSN, specificatamente nelle tabelle Q1 e Q2.

La scelta delle luci e dei relativi punti di applicazione è di seguito indicata:

- luci di sommità, a media intensità, tipo B, con specifiche tecniche corrispondenti ai requisiti di cui alla tabella Q1. Le luci di sommità saranno due, posizionate sull'estradosso della navicella, visibili per 360° senza ostruzioni; la seconda sarà in stand-by, accendendosi solo per avaria della prima;
- luci intermedie, a bassa intensità, tipo E, con specifiche tecniche corrispondenti ai requisiti di cui alle tabelle Q1 e Q2, posizionate a livello medio calcolato a metà dell'altezza della navicella dal terreno. Le luci intermedie saranno in numero di tre, spaziate a settori di 120°, visibili senza ostruzioni.

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 18 si ritiene superata.**

Criticità n. 19: *Dovrà essere redatto un Piano di Cantierizzazione con la dislocazione planimetrica delle aree interessate dal cantiere, con indicate le misure di mitigazione previste, al fine di ridurre il rischio di contaminazione di suolo, sottosuolo e delle acque superficiali e sotterranee.*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R13_Rev0_IMPATTI AREE DI CANTIERE nel quale si riporta una tabella che sintetizza gli impatti considerati e le misure che verranno adottate per evitare, prevenire o ridurre gli impatti



sulle varie componenti (“misure di mitigazione”). *Si tratta di misure generiche da adottare in tutte le aree di cantiere, pertanto non cartografabili*

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 19 si ritiene superata.**

Criticità n. 20: *Dovrà essere previsto un sistema di regimazione e captazione delle acque superficiali, al fine di mantenere le condizioni di equilibrio idrogeologico preesistenti ed evitare l'effetto dilavamento.*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R14_Rev0_REGIMAZIONE IDRAULICA nel quale si riporta che *“I sistemi previsti per la regimazione delle acque meteoriche di scorrimento nell'area interessata dagli interventi di progetto, in particolare le piazzole permanenti, quelle della fase di cantiere e le viabilità di accesso garantiscono il corretto deflusso delle acque superficiali, il minimo impatto delle stesse sull'idrografia esistente e prevedono l'eventuale attraversamento in sicurezza di corsi d'acqua minori. L'obiettivo è garantire che la realizzazione del parco eolico avvenga nel rispetto dell'ambiente circostante [...] Si sono quindi minimizzate le interferenze con l'idrografia esistente, sostituendo l'utilizzo delle tradizionali opere dell'ingegneria civile di raccolta e scarico con opere che implementassero la mitigazione. In particolare, in contrapposizione al classico approccio di drenaggio delle acque meteoriche, in cui il principale obiettivo è l'allontanamento delle acque dal sito, nel presente progetto si sono utilizzate tecniche di progettazione a basso impatto”* attraverso all'utilizzo di:

- fossi di scolo in terra;
- trincee drenanti;
- protezione scarichi verso solchi di drenaggio naturali mediante implementazione di opere di dissipazione e protezione del versante.

CONSIDERATO che per garantire il corretto deflusso delle piste di accesso, il minimo impatto delle stesse sull'idrografia esistente e l'eventuale attraversamento in sicurezza di corsi d'acqua minori si prevede la realizzazione di manufatti che consentono di intercettare l'acqua ed indirizzarla opportunamente sui versanti, o verso la rete idrografica. Tutte le strade di accesso saranno di tipo permeabile con cassonetto in tout venant dallo spessore di 40 cm e uno strato di finitura in ghiaia o pietrisco dallo spessore di 10 cm. Inoltre, si prevede un fosso di guardia lungo le strade di accesso lato monte, così da prevenire fenomeni di dissesto idrogeologico innescati dall'alterazione della naturale circolazione idrica dei versanti interessati dalla viabilità e della rete idrografica che vi sottende. Tali fossi, che confluiscono in tombini, si raccorderanno a tubazioni che sottopassano la sede stradale e smaltiscono il deflusso verso i punti di scarico. Il raccordo tra fosso di drenaggio e tombino che sottopassa la strada, avviene per mezzo di un pozzetto d'ispezione e raccordo, così anche da ridurre la quantità di sedimento a valle. Al fine di garantire una maggiore efficienza del deflusso, è opportuno operare con protezione dei punti di ingresso e di uscita dei tombini, così da ridurre o evitare intasamenti ed erosione sulla scarpata di valle o sul versante. Inoltre, nella necessità di superare un'eventuale interferenza tra la strada di accesso e l'idrografia esistente (solchi di drenaggio senza alveo definito e non soggetti a pianificazione di rischio), al fine di garantire la continuità idraulica del reticolo naturale, si rende utile l'utilizzo di tombotti, per piccoli corsi d'acqua ed impluvi.

CONSIDERATO che, per quanto riguarda le piazzole permanenti, al fine di garantire il corretto smaltimento del deflusso superficiale prodotto dall'area di cantiere, si prevede un fosso di guardia perimetrale scavato nel terreno naturale, al fine di raccordare il deflusso delle acque meteoriche interne all'area di cantiere unitamente a quelle esterne gravanti sull'area di progetto. Al fine di non modificare la rete naturale allo stato attuale e definire un sistema di drenaggio con il minor impatto, lo scarico delle acque superficiali avverrà in conformità con la rete idrografica esistente, desunta dallo studio del modello digitale del terreno. È previsto un letto in riprap per difendere il suolo al punto di scarico dalla possibile erosione provocata dalla corrente in uscita. Per le piazzole permanenti, unitamente al fosso perimetrale, si prevede l'installazione di trincee drenanti, con



l'obiettivo di ridurre i picchi di deflusso che gravano sullo scarico finale con conseguente erosione potenziale. L'acqua infiltrata viene trasportata lungo la trincea attraverso il materiale di riempimento o utilizzando una tubazione drenante collocata alla base della trincea. Per evitare l'intasamento del corpo drenante da parti fini, lo scavo sarà completamente rivestito da strati di tessuto non tessuto. Sono previsti pozzetti di ispezione e manutenzione.

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 20 si ritiene superata.**

Criticità n. 21: *Si ritiene necessario che venga effettuato un censimento di tutti i ricettori presenti nelle aree di influenza degli aerogeneratori e della Sottostazione elettrica di utenza e trasformazione e delle aree interessate dalla realizzazione del cavidotto interrato, con le indicazioni anche delle attribuzione delle classi catastali. Dovrà inoltre essere indicata la motivazione dell'eventuale esclusione di ricettori dall'elenco di quelli individuati mentre dovranno essere inclusi anche gli edifici classificati con categoria catastale differente dalla A, ma che prevedono la permanenza di persone all'interno per lunghi periodi di tempo, come gli edifici collabenti accatastati come categoria F, per i quali risulta attuabile una futura e differente destinazione d'uso e la possibilità di ristrutturazione. Dovrà inoltre essere segnalata l'eventuale presenza di ricettori particolarmente sensibili quali scuole, ospedali, case di cura e di riposo ed assimilabili. Qualora da tale censimento dovesse emergere la presenza di ulteriori ricettori da considerare, oltre quelli già esaminati, sarà necessario aggiornare anche lo studio previsionale acustico sia della fase di cantiere che di esercizio per la verifica del rispetto dei limiti applicabili (assoluti di emissione ed immissione e differenziale di immissione). Nel caso in cui, a seguito di tale aggiornamento, dovessero emergere dei superamenti dei limiti di rumore applicabili si chiede di valutare ogni possibile soluzione di contenimento delle emissioni sonore per il rispetto dei suddetti limiti.*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato ai seguenti elaborati:
2995_5529_MSL_PFTE_R21_Rev1_IMPATTOACUSTICO
2995_5529_MSL_PFTE_R07_Rev1_MONOGRAFIAFABBRICATI

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente ha individuato i fabbricati e recettori all'interno di un buffer di 1500 m con centro nelle posizioni delle turbine. A partire da tali aree buffer, sono stati individuati dall'analisi desktop su immagini satellitare e catastali tutti i fabbricati presenti nell'area, sui quali sono state effettuate le opportune analisi catastali. *Successivamente all'analisi desktop su immagini satellitari e catastali sono stati effettuati dei sopralluoghi che hanno permesso di verificare quanto analizzato dal catasto, di rilevare lo stato di fatto del fabbricato e la frequentazione. Durante il sopralluogo sono stati esclusi dalla documentazione fotografica i fabbricati che dall'analisi satellitare e catastale risultavano essere con certezza delle abitazioni frequentate da persone o dei depositi agricoli. Nel caso in cui è stata rilevata la presenza di più fabbricati adiacenti è stato considerato come fabbricato più rappresentativo l'edificio ad uso abitativo o quello con categoria catastale più "critica"; mentre in caso di più fabbricati adiacenti con stessa destinazione d'uso, si è scelto quello meno distante dagli aerogeneratori*

CONSIDERATO E VALUTATO che si individuano, altresì, i fabbricati e recettori all'interno di un buffer di 50 metri dal cavidotto interrato di connessione. A partire da tale area buffer, sono stati individuati dall'analisi desktop su immagini satellitare e catastali tutti i fabbricati presenti nell'area, sui quali sono state effettuate le opportune analisi catastali. Successivamente all'analisi desktop su immagini satellitari e catastali sono stati effettuati dei sopralluoghi che hanno permesso di verificare quanto analizzato dal catasto, di rilevare lo stato di fatto del fabbricato e la frequentazione. La medesima valutazione è stata effettuata per i fabbricati e recettori in prossimità della Sottostazione Step Up.

CONSIDERATO E VALUTATO che, per quanto attiene all'impatto acustico, come riportato dal Proponente, *"non sono attesi impatti significativi per la fase di esercizio dell'impianto. Dal calcolo acustico*



preliminare, infatti, tale impatto risulta di entità trascurabile e si evidenzia che il criterio differenziale, scaturito a valle delle simulazioni e delle assunzioni sul livello di rumore residuo, risulta sempre rispettato, sia in periodo diurno che notturno nelle condizioni di vento analizzate. Tuttavia, limitatamente al periodo notturno possono verificarsi delle criticità in corrispondenza del recettore 02, presso il quale viene evidenziato un leggero superamento (dell'entità pari a 0,7 dBA) del limite differenziale di immissione nel periodo notturno. Dal censimento effettuato, tale recettore non risulta abitazione, pertanto presumibilmente frequentato solo nel periodo diurno. I livelli di emissione sono stati valutati confrontando il contributo prodotto da tutte le sorgenti attive in corrispondenza dei ricettori (livello sorgente simulato nel modello di calcolo), con i limiti imposti dalla normativa applicabile, i quali risultano sempre rispettati. Dal punto di vista acustico, considerando il contributo dei livelli di emissione degli aerogeneratori e di immissione stimati presso i recettori, gli stessi appaiono piuttosto trascurabili all'esterno delle unità abitative, in quanto le abitazioni censite dal presente studio risultano essere posizionate a distanza elevata dall'impianto. Si evidenzia tuttavia che allo stato attuale il progetto non prevede la conferma esatta dei macchinari da installare, in relazione ad una specifica marca e modello di apparecchio; pertanto, a valle della scelta della tecnologia specifica da impiegare e della conferma della emissione acustica dichiarata dal costruttore, dovrà essere effettuata la valutazione previsionale di impatto acustico. Sarà dunque in occasione della successiva Valutazione Previsionale di impatto acustico, al fine di individuare i punti di misura per caratterizzare il livello di rumore residuo, che si procederà con una nuova analisi dei ricettori e loro puntuale identificazione e censimento. Sarà infatti cura del proponente, prima dell'esecuzione delle opere, effettuare una Valutazione previsionale di impatto acustico definitiva, che analizzi le fasi di cantiere e di esercizio, secondo la normativa vigente, oltreché implementare eventuali opere di mitigazione necessarie al fine di garantire il non superamento dei limiti di emissione ed immissione sui ricettori individuati e mettere in atto il Piano di Monitoraggio in fase di esercizio per verificarne l'efficacia".

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 21 si ritiene superata.**

Criticità n. 22: *Per quanto riguarda la rumorosità della fase di cantiere si richiede di integrare la documentazione trasmessa con una previsione dell'impatto acustico generato dalle diverse fasi di lavorazione in corrispondenza dei ricettori maggiormente interessati ed individuati a seguito del censimento di cui al punto precedente.*

CONSIDERATO E VALUTATO che, come riportato al paragrafo 5 della Relazione sull'impatto acustico, è stato simulato l'impatto acustico che il cantiere avrà sui ricettori. I macchinari, individuati esclusivamente a scopo rappresentativo per le finalità del presente studio, saranno impiegati nelle varie fasi di cantiere, individuate precedentemente, e sono riassunti in forma tabellare, dove vengono specificate le prestazioni rumorose: gli spettri di frequenze e le potenze. Questi verranno considerati come sorgenti puntiformi, funzionanti solamente nel periodo diurno (16h). *L'impatto acustico generato durante la fase di realizzazione dell'opera sarà presente esclusivamente durante il periodo diurno [...] l'impatto acustico dovuto alla realizzazione delle opere della Sottostazione elettrica utente può ritenersi NON SIGNIFICATIVO, poiché il recettore attualmente in uso più vicino al lotto di intervento, risulta essere quello identificato con ID R03, che si trova ad una distanza pari a 362 metri.*

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 22 si ritiene superata.**

Criticità n. 23: *In merito a "Shadow flickering" si richiede di integrare la documentazione depositata con una tabella in cui sia riportato, per ogni recettore, il numero di ore di ombreggiamento annue nel real case.*

CONSIDERATO che a pag. 17 della Relazione di sintesi si riporta la tabella con le caratteristiche richieste, presa dall'elaborato 2995_5529_MSL_PFTE_R10_Rev0_SHADOWFLICKERING. Il Proponente conclude che lo studio ha evidenziato che il fenomeno di shadow flickering interessa 1 dei 17 ricettori individuati



considerando il “real case” (superamento del limite di 30 ore/anno), il numero 10, che risulta essere una stalla/azienda agricola. Pertanto, “*l’impatto risulta essere di bassa entità*”.

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 23 si ritiene superata.**

Criticità n. 24: *Dovranno essere forniti approfondimenti in merito alle modalità di ripristino delle aree interessate dai plinti di fondazione delle piazzole degli aerogeneratori, non ritenendo bastevole la loro copertura con il terreno vegetale, in relazione con il deflusso e l’infiltrazione dell’acqua piovana, andranno approfonditi gli aspetti di natura idrogeologica.*

CONSIDERATO quanto già espresso in seno al presente parere e **VALUTATI** gli elaborati 2995_5529_MSL_PFTE_R18_Rev1_PIANODISMISIONE e 2995_5529_MSL_SIA_R14_Rev0_REGIMAZIONE IDRAULICA

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 24 si ritiene superata.**

Criticità n. 25: *Si chiede la possibilità di valutare la collocazione in cima a ciascun palo di illuminazione, posto lungo le recinzioni, di telecamere termiche con capacità di visualizzazione a 360 ° ed operativa h 24, collegata attraverso ausili telematici con le centrali operative del Dipartimento della Regione e del Corpo Forestale Regionale al fine di monitorare e segnalare eventuali incendi e di rappresentare cartograficamente il posizionamento con scala adeguata.*

CONSIDERATO che il Proponente dichiara “*Si prevede l’inserimento di una telecamera termica al di sopra della porta di ingresso alla base di ciascuna torre, il tutto corredato da prescrizioni per la manutenzione e il collegamento delle stesse con le centrali operative del Dipartimento Regionale della Regione e del Corpo Forestale Regionale al fine di monitorare e segnalare eventuali incendi*”.

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente non fornisce elaborati di dettaglio, né la dislocazione planimetrica delle suddette telecamere

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 25 si ritiene parzialmente superata.**

Criticità n. 26: *Dovrà essere prodotta dichiarazione con la quale la ditta proponente si impegna alla sottoscrizione di una apposita polizza fideiussoria bancaria o assicurativa proveniente da azienda iscritta all'albo di cui all'art. 106 T.U.B. o, in alternativa, sottoscrivere e versare aumento di capitale sociale di importo pari al minimo al 10% del valore dell’investimento da mantenere fino al collaudo finale delle opere, come da computo metrico, finalizzato anche a garantire la realizzazione dell’opera e delle opere di mitigazione ambientale previste/presentate per la valutazione da parte della Commissione Tecnica Specialistica.*

CONSIDERATO E VALUTATO che nell’elaborato 2995_5529_MSL_AMM_VIA32_Rev0_SOLIDITA' ECONOMICA il Proponente dichiara che “*preme comunque rilevare preliminarmente che - trattandosi di una generica considerazione di carattere finanziario - essa risulta estranea alle competenze proprie della Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali e non attinente all’attività istruttoria compiuta nell’ambito del procedimento in oggetto [...] La Misiliscemi S.R.L. è una società che è stata costituita nel corso del 2023, al precipuo scopo di essere il titolare giuridico di tutte le autorizzazioni, atti e contratti necessari per lo sviluppo, la realizzazione e l’esercizio del Progetto. Si tratta, dunque, di una società che viene comunemente definita “Special Purpose Vehicle” o “SPV” poiché è stata costituita, appunto, con lo scopo di riunire in un unico centro di imputazione giuridico, l’intero processo autorizzativo per giungere alla realizzazione del Progetto. Come è tipico per questo genere di società, il suo capitale sociale è quello*



minimo richiesto per la sua costituzione. Tuttavia, come risulta dalla visura camerale allegata, la Misiliscemi S.R.L. è detenuta al 100% dalla Montana Progetti S.R.L., la quale, a sua volta, è stata costituita nel 2022 dalla Montana S.p.A. – che ne detiene il 100% delle quote – allo scopo di gestire tutte le società partecipate titolari, ciascuna, di vari progetti FER, tra i quali, appunto, anche il Progetto. Pertanto, attraverso la sua controllata Montana Progetti S.R.L. (di cui si allega la visura camerale), la Montana S.p.A. detiene e controlla anche le varie SPV costituite appositamente per lo sviluppo dei diversi progetti nel settore delle fonti rinnovabili, inclusa la Misiliscemi S.R.L.. Attualmente, i progetti (quasi tutti eolici) sviluppati e gestiti in questo modo dalla Montana Progetti S.R.L. sono 8. Quello sopra descritto è uno schema “classico” abitualmente utilizzato da tutte le società strutturate, fattivamente impegnate nello sviluppo di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, perché consente di gestire in maniera autonoma e senza creare sovrapposizioni progetti diversi che, per le loro caratteristiche, seguono verosimilmente tempi diversi di autorizzazione e realizzazione, con conseguenti diversi tempi di finanziamento degli stessi. Nel caso di specie è, dunque, alla Montana S.p.A. (e alla sua capacità economica-finanziaria) che occorre fare riferimento per valutare l'effettiva serietà e solidità dell'investimento nel Progetto e non solo alla Misiliscemi S.R.L., la quale è solo il centro di imputazione del Progetto medesimo [...] Grazie, dunque, alla decennale solidità non solo organizzativa ma anche economico-finanziaria della Montana S.p.A, il cui capitale sociale risulta più che congruo rispetto all'investimento necessario nel caso in esame, non è revocabile in dubbio che questa sarà perfettamente in grado, attraverso la Misiliscemi S.R.L., di realizzare il Progetto e di contribuire, con esso, al conseguimento degli obiettivi di transizione ecologica imposti a livello nazionale ed europeo”.

VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 26 si ritiene superata.**

Criticità n. 27: *Si chiede di dimostrare la disponibilità dei suoli sui quali si intende realizzare il progetto ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 L.R. n. 29/2015 che recita “al fine della realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili di energia (IAFR), il proponente non dimostra la disponibilità giuridica dei suoli interessati alla relativa installazione secondo le disposizioni di cui ai commi 2, 3 e 4; 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; 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 [...]”. A tale proposito, si richiama la recente pronuncia del C.G.A.R.S. n. 647/2023 secondo cui “nella Regione siciliana per la realizzazione degli impianti eolici è indispensabile documentare la disponibilità dei terreni ove posizionare le strutture portanti, potendosi ricorrere alle procedure espropriative solo per i suoli ove posizionare le opere connesse per renderli funzionanti (tra cui, per esempio, gli elettrodotti di collegamento). Nella fattispecie che ci occupa difetta di eventuale dichiarazione di pubblica utilità e inoltre non consente la riconduzione della eventuale procedura espropriativa alle sole parti al servizio del funzionamento della struttura principale nonché della disponibilità giuridica per le restanti aree interessate dal progetto”.*

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_AMM_VIA22_Rev0_PRELIMINARE DI PREVENDITA E CESSIONE atto a dimostrare la disponibilità dei suoli sui quali si intende realizzare il progetto ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 L.R. n. 29/2015.

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



VALUTATO quanto prodotto e dichiarato dal Proponente, **la criticità n. 27 si ritiene superata.**

Criticità n. 28: *Si dovrà fornire una nota di sintesi che specifichi in quale parte della documentazione si è tenuto conto delle criticità segnalate.*

CONSIDERATO e VALUTATO che, in riscontro alla suddetta criticità, il Proponente ha depositato l'elaborato 2995_5529_MSL_SIA_R00_Rev0_RELAZIONE DI SINTESI, **la criticità n. 28 si ritiene superata.**

8. VALUTAZIONI FINALI

CONSIDERATO che la società proponente ha presentato il Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevede l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)

CONSIDERATO che il progetto rientra nella procedura di Valutazione impatto ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., integrata con la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale (VInA) ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/97 e ss.mm.ii..

CONSIDERATO che il progetto in esame riguarda la realizzazione di un nuovo Parco Eolico della potenza complessiva di **28,8 MW**, che prevede l'installazione di **n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW** territorialmente così collocati:

- **n. 3 aerogeneratori nel Comune di Misiliscemi (MSL01, MSL02, MSL03);**
- **n. 1 aerogeneratori nel Comune di Paceco (MSL04);**

mentre **le opere di connessione sono collocate nei Comuni di Misiliscemi e Trapani**, sempre nel territorio provinciale di Trapani

CONSIDERATO che l'area di progetto non interessa aree di particolare pregio naturalistico, classificate dalla rete Natura 2000 come SIC, ZPS e ZSC: il sito più prossimo è cod. ITA010012 Marausa - Macchia a Quercus calliprinos (ZSC) **con distanza dal sito di 9,1 km dall'impianto (9.100 metri)**

CONSIDERATO che il sito della R.N.O. "Isole dello Stagnone di Marsala", dista oltre 12 km dal sito di progetto.

CONSIDERATO che l'area di progetto dista oltre 9 Km dall'IBA 158 e non ricade all'interno di aree Ramsar, né all'interno di geositi.

CONSIDERATO che una parte del cavidotto, in corrispondenza di una strada esistente, attraversa un corridoio lineare RES di ampiezza pari a 153 metri e **VALUTATO** che gli aerogeneratori non interessano il corridoio lineare RES.

CONSIDERATO che nessuna delle WTG di progetto ricade all'interno delle perimetrazioni tutelate ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 136 e art. 142. Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione). Una porzione di piazzola temporanea (circa 1893 mq) della MSL03 si sovrappone alla fascia di rispetto di 150 m da fiumi, torrenti e corsi d'acqua, mentre il cavidotto interrato di connessione attraversa i seguenti elementi tutelati: 1) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di rispetto di 150 metri ciascuna Piani Paesaggistici – fiumi – fascia di rispetto 150 m; 2) Aree tutelate ai sensi dell'art.134, lett. c, D.lgs. 42/04.

CONSIDERATO che per quanto riguarda i beni tutelati ai sensi dell'articolo 134 del D.Lgs. 42/2004, le WTG più prossime a tali beni sono:

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevede l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



- MSL03, a circa 363 metri dall'area denominata "Paesaggio delle timpe e agrario tradizionale", tutelata ai sensi dell'articolo 134 del D.Lgs. 42/2004.
- MSL04, a circa 900 metri dall'area denominata "Paesaggio delle timpe e agrario tradizionale", tutelata ai sensi dell'articolo 134 del D.Lgs. 42/2004.
- MSL02, a circa 800 metri dall'area denominata "Paesaggio delle timpe e agrario tradizionale", tutelata ai sensi dell'articolo 134 del D.Lgs. 42/2004

CONSIDERATO E VALUTATO che le opere di progetto appartengono al **paesaggio locale PL16 "Marcanzotta"**. Come mostrato dallo stralcio della Carta dei Regimi normativi, nessuna delle WTG in progetto insiste su tali perimetrazioni di vincolo. Lo stesso si verifica per la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione). Relativamente alle opere accessorie si segnala che **solo una porzione di piazzola temporanea (circa 1893 mq) della MSL03 ricade in un'area con Livello di Tutela 2. Il cavidotto interrato di connessione attraversa un'area caratterizzata da un Livello di Tutela 2 e un'area con Livello di Tutela 1**

CONSIDERATO che le seguenti opere di progetto **ricadono all'interno di aree di pregio agricolo caratterizzate dalla presenza di vigneti:**

- MSL01, MSL02 e MSL04 e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva);
- l'area di sorvolo delle MSL01, MSL02;
- una porzione di area di sorvolo delle MSL03 e MSL04;
- una piccola area di piazzola temporanea della MSL03;
- tratti di viabilità di nuova realizzazione in direzione delle MSL01, MSL02 e MSL04;
- un tratto di viabilità esistente da adeguare in direzione della MSL03

Anche il cavidotto interrato di connessione ricade su aree classificate di pregio agricolo per la presenza di vigneti.

CONSIDERATO E RILEVATO che le produzioni vinicole IGP (precedentemente denominate "IGT – Indicazione Geografica Tipica") ottenibili nell'area di installazione dell'impianto sono la IGP Terre Siciliane, mentre le produzioni vinicole DOP (precedentemente denominate "DOC – Denominazione di Origine Controllata") ottenibili nella stessa area sono la Sicilia DOP.

CONSIDERATO che **il cavidotto di connessione interrato scorre in prossimità di un bene isolato di classe D1, denominato "Cuddia", ad una distanza di circa 50 m.**

CONSIDERATO E VALUTATO che gli aerogeneratori MSL01, MSL02, MSL04 e relative aree di ingombro (piazzola temporanea, piazzola definitiva e area di sorvolo) ricadono su aree classificate dal PPTR come "Paesaggio del Vigneto"; la viabilità di progetto (esistente da adeguare e di nuova realizzazione), ricade interamente su aree classificate dal PPTR come "**Paesaggio del Vigneto**", ad eccezione di un tratto in direzione della MSL03 che ricade su un'area classificata come "Paesaggio delle colture erbacee"; **il cavidotto interrato di connessione scorre principalmente su strada e a tratti attraversa sia i "Paesaggi delle colture erbacee" che i "Paesaggio del Vigneto".**

CONSIDERATO E VALUTATO che secondo la Carta della Natura della Regione Sicilia nell'area di studio sono presenti **5 habitat di interesse comunitario**, inseriti nella Direttiva CEE 92/43 "Habitat". Di questi, uno è considerato prioritario. **I biotopi 24.225 e 44.81, rispettivamente corrispondenti agli habitat 3250 e 92D0 della Rete Natura 2000, verrebbero attraversati dal cavidotto interrato di connessione, ma soltanto in due brevi tratti presso i principali corsi d'acqua dell'area.**

CONSIDERATO che, come riportato dallo stesso Proponente nel Quadro di riferimento programmatico, l'area di progetto intercetta una delle rotte migratorie previste dal suddetto Piano Faunistico Venatorio, ovvero

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



quella proveniente dalla direttrice tirrenica che transita dall'area geografica posta al confine orientale della provincia di Trapani per poi raggiungere le isole Egadi oppure scendere a sud e proseguire interessando le isole del Canale di Sicilia.

CONSIDERATO che per le specie volatrici, la presenza di impianti eolici può invece generare **un effetto barriera dovuto all'ingombro degli aerogeneratori**; questa tipologia di disturbo è **particolarmente rilevante in corrispondenza di aree interessate da importanti corridoi migratori**. Le collisioni con gli aerogeneratori costituiscono la principale causa di mortalità per Uccelli e Chiroterteri derivante dalla presenza di impianti eolici.

CONSIDERATO E VALUTATO che **il rischio di collisione con gli aerogeneratori interessa potenzialmente quasi tutte le specie di Uccelli**, seppure sia più elevato tra alcuni gruppi con specifiche caratteristiche ecologiche e comportamentali. In particolare, **i Rapaci diurni sono generalmente considerati tra le specie a maggior rischio di collisione con gli aerogeneratori**; studi recenti hanno tuttavia evidenziato come anche alcune specie di Caradriformi (sterne e gabbiani), i Columbiformi e i Passeriformi in migrazione notturna siano gruppi a elevato rischio di collisione, soprattutto in particolari condizioni ambientali. **Tra le specie a maggior interesse conservazionistico che potrebbero frequentare più o meno regolarmente l'area di progetto in alimentazione rientrano tre specie di rapaci elencati in Allegato I della Direttiva Uccelli: Nibbio bruno, Albanella minore, Aquila minore. L'area di progetto potrebbe inoltre essere attraversata in migrazione da popolazioni non nidificanti di alcune di queste specie e di altri rapaci (Falco pecchiaiolo, Capovaccaio, Falco di palude).**

CONSIDERATO E RILEVATO che le aree agricole estensive della zona risultano biotopi idonei alle presenze faunistiche, con indici intermedi. Secondo i dati della Carta Natura, infatti, questi habitat vedono una presenza consistente di Uccelli – soprattutto nidificanti – e Mammiferi. **Gli effetti del disturbo derivante dalle attività di cantiere e della sottrazione di habitat dovuta dall'effettiva rimozione di vegetazione connessa alla realizzazione delle opere di progetto interessano prevalentemente specie di Uccelli che nidificano nell'area di progetto o frequentano in alimentazione le colture intensive, i pascoli e le aree con colture arboree.** Tra queste, sono potenzialmente presenti diverse specie di interesse conservazionistico, di cui 16 elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli (Garzetta, Airone bianco maggiore, Cicogna bianca, Spatola, Fenicottero, Falco pecchiaiolo, Nibbio bruno, Capovaccaio, Falco di palude, Albanella minore, Aquila minore, Cavaliere d'Italia, Occhione, Ghiandaia marina, Calandra, Calandrella) e 18 considerate a maggior rischio di estinzione secondo la Lista Rossa dei Vertebrati Italiani (Spatola, Volpoca, Canapiglia, Alzavola, Mestolone, Moriglione, Capovaccaio, Falco di palude, Albanella minore, Occhione, Ghiandaia marina, Calandra, Calandrella, Cutrettola, Saltimpalo, Averla capirossa, Passera sarda, Passera mattugia).

CONSIDERATO E RILEVATO che il Proponente riporta un estratto delle Rete Ecologica Regionale della Sicilia nell'intorno dell'area di studio. All'interno del buffer ricade **un corridoio della Rete Ecologica, classificato come "da riqualificare" (Torrente della Cuddia), che viene attraversato dalla linea di connessione per 150 m nel territorio del Comune di Trapani.** E inoltre presente, proprio sul confine ovest dell'area di studio, **una stepping stone** corrispondente ad uno stagno temporaneo di piccole dimensioni (Margio Contrada Rilievo), non interferito dalle opere di progetto.

CONSIDERATO E RILEVATO che nel territorio circostante l'impianto di progetto sono stati rilevati numerosi percorsi panoramici e ambiti a forte valenza simbolica, come elencati dallo stesso proponente (pag. 289 del SIA); il luogo di rilevanza storica più prossimo è ad una distanza di circa 10 km.

CONSIDERATO E RILEVATO che il nuovo parco eolico in progetto, interessa in alcuni tratti le seguenti regie trazzere, nell'utilizzo come viabilità di accesso agli aerogeneratori, e nella posa del cavidotto di connessione:



- Regia Trazzera n. 628 (Bivio Malopasso-Birgi-Bivio Fulgatore)
- Regia Trazzera n. 30 (Sciacca-Castelvetrano-Trapani)
- Regia Trazzera n. 340 (Marsala-Palermo)

CONSIDERATO E VALUTATO che, per ciò che attiene **all'analisi dello stato dell'ambiente**, il Proponente riporta una descrizione generale e a larga scala (e non a livello di singola sub-opera) degli aspetti dello stato attuale dell'ambiente (scenario di base), in relazione alle componenti ambientali che potrebbero essere potenzialmente interessate dall'opera sulla base di informazioni ambientali disponibili da bibliografia, da letteratura, da carte tematiche allegate a varie pianificazioni, piuttosto che dati analitici sito specifici.

CONSIDERATO E VALUTATO che all'interno dell'Area di Impatto Potenziale ("AIP") **sono state individuate 117 turbine eoliche esistenti con altezze che variano** e **VALUTATO** che, relativamente alle misure di mitigazione a tutela dell'avifauna, non vengono previste misure sufficientemente adeguate a rendere visibili gli aerogeneratori.

CONSIDERATO E VALUTATO che si è provveduto ad analizzare l'impianto proposto in relazione agli impianti eolici in autorizzazione proposti al MASE (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica) e agli impianti eolici proposti alla Regione Sicilia. A tale proposito, il Proponente dichiara che "Dall'analisi risulta un notevole interesse per la provincia di Trapani nella realizzazione di impianti eolici di piccola e grande dimensione, di fatto sono stati rilevati 410 impianti in autorizzazione all'interno dell'area di interesse che variano da una altezza totale di 150 a 250 metri".

CONSIDERATO E VALUTATO che, in considerazione dell'interesse pubblico preminente rinvenibile nell'esigenza di assicurare l'utilizzo efficiente del territorio nella prospettiva del migliore sfruttamento delle potenzialità sul piano energetico senza compromissione dell'ambiente nelle sue molteplici componenti (quali l'ecosistema, la biodiversità ed anche il paesaggio nei suoi tratti caratteristici), è importante considerare anche l'impatto del progetto proposto in relazione ad altri che, pur non essendo ancora stati approvati, siano in fase avanzata di valutazione in ragione della maggiore compatibilità con l'ambiente che li contraddistingue rispetto a quello in esame.

CONSIDERATO E VALUTATO che l'impatto visivo va analizzato tenendo in considerazione i parametri di cui al D.M. 10 settembre 2010, nonché della presenza di un importante patrimonio culturale tutelato ai sensi del D.lgs. 42/04 e costituito da beni paesaggistici e beni culturali nel raggio di 10 km dall'area interessata dalla realizzazione dell'impianto eolico proposto.

CONSIDERATO E VALUTATO che la notevole altezza delle macchine in progetto provocherebbe una sensibile ingerenza visiva in rapporto al paesaggio circostante di alto valore percettivo e storico- tradizionale, in presenza di viabilità storica e beni isolati

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente non riporta un "censimento" puntuale degli impianti già esistenti e in fase di autorizzazione, sia a livello nazionale che a livello regionale, ma **si limita ad affermare che nell'area di riferimento sono esistenti 8 impianti eolici, il più vicino a circa 1 km di distanza** rispetto al progetto *de quo*, senza specificare numero di aerogeneratori, nome e potenza di ciascun impianto.

CONSIDERATO E VALUTATO che si rileva una significativa incidenza degli aerogeneratori di progetto nella lettura delle matrici paesaggistiche di riferimento, caratterizzate prevalentemente dalla coltura a vite e olivi, dal patrimonio storico-costruito rurale e dai siti di interesse archeologico; l'impianto infatti risulta visibile in maniera importante, sebbene in diversa misura, da molti dei punti di osservazione sensibili tra quelli individuati



CONSIDERATO E VALUTATO che l'impianto eolico in progetto, relativamente agli aspetti percettivi, interagisce negativamente con lo skyline del paesaggio agrario, già parzialmente compromesso dagli impianti esistenti.

CONSIDERATO E VALUTATO che con riferimento agli aspetti percettivi e ai punti sensibili utilizzati dal proponente per la valutazione dell'impatto percettivo dell'impianto, l'impatto visivo degli aerogeneratori di progetto sulle matrici paesaggistiche del sito, così come messo in evidenza dai fotoinserimenti prodotti dal proponente, risulta molto più rilevante e significativo, se valutato con la presenza degli aerogeneratori previsti dai progetti in fase di valutazione e/o autorizzazione al punto da generare un "effetto di eccessivo affollamento" e la quasi sovrapposizione con altri impianti nei medesimi luoghi, contrariamente a quanto affermato dal proponente nelle valutazioni fatte sul SIA – sul Quadro di riferimento ambientale. Difatti, come riportato dallo stesso Proponente, sono stati rilevati 410 impianti eolici in autorizzazione all'interno dell'area di interesse che variano da una altezza totale di 150 a 250 metri, determinando di fatto la saturazione, dal punto di vista dell'impatto paesaggistico ma non solo, determinato dai siffatti impianti.

CONSIDERATO E VALUTATO che bisogna tenere conto del fatto che la valutazione ambientale e la valutazione di incidenza del progetto sono sito-specifiche e devono tenere conto anche degli impatti cumulativi.

CONSIDERATO E VALUTATO che la complessiva realizzazione delle 4 turbine di progetto andrebbe a determinare un effetto cumulo paesaggistico di significativo impatto per la presenza di numerosi altri impianti che si inseriscono nel territorio, contribuendo allo stravolgimento dei caratteri del territorio agricolo e della conseguente contrazione e diminuzione delle aree territoriali liberi da impianti.

CONSIDERATO E VALUTATO che non sono condivisibili le conclusioni circa l'impatto sulla componente paesaggio operata dal proponente secondo cui l'impianto non creerà effetto cumulo, dato il forte grado di infrastrutturazione dell'area in esame, e la capacità di alterazione risulta poco significativa, perché l'impatto sul paesaggio agrario, in ragione della presenza di oltre 100 aerogeneratori già presenti e con la prospettiva di raggiungere gli oltre 410 impianti a breve (così lo stesso), sicuramente esclude la neutralità della trasformazione.

CONSIDERATO E VALUTATO che l'area vasta, già fortemente compromessa dalla presenza di numerosi parchi eolici, è molto a rischio soprattutto per la vicinanza e l'insistenza di rotte di migrazione sulla direttrice (Stretto-Egadi-Marocco) che la attraversano; in presenza di molteplici impianti già esistenti, approvati, e in fase di valutazione che insistono e che formano quasi una cortina rispetto alle rotte di migrazione, l'analisi degli impatti cumulativi non ha preso in debita e doverosa considerazione l'effettiva sussistenza di varchi adeguati per la migrazione e in generale lo spostamento dell'avifauna e dei chiroterri verso aree trofiche o riproduttive, quali quelle con maggior biodiversità e presenza di aree umide o invasi e corsi d'acqua.

CONSIDERATO E VALUTATO la documentazione prodotta e l'analisi del potenziale impatto sull'avifauna di cui al par. 6.8.2 dello Studio di Impatto Ambientale (Rif. 2995_5529_MSL_SIA_R01_Rev0_SIA) non può considerarsi pienamente esaustiva nel descrivere compiutamente lo scenario di base in riferimento a quanto richiesto dalla normativa vigente, soprattutto in un contesto che presenta inoltre un'importante presenza di impianti eolici già realizzati, autorizzati o in corso di valutazione. Nonostante le integrazioni, permangono criticità quanto ai dati di base riguardanti gli Uccelli (migrazioni) e i Chiroterri, nonché forti criticità soprattutto sulla valutazione degli impatti diretti e cumulativi (Rischio di collisione per l'avifauna e i Chiroterri, impatti sulla migrazione ed effetto barriera e impatti sui Chiroterri) in fase di esercizio.

CONSIDERATO E VALUTATO che la valutazione del degrado e perdita di habitat di interesse faunistico relativa alla fase di esercizio (e dismissione) è sommaria e non tiene conto del fatto che il fattore da valutare è



l'habitat "di specie" e quindi non può essere semplicisticamente messa in relazione solo con la presenza/assenza di ambienti naturali di pregio (luogo fisico dove si trovano le torri). La componente di habitat da valutare con attenzione è l'impatto sulla "nicchia ecologica", ovvero la componente specie-specifica determinata dal ruolo della specie nell'ecosistema. Questo implica, ad esempio, anche qualora il contesto territoriale offra livelli di naturalità medio-bassi (agroecosistemi), che tali aree certamente ospitino le nicchie ecologiche di molte specie comuni ma anche di altre di interesse conservazionistico (siti di riproduzione e/o ricovero, aree di alimentazione, aree di transito e di sosta per le migrazioni, etc.).

CONSIDERATO E VALUTATO che la valutazione degli impatti sui Chiroterri relativi alla fase di esercizio è inadeguata in quanto fondata su uno scenario di base composto da un'analisi incompleta e semplicistica. I dati raccolti quanto a presenze e impatti sono datati e risalenti, e non aggiornati attraverso dati e valutazioni risultanti dai più recenti studi del settore.

CONSIDERATO E VALUTATO che non è stata condotta una valutazione adeguata degli effetti diretti, indiretti, cumulativi, a breve e lungo termine, reversibili e irreversibili potenzialmente indotti sulla componente faunistica. Manca inoltre uno specifico focus, sempre in tema di impatti cumulativi, sulla presenza di specie di interesse conservazionistico presenti o potenzialmente presenti in area vasta (con particolare riferimento ai grandi veleggiatori, ai rapaci e ai Chiroterri) con le loro nicchie ecologiche (siti di riproduzione e/o ricovero, aree di alimentazione, aree di transito e di sosta per le migrazioni, etc.) e sui relativi impatti cumulativi dovuti alla presenza in area vasta (raggio di 10 Km) di numerosi aerogeneratori in esercizio.

CONSIDERATO E VALUTATO che, come affermato dallo stesso Proponente, all'interno dell'area vasta di studio sono stati rilevati diversi impianti eolici costituiti da aerogeneratori di dimensioni differenti: il fatto che in una stessa area vi siano impianti con aerogeneratori dalle caratteristiche così diverse (altezza torre, diametro pale e velocità), comporta importanti problematiche di adattamento da parte della fauna che non sono state adeguatamente valutate, rispetto al c.d. "effetto selva" o "effetto barriera" di preoccupante impatto cumulativo su Avifauna e Chiroterri, non adeguatamente analizzato e sottovalutato.

CONSIDERATO E VALUTATO che i rischi per l'avifauna sono molto maggiori quando le turbine eoliche sono collocate in aree che attirano grandi concentrazioni di uccelli e pipistrelli, si trovano all'interno o vicino alle principali rotte migratorie, ai siti di sosta o alle principali aree di riproduzione o di foraggiamento. In più, i siti della Rete Natura 2000 sono in dialogo tra di loro e con gli elementi ecologici, anche se non direttamente vincolati, idonei a consentire la connettività ecologica.

CONSIDERATO E VALUTATO che, ad oggi, non sono disponibili i dati del monitoraggio faunistico svolto dalla proponente (sebbene iniziato a marzo 2024).

CONSIDERATO e VALUTATO che nelle dichiarazioni rese dal Sig. Bonomo Paolo Francesco (proprietario del terreno sito in Paceco (TP), foglio 49, p.lle 204); Sig. Frazzitta Sebastiano (proprietario del terreno sito a Misiliscemi, foglio 97, p.lle 43, 133, 134, 141); sig. Pipia Bartolomeo (proprietario del terreno sito a Misiliscemi, foglio 80, p.la 36); sig. Sammartano Giuseppe (proprietario del terreno sito a Misiliscemi, foglio 96, p.lle 22, 37) si riporta che sui terreni sopracitati:

"-nell'ultimo quinquennio sono state realizzate produzioni di cui all'art. 9, comma 1 del DPRS n. 26 del 10.10.2027" (ai sensi del quale *"Sono di particolare attenzione, ai fini della realizzazione degli impianti di tipo EO1, EO2, EO3, le aree di pregio agricolo così come individuate nell'ambito del "Pacchetto Qualità" culminato nel regolamento UE n. 1151/2012 e nel regolamento UE n. 1308/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio e nell'ambito della produzione biologica incentrata nel regolamento CE n. 834/2007 del Consiglio e nel regolamento CE n. 889/2007 del Consiglio, dove si realizzano le produzioni di eccellenza siciliana come di seguito elencate: i. produzioni biologiche; ii. produzioni D.O.C.; iii. produzioni D.O.C.G.; iv. produzioni D.O.P.; v. produzioni I.G.P.; vi. produzioni S.T.G. e tradizionali"*)

Commissione Tecnica Specialistica –CP 2680- Progetto di un Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)



“-che le medesime produzioni beneficiano nell’ultimo quinquennio di contribuzioni erogate di qualsiasi tipo per la produzione di eccellenza siciliana”

CONSIDERATO E VALUTATO che ai sensi dell’art. 58 della L.R. del 04/2003 *“Gli immobili e le opere che hanno beneficiato di aiuti regionali per l’agricoltura non possono essere distolti dalla destinazione per la quale è stato concesso l’aiuto per almeno dieci anni dalla data di fine lavori”*

CONSIDERATO E VALUTATO che, sebbene il Proponente dichiara che *“Per quanto invece riguarda i fondi eventualmente percepiti dai possessori dei terreni (per produzione BIO – PSR Sicilia e per OCM Vino “Ristrutturazione Vigneti e Riconversione Varietale”) negli ultimi cinque anni, la Società proponente ha fornito tutte le autocertificazioni richieste, e interverrà per il rimborso delle quote da restituire all’Ente Erogatore”* (pag. 19 della Relazione agronomica), ad oggi, non è stata prodotta l’autorizzazione all’estirpazione dei vigneti che va rilasciata dall’ente competente.

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente dichiara di aver effettuato rilievi sul campo nel mese di aprile e agosto 2023, durante i quali sono state raccolte delle immagini riportate a pag. 14 della Relazione agronomica: dalle seguenti immagini si rileva la **presenza di vigneti**. Lo stesso Proponente dichiara che *“Dall’analisi effettuata sui terreni nell’area interessata dal progetto risulta che l’uso prevalente del suolo è agricolo, con la presenza esclusiva di vigneti per uva da vino [...] Le foto dei rilievi confermano in parte quanto dedotto dall’analisi della cartografia e delle ortofoto, mostrando terreni con uso agricolo coltivati a vigneto per gli aereogeneratori MSL01, MSL02, MSL04. Per l’aereogeneratore MSL03 in campo si conferma la presenza di un vigneto impiantato nel 2023, che chiaramente nelle ortofoto non si rileva. Nelle aree relative alle opere accessorie (viabilità di accesso) si rilevano prevalentemente vigneti e qualche seminativo.*

CONSIDERATO E VALUTATO che quanto dichiarato dal Proponente, ovvero *“Considerate le perdite di suolo in fase di esercizio, quindi a progetto ultimato, di fatto l’impianto occuperà una superficie agricola pari a circa ha 00.72.00 di vigneto la realizzazione del suddetto impianto in progetto non comprometterà la vocazione agricola del territorio. La sottrazione della parte di territorio agricolo, comunque, verrà debitamente compensata attraverso interventi di attenuazione che prevedranno il reimpianto della coltura estirpata”*, non può ritenersi condivisibile in considerazione della presenza di numerosi impianti eolici e fotovoltaici nell’area vasta e, pertanto, della sottrazione di suolo agricolo, come già analizzato in senso al presente parere. Inoltre, il Proponente non chiarisce e non specifica quante siano le specie di coltura da estirpare, né le tecniche di espianto e rimpianto, né gli i sopracitati *interventi di attenuazione che prevedranno il reimpianto della coltura estirpata.*

RITENUTO che l’antropizzazione di un territorio o il ricorso a fonti energetiche alternative (naturali), quali l’eolico, non sia condizione necessaria a giustificare interventi che potrebbero, a breve o a lungo termine, determinare conseguenze impattanti significative sui peculiari aspetti del particolare contesto ambientale/naturale e paesaggistico dell’area di interesse.

VALUTATO che il livello di trattazione dei possibili impatti ambientali quanto a effetti diretti e indiretti, secondari, cumulativi, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi del progetto, non è sempre adeguatamente analizzato, né è superabile con la formulazione di apposite condizioni e indirizzi progettuali, non potendosi operare il rinvio della valutazione a momenti successivi alla presente valutazione.

VALUTATO conclusivamente che, alla luce della documentazione prodotta e tenendo conto dei criteri di cui all’Allegato V, alla Parte II del Codice dell’Ambiente, non è possibile escludere che l’intervento proposto possa determinare impatti cumulativi significativi sull’ambiente.



Tutto ciò **VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO**

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale,

ESPRIME

Parere negativo circa la compatibilità ambientale, comprensiva di valutazione di livello I – screening di incidenza, del progetto di un *Parco Eolico della potenza complessiva di 28,8 MW che prevedere l'installazione di n. 4 aerogeneratori da 7,2 MW da installare nel territorio comunale di Misiliscemi e Paceco e relative opere di connessione in Comune di Misiliscemi (TP)*