

02/06/24



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

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

Prot. n. 41809 del 12/06/2024

Rif. MASE_registro ufficiale 0028728 del 15/02/2024

OGGETTO: [ID:10879] Progetto di un impianto eolico, denominato "San Nicola" di potenza pari a 46,2 MW, con sistema di accumulo integrato da 23,4 MW, comprensivo delle opere di rete per la connessione da realizzarsi nei Comuni di Resuttano (CL) e di Santa Caterina (CL), Alimena (PA), Villalba (CL), Santa Caterina (CL), Castellana Sicula (PA) e Petralia Sottana (PA). "Società: NP SICILIA 7 S.r.l. Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell' art. 23 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii..

Trasmessa a mezzo PEC

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

Allegato – Parere n. C.T.S. n. 199 del 18/04/2024

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

Responsabile del Procedimento

Silvia Terzoli

Si trasmette per gli aspetti ambientali, il parere tecnico n. 199_2024 concernente la procedura in oggetto, reso dalla Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale (CTS) nella seduta del 18/04/2024, pervenuto al Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" con nota prot. 29324 del 03/05/2024.

Il Dirigente del Servizio 1

Antonio Patella

Il Dirigente Generale

Patrizia Valenti



Codice procedura: 2975

Classifica: PT_000_VIA10879

Proponente: MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – Società NP Sicilia 7 S.r.l.

OGGETTO: “PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO, DENOMINATO SAN NICOLA, DI POTENZA PARI A 46,2 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO DA 23,4 MW, COMPRENSIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE”.

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

Proponente	MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – Società NP Sicilia 7 S.r.l.
Sede Legale	NP Sicilia S.r.l. – 20122 Milano Via Galleria Passarella n. 9 Partita IVA n. 12931930965
Capitale Sociale	€.
Legale Rappresentante	
Valore dell’opera	€.
Progettisti	Ing. Vincenzo Di Marco – Ing. Vittorio Maria Randazzo
Località del progetto	RESUTTANO (CL), SANTA CATERINA (CL), ALIMENA (PA), VILLALBA (CL), CASTELLANA SICULA (PA) e PETRALIA SOTTANA (PA)
Data presentazione al dipartimento	Prot. DRA al n. 9668 del 15/02/2024
Data procedibilità	Prot. DRA al n.11780 del 23/02/2024
Versamento oneri istruttori	-----
Conferenze di servizio	-----
Responsabile del procedimento	Patella Antonio
Responsabile istruttore del dipartimento	Blanco Maria Elena
Contenzioso	



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

PARERE della C.T.S. n. 199/2024 del 18/04/2024

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

VISTO il D.P.R. n. 357 del 8 marzo 1997 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” e ss.mm.ii.;

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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 n.5 componenti della CTS, in sostituzione di membri scaduti o dimissionari, di integrazione del Nucleo di coordinamento e di nomina del nuovo vicepresidente;

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

VISTA la nota assunta al protocollo MASE 2080 del 05/01/2024, perfezionata con nota assunta al protocollo MASE al n.19327 del 02/02/2024, con la quale la società NP Sicilia 7 s.r.l. ha presentato istanza per l'avvio del procedimento di valutazione di impatto ambientale per la realizzazione di un "PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO, DENOMINATO SAN NICOLA, DI POTENZA PARI A 46,2 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO DA 23,4 MW, COMPRENSIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE";

VISTA la nota avente protocollo MASE n. 28728 del 15/02/2024, assunta al protocollo del DRA al n.9668 del 15/02/2024, con la quale viene data comunicazione relativa alla procedibilità dell'istanza, pubblicazione della documentazione e responsabile del procedimento;

VISTA la nota avente protocollo n.11780 del 23/02/2024 del DRA inviata alla CTS con la quale viene data comunicazione relativa alla procedibilità dell'istanza, pubblicazione della documentazione e responsabile del procedimento;

LETTA la documentazione trasmessa dal Proponente e pubblicata sul Portale VIA/VAS del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e scaricabile all'indirizzo:

<https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10518/155617>

1- Avviso al Pubblico del 15/02/2024

2- NPS7_RES_C01_SIA-Studio Impatto Ambientale

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 2975 Classifica PT_000_VIA10879 - Proponente: MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – società NP Sicilia 7 S.r.l. - "PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO, DENOMINATO SAN NICOLA, DI POTENZA PARI A 46,2 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO DA 23,4 MW, COMPRENSIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE"



- 3- NPS7_RES_C03_SIA-Piano di Monitoraggio avifauna
- 4- NPS7_RES_C04_SIA-Relazione Paesaggistica con studio di visibilità
- 5- NPS7_RES_C05_SIA-Relazione preliminare avifauna e chiroterofauna
- 6- NPS7_RES_D01_REL-Relazione tecnica generale
- 7- NPS7_RES_D02_REL-Risoluzione delle interferenze
- 8- NPS7_RES_D03_REL-Studio geologico preliminare
- 9-NPS7_RES_D04_REL-Studio botanico-faunistico e studio ornitologico
- 10- NPS7_RES_D05_REL-Studio agronomico
- 11- NPS7_RES_D06_REL-Stima di producibilità
- 12- NPS7_RES_D07_REL-Valutazione previsionale di impatto acustico
- 13- NPS7_RES_D08_REL-Relazione di calcolo dimensionamento cavi a 36 kV
- 14- NPS7_RES_D09_REL-Calcolo dei campi elettromagnetici
- 15- NPS7_RES_D10_REL-Relazione di predimensionamento delle fondazioni
- 16- NPS7_RES_D11_REL-Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo
- 17- NPS7_RES_D12_REL-Piano di dismissione e ripristino
- 18- NPS7_RES_D13_REL-Prime indagini sulla sicurezza
- 19- NPS7_RES_D14_REL-Piano di gestione e manutenzione dell'impianto
- 20- NPS7_RES_D15_REL-Calcolo gittata massima e ribaltamento
- 21- NPS7_RES_D16_REL-Verifica preventiva interesse archeologico VPIA
- 22- NPS7_RES_E01_EPD-Inquadramento generale su IGM
- 23- NPS7_RES_E02A_EPD-Inquadramento generale su CTR - QUADRO 1
- 24- NPS7_RES_E02B_EPD-Inquadramento generale su CTR - QUADRO 2
- 25- NPS7_RES_E03A_EPD-Inquadramento di dettaglio su CTR QUADRO 1
- 26- NPS7_RES_E03B_EPD-Inquadramento di dettaglio su CTR QUADRO 2
- 27- NPS7_RES_E03C_EPD-Inquadramento di dettaglio su CTR QUADRO 3
- 28- NPS7_RES_E03D_EPD-Inquadramento di dettaglio su CTR QUADRO 4
- 29- NPS7_RES_E03E_EPD-Inquadramento di dettaglio su CTR QUADRO 5
- 30- NPS7_RES_E04A_EPD-Inquadramento generale su ortofoto - QUADRO 1
- 31- NPS7_RES_E04B_EPD-Inquadramento generale su ortofoto - QUADRO 2
- 32- NPS7_RES_E05A_EPD-Inquadramento di dettaglio su ortofoto - QUADRO 1
- 33- NPS7_RES_E05B_EPD-Inquadramento di dettaglio su ortofoto - QUADRO 2
- 34- NPS7_RES_E05C_EPD-Inquadramento di dettaglio su ortofoto - QUADRO 3
- 35- NPS7_RES_E05D_EPD-Inquadramento di dettaglio su ortofoto - QUADRO 4
- 36- NPS7_RES_E05E_EPD-Inquadramento di dettaglio su ortofoto - QUADRO 5
- 37- NPS7_RES_E06A_EPD-Inquadramento catastale - QUADRO 1
- 38- NPS7_RES_E06B_EPD-Inquadramento catastale - QUADRO 2
- 39- NPS7_RES_E06C_EPD-Inquadramento catastale - QUADRO 3
- 40- NPS7_RES_E06D_EPD-Inquadramento catastale - QUADRO 4
- 41- NPS7_RES_E06E_EPD-Inquadramento catastale - QUADRO 5
- 42- NPS7_RES_E06F_EPD-Inquadramento catastale - QUADRO 6
- 43- NPS7_RES_F01A_EPD-Inquadramento su Beni paesaggistici Palermo - QUADRO 1
- 44- NPS7_RES_F01B_EPD-Inquadramento su Beni paesaggistici Palermo - QUADRO 2
- 45- NPS7_RES_F02A_EPD-Inquadramento su Regimi Normativi Palermo - QUADRO 1
- 46- NPS7_RES_F02B_EPD-Inquadramento su Regimi Normativi Palermo - QUADRO 2
- 47- NPS7_RES_F03A_EPD-Inquadramento su Componenti del paesaggio Palermo - QUADRO 1
- 48- NPS7_RES_F03B_EPD-Inquadramento su Componenti del paesaggio Palermo - QUADRO 2
- 49- NPS7_RES_F04A_EPD-Inquadramento su Beni paesaggistici Caltanissetta - QUADRO 1
- 50- NPS7_RES_F04B_EPD-Inquadramento su Beni paesaggistici Caltanissetta - QUADRO 2
- 51- NPS7_RES_F05A_EPD-Inquadramento su Regimi Normativi Caltanissetta - QUADRO 1
- 52- NPS7_RES_F05B_EPD-Inquadramento su Regimi Normativi Caltanissetta - QUADRO 2
- 53- NPS7_RES_F06A_EPD-Inquadramento su Componenti del paesaggio Caltanissetta - QUADRO 1
- 54- NPS7_RES_F06B_EPD-Inquadramento su Componenti del paesaggio Caltanissetta - QUADRO 2
- 55- NPS7_RES_F07A_EPD-Inquadramento su vincolo idrogeologico e CF LR 19-96 - QUADRO 1
- 56- NPS7_RES_F07B_EPD-Inquadramento su vincolo idrogeologico e CF LR 19-96 - QUADRO 2
- 57- NPS7_RES_F08A_EPD-Inquadramento su Dissesti Geomorfologici - QUADRO 1
- 58- NPS7_RES_F08B_EPD-Inquadramento su Dissesti Geomorfologici - QUADRO 2
- 59- NPS7_RES_F09A_EPD-Inquadramento su Pericolosità Geomorfologica - QUADRO 1



- 60- NPS7_RES_F09B_EPD-Inquadramento su Pericolosità Geomorfologica - QUADRO 2
- 61- NPS7_RES_F10A_EPD-Inquadramento su Rischio Geomorfologico - QUADRO 1
- 62- NPS7_RES_F10B_EPD-Inquadramento su Rischio Geomorfologico - QUADRO 2
- 63- NPS7_RES_F11A_EPD-Inquadramento su Rischio e Pericolosità Idraulica - QUADRO 1
- 64- NPS7_RES_F11B_EPD-Inquadramento su Rischio e Pericolosità Idraulica - QUADRO 2
- 65- NPS7_RES_F12_EPD-Inquadramento su Rete Natura 2000
- 66- NPS7_RES_F13_EPD-Inquadramento su Aree I.B.A.
- 67- NPS7_RES_F14_EPD-Inquadramento su Parchi e riserve naturali
- 68- NPS7_RES_F15A_EPD-Inquadramento su Rete ecologica siciliana - QUADRO 1
- 69- NPS7_RES_F15B_EPD-Inquadramento su Rete ecologica siciliana - QUADRO 2
- 70- NPS7_RES_F16A_EPD-Inquadramento su aree percorse dal fuoco - QUADRO 1
- 71- NPS7_RES_F16B_EPD-Inquadramento su aree percorse dal fuoco - QUADRO 2
- 72- NPS7_RES_F17A_EPD-Inquadramento su Carta Habitat - QUADRO 1
- 73- NPS7_RES_F17B_EPD-Inquadramento su Carta Habitat - QUADRO 2
- 74- NPS7_RES_F18A_EPD-Inquadramento su aree non idonee per impianti eolici - QUADRO 1
- 75- NPS7_RES_F18B_EPD-Inquadramento su aree non idonee per impianti eolici - QUADRO 2
- 76- NPS7_RES_F19A_EPD-Inquadramento su aree ecologicamente omogenee - QUADRO 1
- 77- NPS7_RES_F19B_EPD-Inquadramento su aree ecologicamente omogenee - QUADRO 2
- 78- NPS7_RES_F20A_EPD-Inquadramento su carta dell'uso del suolo (CLC) - QUADRO 1
- 79- NPS7_RES_F20B_EPD-Inquadramento su carta dell'uso del suolo (CLC) - QUADRO 2
- 80- NPS7_RES_F21A_EPD-Inquadramento su PRG-Castellana Sicula (PA) - QUADRO 1
- 81- NPS7_RES_F21B_EPD-Inquadramento su PRG-Castellana Sicula (PA) - QUADRO 2
- 82- NPS7_RES_F22A_EPD-Inquadramento su PRG-Petralia Sottana (PA) - QUADRO 1
- 83- NPS7_RES_F22B_EPD-Inquadramento su PRG-Petralia Sottana (PA) - QUADRO 2
- 84- NPS7_RES_F23_EPD-Inquadramento su PRG-Comune di Villalba (CL)
- 85- NPS7_RES_F24A_EPD-Inquadramento su rischio di incendio estivo - QUADRO 1
- 86- NPS7_RES_F24B_EPD-Inquadramento su rischio di incendio estivo - QUADRO 2
- 87- NPS7_RES_F25A_EPD-Inquadramento su rischio di incendio invernale - QUADRO 1
- 88- NPS7_RES_F25B_EPD-Inquadramento su rischio di incendio invernale - QUADRO 2
- 89- NPS7_RES_F26A_EPD-Inquadramento su sensibilità ecologica - QUADRO 1
- 90- NPS7_RES_F26B_EPD-Inquadramento su sensibilità ecologica - QUADRO 2
- 91- NPS7_RES_F27A_EPD-Inquadramento su valore ecologico - QUADRO 1
- 92- NPS7_RES_F27B_EPD-Inquadramento su valore ecologico - QUADRO 2
- 93- NPS7_RES_F28A_EPD-Inquadramento su CF 227-01 - QUADRO 1
- 94- NPS7_RES_F28B_EPD-Inquadramento su CF 227-01 - QUADRO 2
- 95- NPS7_RES_F29A_EPD-Inquadramento su sensibilità alla desertificazione - QUADRO 1
- 96- NPS7_RES_F29B_EPD-Inquadramento su sensibilità alla desertificazione - QUADRO 2
- 97- NPS7_RES_F30A_EPD-Inquadramento su pressione antropica - QUADRO 1
- 98- NPS7_RES_F30B_EPD-Inquadramento su pressione antropica - QUADRO 2
- 99- NPS7_RES_F31A_EPD-Inquadramento su fragilità ambientale - QUADRO 1
- 100- NPS7_RES_F31B_EPD-Inquadramento su fragilità ambientale - QUADRO 2
- 101- NPS7_RES_F32_EPD-Inquadramento su Sentieri Italia Sicilia
- 102- NPS7_RES_F33A_EPD-Inquadramento su reticolo idrografico - QUADRO 1
- 103- NPS7_RES_F33B_EPD-Inquadramento su reticolo idrografico - QUADRO 2
- 104- NPS7_RES_F34A_EPD-Inquadramento su bacini idrografici - QUADRO 1
- 105- NPS7_RES_F34B_EPD-Inquadramento su bacini idrografici - QUADRO 2
- 106- NPS7_RES_F35A_EPD-Inquadramento interferenze su CTR - QUADRO 1
- 107- NPS7_RES_F35B_EPD-Inquadramento interferenze su CTR - QUADRO 2
- 108- NPS7_RES_F35C_EPD-Inquadramento interferenze su CTR - QUADRO 3
- 109- NPS7_RES_F35D_EPD-Inquadramento interferenze su CTR - QUADRO 4
- 110- NPS7_RES_F35E_EPD-Inquadramento interferenze su CTR - QUADRO 5
- 111- NPS7_RES_F36_EPD-Modalità di risoluzione interferenze
- 112- NPS7_RES_G01A_EPD-Viabilità di cantiere su CTR - QUADRO 1
- 113- NPS7_RES_G01B_EPD-Viabilità di cantiere su CTR - QUADRO 2
- 114- NPS7_RES_G02A_EPD-Viabilità di esercizio su CTR - QUADRO 1
- 115- NPS7_RES_G02B_EPD-Viabilità di esercizio su CTR - QUADRO 2
- 116- NPS7_RES_G03A_EPD-Viabilità di cantiere su Ortofoto - QUADRO 1

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 2975 Classifica PT_000_VIA10879 - Proponente: MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – società NP Sicilia 7 S.r.l. - “PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO, DENOMINATO SAN NICOLA, DI POTENZA PARI A 46,2 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO DA 23,4 MW, COMPRENSIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE”



- 117- NPS7_RES_G03B_EPD-Viabilità di cantiere su Ortofoto - QUADRO 2
- 118- NPS7_RES_G04A_EPD-Viabilità di esercizio su Ortofoto - QUADRO 1
- 119- NPS7_RES_G04B_EPD-Viabilità di esercizio su Ortofoto - QUADRO 2
- 120- NPS7_RES_G05_EPD-Ripristino piazzola WTG 1
- 121- NPS7_RES_G06_EPD-Ripristino piazzola WTG 2
- 122- NPS7_RES_G07_EPD-Ripristino piazzola WTG 3
- 123- NPS7_RES_G08_EPD-Ripristino piazzola WTG 4
- 124- NPS7_RES_G09_EPD-Ripristino piazzola WTG 5
- 125- NPS7_RES_G10_EPD-Ripristino piazzola WTG 6
- 126- NPS7_RES_G11_EPD-Ripristino piazzola WTG 7
- 127- NPS7_RES_G12A_EPD-Planimetria del tracciato del cavidotto - QUADRO 1
- 128- NPS7_RES_G12B_EPD-Planimetria del tracciato del cavidotto - QUADRO 2
- 129- NPS7_RES_G12C_EPD-Planimetria del tracciato del cavidotto - QUADRO 3
- 130- NPS7_RES_G12D_EPD-Planimetria del tracciato del cavidotto - QUADRO 4
- 131- NPS7_RES_G13_EPD-Layout e particolari Cabina Utente 36 kV
- 132- NPS7_RES_G14_EPD-Layout e particolari impianto di Storage
- 133- NPS7_RES_H01_EPD-Sezioni tipo cavidotto
- 134- NPS7_RES_H02_EPD-Sezioni tipo strada
- 135- NPS7_RES_H03_EPD-Pianta e prospetti aerogeneratore
- 136- NPS7_RES_H04_EPD-Piazzola tipo con posizionamento componenti e gru
- 137- NPS7_RES_H05_EPD-Tipico fondazione aerogeneratore
- 138- NPS7_RES_H06_EPD-Schema elettrico unifilare generale
- 139- NPS7_RES_H07A_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 1 - QUADRO 1
- 140- NPS7_RES_H07B_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 1 - QUADRO 2
- 141- NPS7_RES_H07C_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 1 - QUADRO 3
- 142- NPS7_RES_H07D_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 1 - QUADRO 4
- 143- NPS7_RES_H07E_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 1 - QUADRO 5
- 144- NPS7_RES_H08A_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 2, WTG 3 - QUADRO 1
- 145- NPS7_RES_H08B_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 2 - QUADRO 1
- 146- NPS7_RES_H08C_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 3 - QUADRO 1
- 147- NPS7_RES_H08D_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 2 - QUADRO 2
- 148- NPS7_RES_H08E_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 3 - QUADRO 2
- 149- NPS7_RES_H08F_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 2, WTG3 - QUADRO 2
- 150- NPS7_RES_H08G_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 2 - QUADRO 3
- 151- NPS7_RES_H08H_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 3 - QUADRO 3
- 152- NPS7_RES_H09A_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 4 - QUADRO 1
- 153- NPS7_RES_H09B_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 4 - QUADRO 2
- 154- NPS7_RES_H09C_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 4 - QUADRO 3
- 155- NPS7_RES_H09D_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 4 - QUADRO 4
- 156- NPS7_RES_H09E_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 4 - QUADRO 5
- 157- NPS7_RES_H10A_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 5 - QUADRO 1
- 158- NPS7_RES_H10B_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 5 - QUADRO 2
- 159- NPS7_RES_H10C_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 5 - QUADRO 3
- 160- NPS7_RES_H10D_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 5 - QUADRO 4
- 161- NPS7_RES_H10E_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 5 - QUADRO 5
- 162- NPS7_RES_H11A_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 6 - QUADRO 1
- 163- NPS7_RES_H11B_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 6 - QUADRO 2
- 164- NPS7_RES_H11C_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 6 - QUADRO 3
- 165- NPS7_RES_H11D_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 6 - QUADRO 4
- 166- NPS7_RES_H11E_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 6 - QUADRO 5
- 167- NPS7_RES_H12A_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 7 - QUADRO 1
- 168- NPS7_RES_H12B_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 7 - QUADRO 2
- 169- NPS7_RES_H12C_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 7 - QUADRO 3
- 170- NPS7_RES_H12D_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 7 - QUADRO 4
- 171- NPS7_RES_H12E_EPD-Profilo longitudinale e sezioni WTG 7 - QUADRO 5
- 172- NPS7_RES_I01_SIA-Documento con foto stato di fatto delle aree piazzole
- 173- NPS7_RES_I02_EPD-Fotoinserimenti
- 174- NPS7_RES_I03_REL-Shadow flickering



- 175- NPS7_RES_J01_DOC-STMG
- 176- NPS7_RES_J03_DOC-Voltura STMG
- 177- NPS7_RES_K03_EPD-Cronoprogramma Generale
- 178- NPS7_RES_K04_EPD-Disciplinare descrittivo elementi tecnici
- 179- NPS7_RES_L02_DOC-CDU
- 180- NPS7_RES_L04A_EPD-Particellare di esproprio grafico - QUADRO 1
- 181- NPS7_RES_L04B_EPD-Particellare di esproprio grafico - QUADRO 2
- 182- NPS7_RES_L04C_EPD-Particellare di esproprio grafico - QUADRO 3
- 183- NPS7_RES_L04D_EPD-Particellare di esproprio grafico - QUADRO 4
- 184- NPS7_RES_L04E_EPD-Particellare di esproprio grafico - QUADRO 5
- 185- NPS7_RES_L04F_EPD-Particellare di esproprio grafico - QUADRO 6
- 186- NPS7_RES_M01_DOC-Dichiarazione ENACENAV
- 187- NPS7_RES_M02_DOC-Dichiarazione UNIMIG
- 188- NPS7_RES_C02_SIA-Sintesi non tecnica
- 189- Osservazioni del dottor Vezzano, legale rappresentante della Società AM FTV Rolica Menta srl- Cefalù (PA), in data 04/03/2024
- 190- Osservazioni della Società AM FTV Rolica Menta srl in data 01/03/2024
- 191- Osservazioni della Città Metropolitana di Palermo, Area Sviluppo Patrimoniale - Ambientale - Energetico ed Economico Sociale - Direzione Energia e Ambiente, in data 21/03/2024

* * *

VISTA la nota avente protocollo n.14/2024 del 01/03/2024 della società **AM FTV Rolica Menta s.r.l.**, assunta al protocollo MASE avente n.41530 del 04/03/2024, con la quale la predetta società ha precisato che *“lo Studio di progettazione “Agon Engineering Srl” e/o la Società NP Sicilia 7 Srl non hanno tenuto conto, nella dislocazione sul territorio degli aerogeneratori, della presenza degli aerogeneratori della scrivente Società, creando delle insormontabili interferenze....nel S.I.A. della Società “NP Sicilia 7 Srl” viene citata l’esistenza del progetto della scrivente “Acquasanta”, indicando correttamente codice procedura PAUR e data di avvio, ma purtroppo senza tenerne conto assolutamente. Da ciò ne derivano le gravissime interferenze che di seguito vengono riportate. Dalla sovrapposizione dei layout quotati (coordinate) dei due progetti si rileva che: - la WTG 07 della NP Sicilia 7 Srl è stata posizionata a metri 166,10 dalla RSV 01 della scrivente; - la WTG 04 della NP Sicilia 7 Srl è stata posizionata a metri 572,50 dalla RSV 02 della scrivente; - la WTG 05 della NP Sicilia 7 Srl è stata posizionata a metri 146,70 dalla RSV 02 della scrivente e a metri 504,20 dalla RSV 03 della scrivente; - la WTG 06 della NP Sicilia 7Srl è stata posizionata a metri 536,60 dalla RSV 03 della scrivente. Inoltre, dalla visione dello elaborato NP57_RES_L04A_EDP è stato accertato che vengono indicate come aree da asservire per WTG 07 le aree previste nel progetto della scrivente per la realizzazione della fondazione, piazzola, strada e cavidotti della RSV 01 già contrattualizzate con regolare atto Notarile, trascritto nei registri immobiliari. Da quanto emerge è evidente che l’interferenza venutasi a creare è di esclusiva responsabilità della Società “NP Sicilia 7 Srl”.*

...in considerazione di quanto previsto allo allegato 4 delle suddette linee guida (DM 10 settembre 2010) una mitigazione dell’impatto sul paesaggio può essere ottenuto con il criterio di assumere una distanza minima tra gli aerogeneratori di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento.

Le superiori distanze vanno osservate anche al fine di evitare l’effetto scia con tutti i pregiudizi che ne derivano. Considerato che la direzione prevalente del vento è quella proveniente dal quadrante Nord-Nord-Ovest e Sud-Sud-Ovest gli aerogeneratori denominati WTG04 e WTG06 della Società “NP Sicilia 7 Srl”, devono essere dislocati fino a raggiungere una distanza minima dagli aerogeneratori della scrivente Società RSV 02 ed RSV 03 almeno pari ad metri 850 (5 x ml 170). Inoltre, gli aerogeneratori denominati WTG 05 e WTG 07 della Società “NP Sicilia 7 Srl” devono essere completamente delocalizzati in considerazione che

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 2975 Classifica PT_000_VIA10879 - Proponente: MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – società NP Sicilia 7 S.r.l. - “PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO, DENOMINATO SAN NICOLA, DI POTENZA PARI A 46,2 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO DA 23,4 MW, COMPRENSIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE”



l'aerogeneratore WTG 05 dista dallo aerogeneratore RSV 02 della scrivente Società metri 146,70 e l'aerogeneratore WTG 07 dista dallo aerogeneratore RSV 01 della scrivente Società metri 166,10. Appare il caso di fare rilevare che in considerazione della tipologia di aerogeneratori utilizzati da ambe le Società (D170 e D162) nella interferenza WTG 05/RSV 02 WTG 07/RSV01 le lame del rotore si intersecherebbero nel loro movimento rotatorio”;

VISTA la nota assunta al protocollo MASE avente n.54517 del 21/03/2024 con la quale sono pervenute osservazioni dalla **Città metropolitana di Palermo – Area Sviluppo Patrimoniale – Ambientale – Energetico ed Economico Sociale** nella quale il Dirigente dell’Ente ha fatto presente che: *“L’Ufficio Programmazione, Monitoraggio e Controllo della Direzione Ragioneria Generale, con nota prot. n. 18744 del 07/03/2024, che si allega (All.2), ha comunicato che l’intervento in esame non si sovrappone ad interventi già programmati dalla scrivente Amministrazione ed inseriti nel Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2024-2026... che: “L’Ufficio Rifiuti della Direzione Energia ed Ambiente, con nota prot. n. 20360 del 12/03/2024, allegata alla presente (All.3), ha chiesto che la documentazione venga integrata con un Piano di Gestione Operativa dei Rifiuti....per quanto concerne le terre e rocce da scavo, l’Ufficio Rifiuti ha chiesto l’integrazione del "Piano preliminare di utilizzo in situ delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" facendo riferimento alla fase di Deposito intermedio, come definito dall’art. 5 del D.P.R. 120/2017, "propedeutico al successivo utilizzo in situ, che dovrà rispettare determinate condizioni e previa apposita comunicazione alle Autorità preposte, indicando anche gli impianti autorizzati a ricevere le terre e rocce da scavo che non dovessero risultare idonee all’utilizzo in situ".*

* * *

CONSIDERATO che il Proponente intende realizzare un Parco Eolico, denominato “San Nicola”, nei comuni di Resuttano (CL), di Santa Caterina Villarmosa (CL) e di Alimena (PA).

Il progetto prevede l’installazione di n. 7 nuovi aerogeneratori con potenza unitaria di 6,6 MW, per una potenza complessiva di impianto pari a 46,2 MW. In particolare, quattro aerogeneratori ricadono all’interno del territorio afferente al comune di Resuttano (CL), due all’interno del territorio afferente al comune di Santa Caterina Villarmosa (CL) e uno all’interno del territorio afferente al comune di Alimena (PA), mentre il cavidotto di collegamento alla rete elettrica nazionale, interesserà il comune di Resuttano (CL), il comune di Santa Caterina Villarmosa (CL), il comune di Petralia Sottana (PA), il comune di Castellana Sicula (PA), il comune di Villalba (CL).

Nel territorio comunale di Villalba (CL) saranno realizzati una nuova Cabina Utente di connessione (CU) ed un sistema di accumulo (Storage) caratterizzato da una capacità di 23,4 MW. Entrambe le strutture sono collocate nelle vicinanze dell’area destinata alla realizzazione di una nuova stazione elettrica di trasformazione (SE) 380/150/36 kV della RTN, da inserire in entra – esce sul futuro elettrodotto RTN a 380 kV della RTN “Chiaromonte Gulfi - Ciminna”, previsto nel Piano di Sviluppo Terna, cui raccordare la rete AT afferente alla SE RTN di Caltanissetta.

Tutti gli aerogeneratori saranno collocati in contrada San Nicola (WTG 1, WTG 2, WTG 3, WTG 4, WTG 5, WTG 6 e WTG 7).

L’area ove verranno installati gli aerogeneratori si trova a sud-est del comune di Resuttano (CL) a una distanza di circa 3,5 km; a nord del comune di Alimena (PA) a una distanza di circa 6 km; a nord-est del comune di



Santa Caterina Villarmosa (CL) a una distanza di circa 5 km; a ovest del comune di Villarosa (EN) a una distanza di circa 7,5 km.

L'area del parco eolico e il percorso dei cavidotti interesseranno diverse strade pubbliche e, in particolare, la SP72 strada provinciale 72, strada che attraversa il territorio comunale di Petralia Sottana SP112 strada provinciale 112, strada che attraversa i territori comunale di Petralia Sottana e Castellana Sicula; la SP121 strada provinciale 121, strada che attraversa i territori comunali di Castellana Sicula e Villalba.

Da un punto di vista dell'uso del suolo, l'area prescelta per l'installazione dell'impianto eolico è attualmente utilizzata a seminativo; la zona interessata dalle opere è per gran parte disabitata con la sola presenza di qualche fabbricato isolato e non abitato.

Gli aerogeneratori, secondo il Proponente, produrranno energia elettrica in BT a 690 V. L'energia prodotta in BT da ciascun aerogeneratore verrà trasformata, all'interno di ciascuna torre eolica, da un trasformatore elevatore con rapporto di trasformazione 0,69/36 kV e trasportata con cavi a 36 kV di idonea sezione fino alla Cabina Utente 36 kV.

L'intervento, in concreto, prevede: l'installazione di n. 7 aerogeneratori del modello tipo Gamesa SG 6,6 - 170 di potenza pari a 6,6 MW ed altezza al mozzo pari a 115 m; la realizzazione di 7 piazzole di montaggio con adiacenti piazzole di stoccaggio, per un'occupazione complessiva di circa 7.300 mq per singolo aerogeneratore, di cui circa 1.272 mq per ciascun aerogeneratore saranno destinati alle piazzole di esercizio; la realizzazione di nuova viabilità per una lunghezza complessiva di circa 2,0 km; l'adeguamento di circa 5,0 km di strade esistenti (l'adeguamento consiste in miglioramenti delle pendenze e del fondo stradale e allargamenti della carreggiata, laddove necessario, per garantire il passaggio dei mezzi di cantiere e di trasporto degli aerogeneratori); la realizzazione di una Cabina Utente (CU), su un'area di circa 10.680 mq, sulla quale si andranno ad attestare le due terne a 36 kV e dalla quale partirà la linea interrata verso la SE per l'immissione dell'energia sulla RTN; la realizzazione di cavidotti interrati a 36 kV per il collegamento delle turbine tra loro e queste alla CU affiancata dal sistema di accumulo; la realizzazione di un cavidotto interrato, a 36 kV, per il collegamento della Cabina Utente (CU) e la SE Terna (detto cavidotto esterno).

1- QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO –

CONSIDERATO che il Proponente nello studio di Impatto Ambientale, in relazione al quadro programmatico, ha analizzato le relazioni tra il progetto e gli strumenti di pianificazione territoriale e di settore a livello comunale, regionale e nazionale ed ha affermato che il progetto risulta perfettamente coerente con le strategie internazionali ed europee.

STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE (SEN)

Il Proponente ha precisato *la compatibilità del progetto con quanto si evidenzia negli obiettivi e nella programmazione della SEN. Il progetto potrà contribuire a incrementare il sistema delle fonti rinnovabili elettriche al 55% entro il 2030.*

PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA (PNIEC)

Il Proponente ha evidenziato che il progetto proposto, vista l'importanza riservata al settore eolico, si inserisce nel contesto del PNIEC.

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 2975 Classifica PT_000_VIA10879 - Proponente: MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – società NP Sicilia 7 S.r.l. - "PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO, DENOMINATO SAN NICOLA, DI POTENZA PARI A 46,2 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO DA 23,4 MW, COMPRENSIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE"



PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE SICILIA (PEARS)

Il progetto, secondo il Proponente, è in linea con gli obiettivi fissati dal PERAS. *“Per favorire il raggiungimento del target si provvederà a sviluppare: repowering e revamping. Sarà necessario prevedere una procedura autorizzativa semplificata per favorire il repowering di impianti eolici che non ricadono in aree SIC-ZPS, Vincolo Paesaggistico, Riserva naturale e Parco Regionale”.*

PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)

Gli aerogeneratori del futuro parco eolico “San Nicola” saranno posizionati nei territori dei comuni di Resuttano (CL) e Santa Caterina di Villarmosa (CL). Tali territori rientrano all’interno del Piano d’Ambito 10 *“Area delle colline della Sicilia centro-meridionale”*, ricadente nella provincia di Caltanissetta, che con il decreto 1858 del 2 luglio 2015 ne è stata disposta l’adozione.

L’area interessata dalla presenza del Parco Eolico “San Nicola” ricade nel Paesaggio Locale 07 denominato *“Area delle Colline Argillose”* e, secondo il Proponente, nessuno degli aerogeneratori che lo compongono ricade all’interno delle aree indicate dal D. lgs 42/04. Una parte del cavidotto interrato, che permette il collegamento del parco alla RTN, la futura Cabina Utente e lo Storage ricadono, invece, all’interno del Paesaggio Locale 01 denominato *“Valle del Salacio”*. In particolare, il cavidotto lungo il suo percorso intersecherà alcune aree normate dal decreto legislativo n. 42/2004.

L’area destinata alla realizzazione della Cabina Utente e allo Storage ricade all’interno del Paesaggio Locale 1, il quale comprende al suo interno i territori comunali di Vallengua Pratameno e di Villalba.

Il Proponente ha affermato che l’area di progetto, considerando le aree di installazione degli aerogeneratori e delle altre opere di rete, non rientra in nessun livello di tutela. Soltanto alcuni tratti del cavidotto rientrano in aree tutelate.

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il Proponente ha fatto presente che alla data di stesura del progetto nei portali istituzionali non sono presenti documenti tecnici, delibere di adozione o delibere di approvazione dei suddetti strumenti di pianificazione.

PIANO STRALCIO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO P.A.I.

L’area di progetto ricade all’interno di due Bacini Idrografici differenti: la parte relativa agli aerogeneratori e una parte del cavidotto all’interno del Bacino Idrografico appartenente al fiume Imera Meridionale, mentre la Cabina Utente, il Sistema di accumulo e la restante parte del cavidotto interrato ricadono all’interno del Bacino Idrografico appartenente al fiume Platani adottato dalla Regione Sicilia con D.P.R. n.14 del 26.01.2006, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n. 14 del 17.03.2006.

Il Proponente ha concluso affermando che l’area di progetto non ricade all’interno di perimetrazioni del P.A.I.

PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI P.G.R.A

Il Proponente ha fatto presente che l’area del parco eolico non ricade in alcuna area di Rischio Alluvioni e per tale ragione il progetto risulta compatibile con le misure previste dal P.G.R.A. Sicilia.



VINCOLO IDROGEOLOGICO

L'impianto eolico in progetto interessa parzialmente aree vincolate, come è facilmente desumibile dalla tabella di seguito illustrata nella quale vengono indicate le componenti dell'impianto che ricadono all'interno di aree interessate da vincolo idrogeologico, ai sensi del R.D. n. 3267 del 30.12.1923.

VINCOLO	OPERA	INTERFERENZA
Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267 del 30.12.1923	WTG	Presente su tutte le torri
	Cavidotto	In parte
	Cabina Utente	Non presente
	Storage	Non presente

PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE (PRTA)

L'area interessata dal Parco eolico ricade a cavallo dei due bacini sopra indicati, nel dettaglio, in quello relativo all'Imera Meridionale ricadono tutti gli aerogeneratori e parte del cavidotto, mentre in quello del Fiume Platani ricadono parte del cavidotto, la CU e lo Storage.

Dal punto di vista idrografico l'impianto eolico in progetto si articola prevalentemente nel bacino idrografico del Fiume Imera Meridionale, in particolare per quanto riguarda gli aerogeneratori i quali si trovano a est del medesimo fiume e a nord del Torrente della Cava che appartiene allo stesso bacino. Il percorso del cavidotto e le strutture di rete, CU e Storage, si trovano all'interno del bacino idrografico del fiume Platani. In particolare, a est del medesimo fiume e a ovest del Fiume Belici. L'area del parco eolico non interessa alcun corpo idrico significativo e non interferisce con nessun bacino idrogeologico dell'Imera Meridionale.

Il Proponente ha affermato che da una prima analisi di contesto non sembrano esserci interferenze tra il parco eolico e i corpi idrici che interessano l'area in esame, ciononostante, il cavidotto lungo il suo percorso intersecherà in due punti diversi sia il Torrente Barbarigo sia il Fiume Belici. In questi punti di interferenza, che verranno trattati successivamente, verranno utilizzate le tecniche apposite con il fine di non modificare lo stato degli stessi corpi idrici.

PIANO REGIONALE PER LA TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA AMBIENTE (PRTAA)

Il Proponente ha precisato che la realizzazione dell'impianto risulta essere compatibile e coerente con gli obiettivi del Piano Regionale per la Qualità dell'area della Regione Sicilia.

PIANO REGIONALE DEI PARCHI E DELLE RISERVE

La consultazione del Geoportale della Regione Sicilia inerente Parchi e Riserve, secondo il Proponente, avrebbe messo in evidenza che l'area del progetto non ricade in nessun Parco e in nessuna riserva. Il parco più vicino è quello delle Madonie che si trova a circa 15 km dal Parco Eolico. Il sito ove dovrebbe sorgere l'impianto non interferisce con nessun vincolo relativo ad aree protette, riserve naturalistiche e parchi regionali o nazionali.

RETE ECOLOGICA SICILIANA

L'area del parco eolico non interseca nessuna unità funzionale della Rete Ecologica Siciliana. L'unico



elemento che le attraversa è il percorso del cavidotto, ciononostante, essendo questo un'opera interrata lungo la viabilità pubblica esistente non entrerebbe in contrasto con la normativa.

RETE NATURA 2000

L'area interessata dal progetto non ricade all'interno di aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) e I.B.A. (Important Bird Areas).

L'area afferente a Rete Natura 2000 più vicina al Parco Eolico, in particolare alla WTG 6 è la ZSC – ITA050002 – “Torrente Vaccarizzo” con una distanza di circa 1,15 km.

Per le aree I.B.A. (Important Bird Areas) il parco non rientra in nessuno di quelle presenti in Sicilia e la più vicina è la IBA164 – “Madonie” è distante circa 15 km.

PIANO FORESTALE REGIONALE

Il tracciato del cavidotto interessa per brevi tratti alcune aree perimetrata come bosco. I siti destinati all'installazione degli aerogeneratori, della cabina utente e dello storage non interessano aree boscate, mentre il tracciato del cavidotto attraversa alcune aree perimetrata come bosco per una lunghezza totale di circa 750 m. In ogni caso, il Proponente rammenta che il cavidotto è un'opera che, essendo interrato sotto la viabilità pubblica esistente, non sarebbe in contrasto con le indicazioni fornite dal decreto.

PIANO REGIONALE PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA PER LA DIFESA DELLA VEGETAZIONE CONTRO GLI INCENDI

Dal sito del Sistema Informativo Forestale, SIF della Regione Sicilia nessuna delle aree di progetto ricade in aree percorse dal fuoco.

PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

L'area di intervento ricade all'interno del Bacino territoriale – ATO Caltanissetta Provincia Nord.

PIANI REGOLATORI GENERALI (PRG) DEI COMUNI COINVOLTI

Il parco eolico “San Nicola” interessa i seguenti territori:

Resuttano (CL) - *Il PRG relativo al comune di Resuttano (CL) è stato approvato con decreto di approvazione n. 198 del 26 maggio 1999; decreto di approvazione di variante del 18 novembre 2003. Del territorio in questione non si ha alcun inquadramento specifico dell'area in esame, né inerente alla zonizzazione né riguardo alla vincolistica, perché l'unico stralcio cartografico del comune è riferito al solo centro abitato. Le particelle delle opere in oggetto ricadono per intero in Zona Agricola “E2”, per quanto riguarda la vincolistica, invece, secondo il CDU del comune, non esiste documentazione comprovante l'esistenza o meno di vincoli di cui al D.L. 332/93 convertito con L. 29/10/1993 n°428;*

Santa Caterina Villarmosa (CL) - *Il comune di Santa Caterina Villarmosa (CL) non possiede attualmente un PRG, ciononostante, dal punto di vista urbanistico viene utilizzato il Programma di Fabbricazione rielaborato in base alle osservazioni del D.A. n 91/82 del 17/3/1982 - N.T.A. Le particelle delle opere in oggetto ricadono per intero nella zona “E – Edilizia per l'Agricoltura” mentre riguardo alla vincolistica, si viene a conoscenza, sempre secondo il CDU del comune, che le particelle delle opere in oggetto ricadono in area sottoposta ai seguenti vincoli: Vincolo Idrogeologico (R.D. n° 3267 del 1923 - R.D. n° 1126 del 1926); Vincolo Sismico (Legge 2 febbraio 1974, n° 64 e ss.mm.ii.);*

Alimena (PA) - *Il P.R.G. relativo al comune di Alimena (PA) è stato approvato con decreto di approvazione di variante al P.R.G. del 21 giugno 2005. Del territorio in questione non si ha alcun inquadramento specifico*



dell'area in esame, né inerente alla zonizzazione né riguardo alla vincolistica, in quanto non esistenti. L'unico riferimento riguardo alla zonizzazione di cui si viene a conoscenza secondo il CDU del comune è che le particelle delle opere in oggetto ricadono per intero nella zona "E - Verde Agricolo" mentre riguardo alla vincolistica, si viene a conoscenza, sempre secondo il CDU del comune, che le particelle delle opere in oggetto non ricadono in area sottoposta a vincolo previsto dal Piano Straordinario per l'Assetto Idrogeologico, approvato con D.P. n° 87/Serv.5°/S.G. del 27/03/2007 e che invece, ricadono in area sottoposta ai seguenti vincoli: R.D. 30 dicembre 1923; n° 3267 (vincolo idrogeologico); Legge 2 febbraio 1974, n° 64 e ss.mm.ii. (vincolo sismico); D.lgs. 22 gennaio 2004, n° 42 e ss.mm.ii. (vincolo paesaggistico);

Petralia Sottana (PA) - *Il comune di Petralia Sottana (PA) non possiede attualmente un PRG, ciononostante, dal punto di vista urbanistico viene utilizzato Programma di Fabbricazione approvato con D.A. n. 267 del 7 novembre 1977 (prima) - Le direttive generali per la redazione del nuovo P.R.G. sono state approvate con Delibera Consiliare n. 69 del 7 giugno 1994. Nel territorio del comune ricade una parte del cavidotto;*

Castellana Sicula (PA) - *Con D.D.G. del 30.05.2019 si decreta all'art.1) Ai sensi e per gli effetti dell'art. 4 della Legge Regionale n. 71 del 27 Dicembre 1978, in conformità ai pareri resi dal Consiglio Regionale dell'Urbanistica con i voti n. 114 del 09/01/2019 e n. 138 del 29/05/2019, nonché alle modifiche, prescrizioni e indicazioni di cui ai pareri degli Uffici in premessa citati, l'approvazione del Piano Regolatore Generale del Comune di Castellana Sicula, con annesse Norme Tecniche di Attuazione, adottato con Delibera del Commissario ad Acta n. 01 del 10/08/2016;*

Villalba (CL) - *Il PRG relativo al comune di Villalba (CL) è stato approvato con delibera di approvazione n. 24 del 29 aprile 1997. Nel territorio del comune ricadono una parte del cavidotto, la Cabina Utente, lo Storage e la SE Terna.*

2 - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE -

CONSIDERATO che il progetto ha per oggetto la realizzazione di un impianto eolico, denominato San Nicola, di potenza pari a 46,2 MW, con un sistema di accumulo integrato da 23,4 mw, comprensivo delle opere di rete per la connessione ricadente all'interno del territorio dei Comuni di Resuttano (CL), Santa Caterina Villarmosa (CL) e di Alimena (PA).

Il progetto prevede l'installazione di 7 nuovi aerogeneratori, con potenza unitaria di 6,6 MW per una potenza complessiva di impianto di 46,2 MW, così collocati all'interno del territorio: le WTG 1- WTG 2 – WTG 3 - WTG 4 nel comune di Resuttano (CL), le WTG 5 e WTG 6 in quello di Santa Caterina Villarmosa (CL) e la WTG 7 nel comune di Alimena (PA). Per quanto riguarda la viabilità di esercizio, nonché il cavidotto di collegamento alla rete elettrica nazionale, interesserà anche i comuni di Villalba (CL), Castellana Sicula (PA) e Petralia Sottana (PA).

Nel territorio di Villalba (CL) il Proponente intende realizzare una nuova Cabina Utente di connessione (CU) ed un sistema di accumulo (Storage) caratterizzato da una capacità di 23,4 MW.

Tutti gli aerogeneratori saranno collocati in contrada San Nicola (WTG 1, WTG 2, WTG 3, WTG 4, WTG 5, WTG 6 e WTG 7).

Gli aerogeneratori saranno reciprocamente ed elettricamente collegati da un sistema di distribuzione ramificato, a 36 kV, costituito da cavidotti interrati sia lungo la rete stradale esistente sia lungo quella di nuova realizzazione.



La consegna alla RTN avverrà tramite connessione, in antenna a 36 kV, alla sezione a 36 kV di una nuova stazione elettrica di trasformazione (SE) 380/150/36 kV della RTN, da inserire in entra – esce sul futuro elettrodotto RTN a 380 kV della RTN “Chiaromonte Gulfi - Ciminna”, previsto nel Piano di Sviluppo Terna, cui raccordare la rete AT afferente alla SE RTN di Caltanissetta.

Il collegamento tra il parco eolico e la sezione a 36 kV della Stazione Elettrica (SE) Terna avverrà tramite la realizzazione di una Cabina Utente (CU), operante anch'essa a 36 kV, alla quale farà capo sia il gruppo di generazione eolica sia il gruppo di accumulo e da cui si dipartirà la linea in doppia terna che trasporterà l'energia generata alla SE e, quindi, alla RTN.

La CU sarà affiancata da un sistema di accumulo caratterizzato da una potenza di circa 23,4 MW che corrispondono a una capacità di accumulo pari a 93,6 MW/h.

Entrambe le strutture (SE – CU) saranno ubicate nei pressi della SE Terna alla quale si conetteranno tramite la realizzazione di una linea dedicata in AT (36 kV, secondo il nuovo standard) in cavo in doppia terna interrato uscente dalla SU, il quale rimarrà di proprietà del produttore.

Gli aerogeneratori produrranno energia elettrica in BT a 690 V. L'energia prodotta in BT da ciascun aerogeneratore verrà trasformata all'interno di ciascuna torre eolica, da un trasformatore elevatore con rapporto di trasformazione 0,69/36 kV e trasportata con cavi a 36 kV di idonea sezione fino alla Cabina Utente 36 kV.

L'intervento sinteticamente prevede: l'installazione di n. 7 aerogeneratori del modello tipo Gamesa SG 6,6 - 170 di potenza pari a 6,6 MW ed altezza al mozzo pari a 115 m; la realizzazione di 7 piazzole di montaggio con adiacenti piazzole di stoccaggio, per un'occupazione complessiva di circa 7.300 mq per singolo aerogeneratore, di cui circa 1.272 mq per ciascun aerogeneratore saranno destinati alle piazzole di esercizio; la realizzazione di nuova viabilità per una lunghezza complessiva di circa 2,0 km; l'adeguamento di circa 5,0 km di strade esistenti (l'adeguamento consiste in miglioramenti delle pendenze e del fondo stradale e allargamenti della carreggiata, laddove necessario, per garantire il passaggio dei mezzi di cantiere e di trasporto degli aerogeneratori); la realizzazione di una Cabina Utente (CU), su un'area di ca 10.680 m², sulla quale si andranno ad attestare le due terne a 36 kV e dalla quale partirà la linea interrata verso la SE per l'immissione dell'energia sulla RTN. Sulla stessa area verrà altresì realizzato il sistema di accumulo; la realizzazione di cavidotti interrati a 36 kV per il collegamento delle turbine tra loro e queste alla CU affiancata dal sistema di accumulo. Essi saranno da realizzare sulla viabilità esistente (detto cavidotto interno); la realizzazione di un cavidotto interrato, a 36 kV, per il collegamento della Cabina Utente (CU) e la SE Terna (detto cavidotto esterno).

Gli aerogeneratori saranno disposti su terreni dedicati alle coltivazioni di olivi. Le dorsali elettriche saranno costituite da cavi interrati, il cui percorso ricalcherà i tracciati di viabilità esistente e/o quelli di nuova realizzazione, se previsti, per l'accesso alle piazzole degli aerogeneratori stessi. Il cavidotto interrato a 36 kV di collegamento tra l'impianto eolico e la SE Terna 380/150/36 kV, si distingue in: cavidotto interno al parco che collegherà tra di loro gli aerogeneratori alla CU con il sistema di storage; cavidotto esterno al parco, che collegherà la Cabina Utente alla futura Stazione Elettrica Terna per l'immissione dell'energia prodotta in rete.

I cavidotti (interni ed esterni) saranno posati lungo viabilità esistente o lungo viabilità di nuova realizzazione.



Opere civili sono: plinti di fondazione delle macchine eoliche; realizzazione delle piazzole degli aerogeneratori; realizzazione della nuova viabilità e adeguamenti di quella esistente; realizzazione degli scavi e rinterri per la posa dei cavidotti; realizzazione delle fondazioni delle apparecchiature AT, realizzazione dei locali tecnici all'interno della cabina di utenza e dello storage;

Opere impiantistiche sono: installazione degli aerogeneratori con le relative apparecchiature di elevazione/trasformazione dell'energia prodotta; esecuzione dei collegamenti elettrici, tramite cavidotti interrati. Installazioni, prove e collaudi delle apparecchiature elettriche (quadri, interruttori, trasformatori ecc.) nella stazione; realizzazione degli impianti di terra delle turbine e realizzazione degli impianti relativi ai servizi ausiliari e ai servizi generali.

VIABILITA' DI ACCESSO AL SITO - Sui diversi tratti viari verranno apportati alcuni interventi per permettere il passaggio dei mezzi in tutta sicurezza.

VIABILITA' DI SERVIZIO - Il sito è caratterizzato dalla presenza di una rete viaria che attualmente permette il collegamento dei diversi fondi agricoli presenti sul territorio. Tale rete sarà utilizzata, previo adeguamento della stessa, per accedere a ognuna delle piattaforme in cui verranno installati gli aerogeneratori, sia durante la fase di esecuzione delle opere sia nella successiva manutenzione del parco eolico. Gli accorgimenti che verranno apportati alla viabilità esistente permetteranno altresì di ottenere una migliore fruizione del territorio. Inoltre, dove necessario, come per esempio i tratti finali in piazzola, la viabilità esistente sarà completata con tratti viari di nuova realizzazione. Tutti gli assi viari esistenti che saranno utilizzati per l'accesso al parco eolico saranno oggetto di interventi di adeguamento, consistenti nell'allargamento, laddove necessario, della carreggiata a ca. 5,5 m e nel ripristino del manto stradale, laddove danneggiato.

Aerogeneratore - L'aerogeneratore previsto per l'impianto in oggetto è il modello tipo Gamesa SG 6.6-170 - 50 Hz / 60Hz. Si tratta di un aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala e potenza massima di 6.600 kW. L'aerogeneratore in esame è stato scelto per le sue caratteristiche dimensionali e verrà utilizzato alla potenza nominale di 6.600 kW. La fase di decommissioning avverrà con modalità analoghe a quanto descritto per la fase di installazione. Le componenti elettriche (trasformatore, quadri elettrici, ecc..) verranno smaltite in accordo con la direttiva europea (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment); le parti in metallo (acciaio e rame) e in plastica rinforzata (GPR) potranno, invece, essere riciclate.

Cavidotti - Il trasporto dell'energia a 36 kV avverrà mediante cavi, con conduttore in rame, che saranno posati ad una profondità di ca. 1,10-1,20 m (rispettivamente che la posa sia su terreno o su asfalto) con una protezione meccanica (lastra o tegolo) ed un nastro segnalatore. I cavidotti verranno posati in scavi a sezione obbligatoria che avranno larghezza tale da permettere il facile posizionamento dei corrugati (in misura e numero come riportati negli elaborati di progetto).

Cabina Utente - La CU sarà collegata alla SE Terna tramite doppia terna di cavi interrati, a 36 kV, di sezione pari a 630 mm². L'impianto di utenza denominato Cabina Utente (CU) occuperà una porzione del mappale al foglio 53, particella 27 Catasto Terreni del comune del Comune di Villalba (CL). Esso sarà composto da n. 3 cabine in C.A. con struttura monoblocco a tipologia di costruzione scatolare giuntate a formare un'unica struttura delle dimensioni (esterne) 18,2x2,5 m a cui si aggiungerà un locale misure posizionato nei pressi e delle dimensioni (esterne) pari a 2,5x1,4 m. All'interno delle cabine della CU verranno posizionati i quadri a 36 kV della cabina di utenza atti a realizzare il collegamento elettrico tra il parco e la SE Terna.



Storage - L'impianto di storage, anche conosciuto come BESS (Battery Energy Storage Systems), occuperà un'altra porzione del mappale al foglio 53, particella 27 Catasto Terreni del comune del Comune di Villalba (CL). Esso sarà composto dagli impianti di accumulo, costituiti da containers tipo "40' high cube", che conterranno principalmente i pacchi batterie (POD), le loro connessioni, il sistema di condizionamento e raffreddamento dell'aria e il sistema antincendio integrato e adatto alla gestione dei container in locali con batterie agli ioni di litio LFP. Il sistema di storage è dimensionato per una potenza nominale pari a 23,4 MW, corrispondente a una capacità di accumulo di ca. 93,6 MWh. I locali a servizio saranno presenti sistema di telecontrollo e rilevamento incendi oltre a spruzzatori adatti a locali tecnici elettrici e presidi costituiti da estintori portatili e carrellati e da contenitori con sabbia.

Stazione Elettrica (SE) - La connessione alla RTN avverrà in antenna a 36 kV con la sezione 36 kV di una nuova stazione elettrica (SE) 380/150/36 kV da inserire in entra-esce sul futuro elettrodotto RTN a 380 kV della RTN "Chiaramente Gulfi – Ciminna", previsto nel Piano di Sviluppo Terna, cui raccordare la rete AT afferente alla SE RTN di Caltanissetta.

- Descrizione delle alternative possibili -

CONSIDERATO che il Proponente relativamente alle Analisi delle Ragionevoli Alternative ha valutato le alternative di seguito descritte:

Alternative strategiche: si tratta di alternative che consentono l'individuazione di misure diverse per realizzare lo stesso obiettivo. Consistono in scelte sostanzialmente politiche/normative/pianificatorie o di sistema che possono essere svolte sulla base di considerazioni macroscopiche o in riferimento a trend di settore. Tra di esse va sicuramente tenuta in considerazione, anche per esplicita richiesta della norma concernente la valutazione di impatto ambientale, l'alternativa zero consistente nella rinuncia alla realizzazione del progetto.

Le alternative strategiche prese in considerazione durante la fase di progettazione del presente impianto sono: impianto per la produzione di energia elettrica da fonte non rinnovabile: la presente alternativa è stata esclusa in quanto l'intervento sarebbe incoerente rispetto alle norme comunitarie, incoerente con le norme/pianificazioni nazionali e regionali; inoltre, avrebbe un impatto negativo sulle componenti ambientali; - impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile di altro tipo. Il Proponente ha escluso questa alternativa a causa del maggiore consumo di suolo (es. fonte fotovoltaica) e della mancanza di materia prima (es. fonte idroelettrica);

- impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica. Questa è l'alternativa progettuale che è stata scelta per la realizzazione del progetto. Tale soluzione è stata scelta sulla base delle seguenti considerazioni: coerenza dell'intervento con le norme e le pianificazioni nazionali, regionali e comunitarie; mancanza di emissioni al suolo, in ambiente idrico e aeriforme; minore consumo di suolo a parità di potenza rispetto ad altre soluzioni; disponibilità di materia prima (eolica) nell'area di installazione; affidabilità della tecnologia impiegata.

Alternativa zero: questa alternativa avrebbe determinato il mantenimento di una poco significativa produzione agricola nelle aree scelte per la realizzazione dell'impianto e altresì un'assenza totale di impatti, sebbene nel caso in esame essi siano ridotti esclusivamente alla componente paesaggistica e non interessino significativamente le altre componenti ambientali.



Il Proponente ha escluso l'alternativa zero in quanto la costruzione dell'impianto eolico avrebbe effetti positivi non solo sul piano ambientale, ma anche sul piano sociale e socio-culturale, sul piano economico e sul piano dell'occupazione.

La non realizzazione del parco eolico in esame porterebbe a una mancata produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, un mancato incremento dell'attuale produzione di energia regionale e nazionale, un mancato beneficio in termini di ricadute sociali, un mancato incremento occupazionale nelle aree e un mancato incremento di indipendenza per l'approvvigionamento delle fonti di energia dall'estero.

Dalle valutazioni effettuate risulta che gli impatti legati alla realizzazione dell'opera sono di minore entità rispetto ai benefici che da essa scaturiscono. L'impianto si configura come tecnologicamente avanzato, in speciale modo in riferimento agli aerogeneratori scelti, selezionati tra le migliori tecnologie disponibili sul mercato e tali da garantire minori impatti e un più corretto inserimento del progetto nel contesto paesaggistico – ambientale.

Il Proponente ha concluso affermando che l'alternativa zero si presenta come non vantaggiosa e, pertanto, deve essere esclusa tale scelta.

Alternative di localizzazione: le alternative di localizzazione, invece, concernono il mero posizionamento fisico dell'opera; esse vengono analizzate in base alla conoscenza dell'ambiente, all'individuazione di potenzialità d'uso dei suoli e ai limiti rappresentati da aree critiche e sensibili.

La scelta del sito per la realizzazione di un campo eolico è di fondamentale importanza ai fini di un investimento sostenibile, in quanto deve conciliare la sostenibilità dell'opera sotto il profilo tecnico, economico e ambientale. Nella scelta del sito sono stati in primo luogo considerati elementi di natura vincolistica; l'individuazione delle aree non idonee alla costruzione ed esercizio degli impianti a fonte rinnovabile è stata prevista dal Decreto del 10 settembre 2010, che definisce criteri generali per l'individuazione di tali aree, lasciando la competenza alle Regioni per l'identificazione di dettaglio.

Oltre agli elementi di natura vincolistica, nella scelta del sito di progetto sono stati considerati altri fattori quali: adeguate caratteristiche anemometriche dell'area al fine di ottenere una soddisfacente produzione di energia; assenza di ostacoli presenti o futuri; la presenza della Rete di Trasmissione elettrica Nazionale (RTN) ad una distanza dal sito tale da consentire l'allaccio elettrico dell'impianto senza la realizzazione di infrastrutture elettriche di rilievo e su una linea RTN con ridotte limitazioni; la viabilità esistente in buone condizioni ed in grado di consentire il transito agli automezzi per il trasporto delle strutture, al fine di minimizzare gli interventi di adeguamento della rete esistente; idonee caratteristiche geomorfologiche che consentano la realizzazione dell'opera senza la necessità di strutture di consolidamento di rilievo; una conformazione orografica tale da consentire allo stesso tempo la realizzazione delle opere provvisorie, con interventi qualitativamente e quantitativamente limitati e, comunque, mai irreversibili (riduzione al minimo dei quantitativi di movimentazione del terreno e degli sbancamenti) oltre ad un inserimento paesaggistico dell'opera di lieve entità e comunque armonioso con il territorio; l'assenza di vegetazione di pregio o comunque di carattere rilevante (alberi ad alto fusto, vegetazione protetta, habitat e specie di interesse comunitario);

Alternative di processo o strutturali: l'analisi in questo caso consiste nell'esame di differenti tecnologie e processi ma anche nella selezione delle materie prime da utilizzare.



L'analisi in questo caso consiste nell'esame di differenti tecnologie impiegabili per la realizzazione del progetto. Essa è stata effettuata rivolgendosi alle migliori tecnologie disponibili attualmente sul mercato. Le alternative di progetto prese in considerazione sono state: impianto con aerogeneratori ad asse orizzontale; impianto con aerogeneratori ad asse verticale.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente in relazione alla gestione delle terre e rocce da scavo ha prodotto un "Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo".

Il Proponente ha fatto presente che in relazione alle aree interessate dagli impianti è stato eseguito un rilevamento geologico di superficie, opportunamente esteso alle aree limitrofe rispetto ai siti di progetto che avrebbe permesso di ricostruire in modo soddisfacente la successione dei terreni affioranti nell'area studiata.

Il materiale proveniente dallo scavo non oggetto di riutilizzo, secondo il Proponente, sarà trattato come rifiuto e, quindi, soggetto alle norme di cui al D.P.R. 13/06/2017 n. 120 e alle norme di cui al D. Lgs 152/2006 e, in particolare, di quelle riportate nella parte IV del T.U. sull'ambiente.

L'obiettivo della caratterizzazione dei terreni consisterà nell'identificarli secondo le classi merceologiche nonché nel qualificarli al fine di determinarne la successiva destinazione in base alla compatibilità ambientale ed alla destinazione d'uso del sito di riutilizzo

Luogo di deposito del materiale da campionare - Al fine di effettuare gli opportuni campionamenti di materiale necessari alla caratterizzazione verranno messi in opera dei cumuli nelle aree di stoccaggio temporaneo delle terre scavate da cui prelevare i campioni prima del loro riuso.

Campionamento - Il campionamento delle terre e rocce da scavo sarà effettuato sul materiale raccolto in modo tale da ottenere un campione rappresentativo, secondo la norma UNI 10802 "*Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati*".

La preparazione dei campioni delle terre e rocce da scavo, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, sarà effettuata secondo i principi generali della norma UNI 10802 e secondo le ulteriori indicazioni di seguito descritte: a) procedere a delle operazioni di scavo; b) sbancamento; c) formazione di rilevato. I materiali di scavo ottenuti dalle operazioni di cantiere verranno interamente reimpiegati per operazioni di rinterro sia nell'ambito delle piazzole che della viabilità e di tutte le opere annesse.

3 - QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE -

CONSIDERATO che il Proponente nello Studio di Impatto Ambientale ha esaminato le tematiche ambientali e le loro reciproche relazioni con la tipologia dell'opera, nonché al contesto ambientale in cui essa si inserisce, con particolare attenzione agli elementi di sensibilità e criticità preesistenti. I fattori ambientali ritenuti oggetto di potenziale impatto sono: la qualità dell'aria; il clima; l'ambiente idrico superficiale; l'ambiente idrico sotterraneo; il suolo e sottosuolo; la flora, fauna e gli ecosistemi; il clima acustico e le vibrazioni; le radiazioni non ionizzanti; la salute pubblica; il sistema infrastrutturale; i beni paesaggistici; i beni culturali e archeologici; il patrimonio agroalimentare; il turismo.

In relazione a tutti i fattori ambientali potenzialmente impattati è stata condotta una verifica preliminare dei potenziali impatti individuando le azioni di progetto in grado di interferire con i fattori ambientali. Sono stati individuati per ciascuna delle azioni di progetto i potenziali fattori di impatto agenti su ciascun fattore ambientale in fase di cantiere, di esercizio e di dismissione.



Il Proponente ha messo in evidenza che nell'ambito della individuazione dei potenziali fattori di impatto connessi alle azioni di Progetto sono stati considerati anche quelli connessi agli eventi accidentali che possono interessare ogni singola componente ambientale. Sono stati considerati fattori di impatto (immissione di inquinanti in acque superficiali/sotterranee e nel suolo e sottosuolo) connessi a sversamenti accidentali di olio/combustibile da mezzi pesanti per il trasporto dei materiali in entrata e uscita dalle aree di cantiere, oppure dai mezzi d'opera e dalle apparecchiature di cantiere (es.: apparecchiature di taglio vegetazione per la creazione di piste di accesso e di aree di cantiere, ecc.).

Si riporta la tabella inserita dal Proponente nello Studio di Impatto Ambientale inerente alle componenti ambientali interessati dall'intervento e le azioni di mitigazione astrattamente previste.

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO	FATTORI DI IMPATTO	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
Fase di cantiere	Predisposizione delle aree di cantiere	Emissione di rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto e Meccanici Emissione di inquinanti in atmosfera dovuto agli scarichi dei mezzi di trasporto e meccanici Utilizzo di combustibile per mezzi Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Occupazione di suolo Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e alterazione del substrato vegetale	Aria Rumore Rifiuti Energia Risorse idriche Suolo e Sottosuolo Biodiversità
Fase di cantiere	Realizzazione piazzole, strade interne al parco e adeguamento della viabilità esistente	Produzione di polvere Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi meccanici Rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici Utilizzo di combustibile per mezzi Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Influenze sulla morfologia e sulla stabilità del terreno Influenze sulla dinamica del reticolo idrografico per scavi prospicienti corsi d'acqua Terre e materiali da costruzione Incremento del traffico locale dovuto alla presenza di mezzi operanti Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e alterazione del substrato vegetale	Aria Rumore Energia Rifiuti Risorse idriche Suolo Biodiversità Paesaggio



FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO	FATTORI DI IMPATTO	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
Fase di cantiere	Realizzazione fondazioni per installazione aerogeneratori e sottostazione elettrica	<p>Produzione di polvere</p> <p>Emissioni di sostanze inquinanti n atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi meccanici</p> <p>Rumore dovuto alla preparazione di materiali d'opera e all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici</p> <p>Utilizzo di risorse idriche (preparazione malte e conglomerati, lavaggio mezzi d'opera, abbattimento polveri)</p> <p>Utilizzo di combustibile per mezzi</p> <p>Produzione inerti</p> <p>Produzione di reflui liquidi</p> <p>Influenze sulla morfologia e sulla stabilità del terreno</p> <p>Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e alterazione del substrato vegetale</p>	<p>Aria</p> <p>Rumore</p> <p>Rifiuti</p> <p>Energia</p> <p>Risorse idriche</p> <p>Suolo e Sottosuolo</p> <p>Biodiversità</p>
Fase di cantiere	Realizzazione nuovi tratti di cavidotto e adeguamento linee esistenti	<p>Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi meccanici</p> <p>Rumore dovuto alla preparazione di materiali d'opera e all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici</p> <p>Utilizzo di risorse idriche (preparazione malte e conglomerati, lavaggio mezzi d'opera, abbattimento polveri)</p> <p>Utilizzo di combustibile per mezzi</p> <p>Produzione di reflui liquidi</p> <p>Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti</p> <p>Influenze sulla morfologia e sulla stabilità del terreno</p> <p>- Influenze sulla dinamica del reticolo idrografico</p> <p>Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e alterazione del substrato vegetale</p>	<p>Aria</p> <p>Rumore</p> <p>Rifiuti</p> <p>Energia</p> <p>Risorse idriche</p> <p>Suolo</p> <p>Biodiversità</p>

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO	FATTORI DI IMPATTO	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
			Aria



	Installazione degli aerogeneratori e della sottostazione elettrica	Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi di trasporto e meccanici Rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici Utilizzo di combustibile per mezzi Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Utilizzo di risorse idriche (lavaggio mezzi d'opera, innaffiamento piante)	Rumore Energia Risorse idriche Suolo Paesaggio Biodiversità
Fase di cantiere	Smobilizzo e ripristini	Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi di trasporto Rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto Utilizzo di combustibile per mezzi Utilizzo di risorse idriche Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Produzione di reflui liquidi	Aria Rumore Energia Risorse idriche Suolo Biodiversità
Fase di esercizio	Produzione dell'energia elettrica da Fonte Eolica	Rumore prodotto dagli aerogeneratori Shadow-Flickering aerogeneratori Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti	Rumore Risorse idriche Suolo e Sottosuolo Biodiversità Paesaggio
Fase di esercizio	Verifica, ispezione e manutenzione periodica degli impianti	Emissioni in atmosfera dovute ai mezzi meccanici e di trasporto Rumore dovuto all'utilizzo di mezzi meccanici e di trasporto Utilizzo di combustibile per mezzi meccanici e di trasporto Utilizzo energia elettrica per illuminazione pubblica e un funzionamento apparati strumentali Produzione di rifiuti da imballaggi o derivanti da attività di sfalcio e potatura del verde	Aria Rumore Rifiuti Energia Risorse idriche Suolo e Sottosuolo Biodiversità

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO	FATTORI DI IMPATTO	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
------------------	--------------------	--------------------	-----------------------------------



		Scarico reflui da attività di gestione aree verdi Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Emissioni in atmosfera (fumi di combustione arbusti) Utilizzo sostanze pericolose (antiparassitari, fitofarmaci, diserbi)	
Fase di esercizio	Manutenzione ordinaria parti elettromeccaniche e sistema di sicurezza	Utilizzo di risorse idriche Utilizzo sostanze pericolose e/o non pericolose Sversamento accidentale di sostanze pericolose Produzione di reflui	Rumore Rifiuti Risorse idriche Suolo e sottosuolo
Fase di esercizio	Scavo per manutenzione cavidotti	Produzione di polvere Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi di trasporto e meccanici Rumore derivante da mezzi di trasporto e meccanici Utilizzo di combustibile per mezzi Deposizione di polveri sospese sulle acque superficiali Produzione di reflui liquidi Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Produzione inerti e materiali di risulta Influenze sulla morfologia e sulla stabilità del terreno Influenze sulla dinamica del reticolo idrografico per scavi prospicienti corsi d'acqua Intrusione visiva dovuta alla presenza di scavi, cumuli di terre e materiali da costruzione Incremento del traffico locale dovuto alla presenza di mezzi operatori Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e alterazione del substrato vegetale	Aria Rumore Energia Rifiuti Risorse idriche Suolo Biodiversità Paesaggio

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO	FATTORI DI IMPATTO	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
------------------	--------------------	--------------------	-----------------------------------



Fase di dismissione	Predisposizione delle aree di cantiere	<p>Emissione di rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici</p> <p>Emissione di inquinanti in atmosfera dovuto agli scarichi dei mezzi di trasporto e meccanici</p> <p>Utilizzo di combustibile per mezzi</p> <p>Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Occupazione di suolo</p> <p>Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e alterazione del substrato vegetale</p>	<p>Aria</p> <p>Rumore</p> <p>Rifiuti</p> <p>Energia</p> <p>Risorse idriche</p> <p>Suolo e Sottosuolo</p> <p>Biodiversità</p>
Fase di dismissione	Rimozione delle strutture fuori terra	<p>Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi di trasporto e meccanici</p> <p>Rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici</p> <p>Utilizzo di combustibile per mezzi</p> <p>Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti</p> <p>Utilizzo di risorse idriche (lavaggio mezzi d'opera, innaffiamento piante)</p>	<p>Aria</p> <p>Rumore</p> <p>Energia</p> <p>Risorse idriche</p> <p>Suolo Paesaggio</p> <p>Biodiversità</p>
Fase di dismissione	Rimozione delle strutture interrato	<p>Produzione di polvere</p> <p>Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi meccanici</p> <p>Rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici</p> <p>Utilizzo di combustibile per mezzi</p> <p>Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti</p> <p>Influenze sulla morfologia e sulla stabilità del terreno Influenze sulla dinamica del reticolo idrografico per scavi prospicienti corsi d'acqua</p> <p>Terre e materiali da costruzione</p> <p>Incremento del traffico locale dovuto alla presenza di mezzi operanti</p> <p>Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e alterazione del substrato vegetale</p>	<p>Aria</p> <p>Rumore</p> <p>Energia</p> <p>Rifiuti</p> <p>Risorse idriche</p> <p>Suolo</p> <p>Biodiversità</p> <p>Paesaggio</p>

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO	FATTORI DI IMPATTO	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
		Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi di trasporto	Aria



	Ripristino dello stato dei luoghi	Rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto Utilizzo di combustibile per mezzi Utilizzo di risorse idriche Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Produzione di reflui liquidi	Rumore Energia Risorse idriche Suolo Biodiversità
--	-----------------------------------	---	---

L'area di progetto, comprendente parte del percorso del cavidotto, la CU e lo Storage, ricade all'interno del bacino relativo al Fiume Platani. Il cavidotto interrato incontra lungo il suo percorso i due corsi d'acqua Fiume Belici e il Torrente Barbarigo. Il Proponente ha previsto alcune misure di mitigazione, a suo dire, opportune per superare questa interferenza.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Dalla cartografia del Corine Land Cover è stato possibile identificare, la categoria di appartenenza delle aree che accoglieranno le WTG, la Cabina Utente e lo Storage. Le aree individuate sono zone agricole omogenee caratterizzate da cerealicoltura in rotazione aventi i seguenti codice/unità culturali:

CODICE	UNITÀ CULTURALI	OPERA PRESENTE	DESCRIZIONE UNITÀ
21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive	WTG 1, 4, 5, 6, CU e STORAGE	Superfici coltivate regolarmente arate e generalmente sottoposte ad un sistema di rotazione. Sono da considerare perimetri irrigui solo quelli individuabili per fotointerpretazione, satellitare o aerea, per la presenza di canali e impianti di pompaggio. Cereali, leguminose in pieno campo, colture foraggere, coltivazioni industriali, radici commestibili e maggesi. Vi sono compresi i vivai e le colture orticole, in pieno campo, in serra e sotto plastica, come anche gli impianti per la produzione di piante medicinali, aromatiche e culinarie. Vi sono comprese le colture foraggere (prati artificiali), ma non i prati stabili.



3211	Praterie Calcaree	WTG 2, 3, 7	substeppici di graminacee e piante annue dei thermo-Brachypodietea. Sono qui incluse le praterie mediterranee caratterizzate da un alto numero di specie annuali e di piccole emicriptofite che vanno a costituire formazioni lacunose. Sono diffuse nelle porzioni più calde del territorio nazionale. Sono incluse due categorie e precisamente le praterie dominate da Brachypodium retusum, che spesso occupano lacune nelle garighe (34.511) e quelle a Trachynia distachya (34.513) con alcune associazioni localizzate. Alcune interpretazioni fitosociologiche non considerano più la classe Thero-Brachyodietea, ma gli aspetti a terofite vengono inclusi nei Tuberarietea oppure considerati come autonomi nella classe Stipo-Trachynetea dystachiae. Si tratta di steppe xerofile delle fasce termo e meso-mediterranee. Sono dominate da alte erbe perenni mentre nelle lacune possono svilupparsi specie annuali. Sono limitate all'Italia meridionale, Sardegna e Sicilia
------	-------------------	-------------	--

Dalle Informazioni riportate nella tabella precedente, si evince che quattro delle sette aree destinate ad accogliere le torri dovrebbero essere adibite a seminativi e colture erbacee estensive, mentre 3 di esse dovrebbero essere adibite a praterie aride calcaree.

CONTAMINAZIONE DEL SUOLO

Considerando la tecnologia scelta per la produzione di energia e la stessa struttura del parco eolico, il maggior rischio di inquinamento dei suoli per l'area in esame potrebbe derivare dalla contaminazione da residui agricoli con conseguente pericolo di inquinamento dei pozzi e dei suoli sotterranei.

Secondo il Proponente il percorso interessato dal cavidotto, che si snoda prevalentemente sulla viabilità pubblica esistente, non attraversa nessuna area interessata da dissesti geomorfologici o da particolari zone con un elevato rischio e pericolosità geomorfologica.

Anche i siti scelti per l'installazione degli aerogeneratori, il cavidotto, le aree destinate a ospitare la Cabina Utente, lo Storage e la Stazione Elettrica (SE) non ricadono all'interno delle aree perimetrate dal PAI con Pericolosità e Rischio Idraulico e dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (P.G.R.A.).

MATRICI DI IMPATTO AMBIENTALI

COMPONENTE AMBIENTALE	EVIDENZE AMBIENTALI RISCONTRATE NELL'AMBITO DELL'ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE
<u>ARIA E CLIMA</u>	<ul style="list-style-type: none">➤ L'Ozono presenta concentrazioni al di sopra dell'obiettivo a lungo termine.➤ I valori di PM10 totale sono superiori alla Soglia di Valutazione Superiore.➤ Prevalenza di un clima da arido nei mesi caldi a temperato in quelli freddi.➤ Cambiamenti climatici in atto nel Mediterraneo e in Europa.



<u>ACQUE</u>	<ul style="list-style-type: none">➤ Carenza di dati per definire lo Stato Ecologico dei corsi d'acqua. I corpi idrici sono interessati dal fenomeno di mineralizzazione delle acque.➤ L'area non ricade in parte all'interno delle perimetrazioni relative ai principali corpi idrici sotterranei.➤ Il bilancio idrico mostra una quantità di risorse superiore alla domanda.
---------------------	---

COMPONENTE AMBIENTALE	EVIDENZE AMBIENTALI RISCONTRATE NELL'AMBITO DELL'ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE
	<ul style="list-style-type: none">➤ Presenza di pressioni antropiche, in particolare agricola - zootecnica, che possono alterare lo stato qualitativo delle risorse idriche.➤ Sfruttamento delle acque per uso irriguo.
<u>SUOLO E SOTTOSUOLO</u>	<ul style="list-style-type: none">➤ Area con utilizzo del suolo a prevalente vocazione agricola – zootecnica, che può alterare lo stato qualitativo del suolo.➤ Presenza di molteplici fenomeni di instabilità geomorfologica, prevalentemente per franosità diffusa, colamenti lenti e frane complesse. Per il progetto non risultano criticità geologiche - idrogeologiche.➤ Area sensibile alla desertificazione e indicata come Classe Fragile F3 e Critico C2 e C1.➤ Area a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267 del 30.12.1923.➤ Aree soggette a rischio incendio. I siti delle WTG e della S.U. non sono stati interessati da incendi dal 2007 al 2022, mentre il cavidotto attraversa un'area percorsa nel 2014 dal fuoco➤ I Comuni di Cammarata e Villalba sono classificati rispettivamente in Zona Sismica 2 e Zona Sismica 3
<u>BIODIVERSITÀ</u>	<ul style="list-style-type: none">➤ Sito esterno a Siti Natura 2000 ed altre aree tutelate.➤ Presenza di unità funzionali della Rete Ecologica Siciliana, interessate dal solo cavidotto.➤ Scarsa rilevanza della vegetazione presente.➤ Sito esterno ad Important Bird Areas I.B.A.➤ Presenza di zone classificate come bosco interessate dal cavidotto.➤ Scarsa presenza di habitat favorevoli a vegetazione ripariale, boschiva e a fauna di medio-piccola taglia.➤ Alto livello di frammentazione dell'areale di studio.➤ Aree classificabili come "agroecosistema".



<u>SALUTE PUBBLICA</u>	<ul style="list-style-type: none">➤ Area di tipo rurale con clima acustico legato essenzialmente al traffico veicolare e all'attività dei mezzi agricoli.➤ Territorio dei Comuni di Cammarata e Villalba non dotato di zonizzazione acustica.➤ Assenza di aree e attività industriali rilevanti.
-------------------------------	--

COMPONENTE AMBIENTALE	EVIDENZE AMBIENTALI RISCONTRATE NELL'AMBITO DELL'ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE
<u>PAESAGGIO</u>	<ul style="list-style-type: none">➤ Antropizzazione da agricoltura estensiva.➤ Area caratterizzata dalla presenza di impianti eolici di grandi dimensioni.➤ Natura rara o non valorizzata e in lento declino.

Il Proponente ha previsto che le attività di realizzazione del progetto copriranno un intervallo di tempo di circa 12-14 mesi ed ha così sintetizzato le fasi: predisposizione delle aree di cantiere; realizzazione delle piazzole, delle strade interne al parco e adeguamento della viabilità esistente; realizzazione delle fondazioni per l'installazione degli aerogeneratori e della sottostazione elettrica; realizzazione dei nuovi tratti di cavidotto e adeguamento delle linee esistenti; installazione degli aerogeneratori e della sottostazione elettrica; attività di commissioning ed avviamento dell'impianto; smobilizzo e ripristino dei luoghi.

Le aree di cantiere verranno ripristinate come ante operam attraverso interventi di inerbimento e ripiantumazione con essenze autoctone, minimizzando in questo modo l'eventuale impatto sugli ecosistemi naturali.

La fase di esercizio sarà avviata nel momento in cui l'impianto eolico verrà connesso alla rete elettrica nazionale esistente.

La fase di dismissione sarà attivata a seguito della conclusione del ciclo di vita dell'impianto e comprende tutte quelle operazioni necessarie allo smantellamento dell'impianto e ripristino ambientale dei luoghi.

I materiali di risulta saranno trasportati nei centri di recupero/smaltimento e/o presso discariche autorizzate.

Si riporta di seguito la tabella inerente agli impatti ambientali potenziali e la componente ambientale interessata.

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO		ASPETTI AMBIENTALI	IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
	GENERALE	DETTAGLIATE			



Fase di cantiere	Predisposizione delle aree di cantiere	Rilievi topografici e tracciamento confini Area Stazione Utente Aree Campo Eolico	Emissione di rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici	Inquinamento atmosferico	Aria
		Installazione dei servizi al cantiere Area Stazione Utente Aree Campo Eolico	Emissione di inquinanti in atmosfera dovuto agli scarichi dei mezzi di trasporto e meccanici	Inquinamento acustico	
		Preparazione strade e piazzole	Utilizzo di combustibile per mezzi	Consumo di Combustibile	Rumore
		Scorticamento, espanto e conservazione delle specie vegetali esistenti	Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti	Inquinamento idrico (acque superficiali sotterranee)	Rifiuti
			Occupazione di suolo	Contaminazione di suolo e sottosuolo	Energia
			Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e	Impatti sulla vegetazione	Risorse idriche
				Impatti sulla fauna	Suolo e Sottosuolo
					Biodiversità

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO		ASPETTI AMBIENTALI	IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
	GENERALE	DETTAGLIATE			
			alterazione del substrato vegetale		
Fase di cantiere			Produzione di polvere	Inquinamento atmosferico	
			Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi meccanici	Inquinamento acustico	
			Rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici	Consumo di combustibile	
				Inquinamento idrico (acque superficiali e sotterranee)	



	Realizzazione, piazzole, strade interne al parco e adeguamento della viabilità esistente	Scarificazione Allargamento Sbancamenti riempimenti tamponature Livellamento e Costipamento Regimentazione idraulica ed opere di inerbimento	Utilizzo di combustibile per mezzi Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Influenze sulla morfologia e sulla stabilità del terreno Influenze sulla dinamica del reticolo idrografico per scavi prospicienti corsi d'acqua Terre e materiali da costruzione Incremento del traffico locale dovuto alla presenza di mezzi operanti	Contaminazione di suolo e sottosuolo Alterazione della morfologia e della stabilità del terreno Impatti sul traffico e la viabilità locale Modifiche della dinamica del reticolo idrografico Impatti sulla vegetazione Impatti sulla fauna Impatto paesaggistico	Aria Rumore Energia Rifiuti Risorse idriche Suolo Biodiversità Paesaggio
--	--	--	---	--	--

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO		ASPETTI AMBIENTALI	IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
	GENERALE	DETTAGLIATE			
			Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e alterazione del substrato vegetale		
Fase di cantiere			Produzione di polvere	Inquinamento atmosferico	



	Realizzazione fondazioni per installazione aerogeneratori e sottostazione elettrica	Sbancamenti Scavo di perforazione per pali Posa ferro e gettata calcestruzzo Regimentazione idraulica	Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi meccanici Rumore dovuto alla preparazione di materiali d'opera e all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici Utilizzo di risorse idriche (preparazione malte e conglomerati, lavaggio mezzi d'opera, abbattimento polveri) Utilizzo di combustibile per mezzi - Produzione inerti	Inquinamento acustico Consumo di combustibile Inquinamento idrico (acque superficiali e sotterranee) Consumo di risorse idriche Contaminazione di suolo e sottosuolo Alterazione della morfologia e della stabilità del terreno Impatti sulla vegetazione Impatti sulla fauna	Aria Rumore Rifiuti Energia Risorse idriche Suolo e Sottosuolo Biodiversità
--	---	--	---	--	---

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO		ASPETTI AMBIENTALI	IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
	GENERALE	DETTAGLIATE			
			<ul style="list-style-type: none"> - Produzione di reflui liquidi - Influenze sulla morfologia e sulla stabilità del terreno - Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e alterazione del substrato vegetale 		



<u>Fase di cantiere</u>	Realizzazione nuovi tratti di cavidotto e adeguamento linee esistenti	Scavi riempimenti Realizzazione di trivellazioni orizzontali controllate (T.O.C) Posa materiale Ripristini	Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi meccanici Rumore dovuto alla preparazione di materiali d'opera e all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici Utilizzo di risorse idriche (preparazione malte e conglomerati, lavaggio mezzi d'opera, abbattimento polveri) Utilizzo di combustibile per mezzi Produzione di reflui liquidi	Inquinamento atmosferico Inquinamento acustico Consumo di combustibile Inquinamento idrico (acque superficiali e sotterranee) Consumo di risorse idriche Contaminazione di suolo e sottosuolo Alterazione della morfologia e della stabilità del terreno Modifiche della dinamica del reticolo idrografico	Aria Rumore Rifiuti Energia Risorse idriche Suolo Biodiversità
-------------------------	---	---	--	---	---

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO		ASPETTI AMBIENTALI	IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
	GENERALE	DETTAGLIATE			
			Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Influenze sulla morfologia e sulla stabilità del terreno Influenze sulla dinamica del reticolo idrografico	Impatti sulla vegetazione impatti sulla fauna	



			Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e alterazione del substrato vegetale		
Fase di cantiere	Installazione degli aerogeneratori e della sottostazione elettrica	Realizzazione opere civili Posizionamento delle cabine e Installazione quadri Elettrici Assemblaggio meccanico Installazione elettrica	Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi di trasporto e meccanici Rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto e meccanici Utilizzo di combustibile per mezzi Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Utilizzo di risorse idriche (lavaggio mezzi d'opera, innaffiamento piante)	Inquinamento atmosferico Inquinamento acustico Consumo di combustibile Inquinamento idrico (acque superficiali e sotterranee) Consumo di risorse idriche Contaminazione di suolo e sottosuolo Impatto paesaggistico Impatti sulla fauna	Aria Rumore Energia Risorse idriche Suolo Paesaggio Biodiversità

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO		ASPETTI AMBIENTALI	IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
	GENERALE	DETTAGLIATE			
Fase di cantiere	Smobilizzo e ripristini	Ripristino piazzole Ripristini ed interventi ingegneria naturalistica	Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi di trasporto Rumore dovuto all'utilizzo di mezzi di trasporto Utilizzo di combustibile per mezzi	Inquinamento atmosferico Inquinamento acustico Consumo di combustibile Inquinamento idrico (acque superficiali e sotterranee)	Aria Rumore Energia Risorse idriche



		Rimozione e trasporto materiali imballaggi e cavi elettrici	Utilizzo di risorse idriche Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Produzione di reflui liquidi	Consumo di risorse idriche Contaminazione di suolo e sottosuolo Impatti sulla fauna	Suolo Biodiversità
<u>Fase di esercizio</u>	Produzione dell'energia elettrica da Fonte Eolica		Rumore prodotto dagli aerogeneratori Shadow-Flickering aerogeneratori Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti	Inquinamento acustico Contaminazione di suolo e sottosuolo Inquinamento idrico (acque superficiali e sotterranee) Impatto paesaggistico Impatti sulla fauna	Rumore Risorse idriche Suolo e Sottosuolo Paesaggio Biodiversità

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO		ASPETTI AMBIENTALI	IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
	GENERALE	DETTAGLIATE			
<u>Fase di esercizio</u>			Emissioni in atmosfera dovute ai mezzi meccanici e di trasporto Rumore dovuto all'utilizzo di mezzi meccanici e di trasporto Utilizzo di combustibile per mezzi meccanici e di trasporto	Inquinamento atmosferico Inquinamento acustico	



	Verifica, ispezione e manutenzione periodica degli impianti	Utilizzo energia elettrica per illuminazione pubblica e un funzionamento apparati strumentali Produzione di rifiuti da imballaggi o derivanti da attività di sfalcio e potatura del verde Scarico reflui da attività di gestione aree verdi Sversamento accidentale di carburanti e lubrificanti Emissioni in atmosfera (fumi di combustione arbusti) Utilizzo sostanze pericolose (antiparassitari,	Consumo di combustibile Consumo di energia elettrica Inquinamento idrico (acque superficiali e sotterranee) Consumo di risorse idriche Contaminazione di suolo e sottosuolo Impatti sulla fauna	Aria Rumore Rifiuti Energia Risorse idriche Suolo e Sottosuolo Biodiversità
--	---	---	--	---

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO		ASPETTI AMBIENTALI	IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
	GENERALE	DETTAGLIATE			
			fitofarmaci, diserbi)		
<u>Fase di esercizio</u>	Manutenzione ordinaria parti elettromeccaniche e sistema di sicurezza		Utilizzo di risorse idriche Utilizzo sostanze pericolose e/o non pericolose Sversamento accidentale di sostanze pericolose Produzione di reflui	Inquinamento idrico (acque superficiali e sotterranee) Consumo di risorse idriche Contaminazione di suolo e sottosuolo	Rumore Rifiuti Risorse idriche Suolo e sottosuolo



<u>Fase di esercizio</u>	Scavo per manutenzione cavidotti	Produzione di polvere	Inquinamento atmosferico	Aria Rumore Energia Rifiuti Risorse idriche Suolo Biodiversità Paesaggio
		Emissioni di Sostanze inquinanti in atmosfera dovute agli scarichi dei mezzi di trasporto e meccanici	Inquinamento acustico Inquinamento idrico (acque superficiali e sotterranee)	
		Rumore derivante da mezzi di trasporto e meccanici	Alterazione della morfologia e della stabilità del terreno	
		Utilizzo di combustibile per mezzi	Contaminazione di suolo e sottosuolo	
		Deposizione di polveri sospese sulle acque superficiali	Consumo di combustibile	
		Produzione di reflui liquidi	Aumento della quantità di rifiuti da smaltire	
		Sversamento accidentale di	Impatti sul traffico e la viabilità locale	

FASE PROGETTUALE	AZIONI DI PROGETTO		ASPETTI AMBIENTALI	IMPATTI AMBIENTALI POTENZIALI	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
	GENERALE	DETTAGLIATE			
			carburanti e lubrificanti Produzione inerti e materiali di risulta Influenze sulla morfologia e sulla stabilità del terreno	Modifiche della dinamica del reticolo idrografico Impatto paesaggistico Impatti sulla vegetazione	



		<p>Influenze sulla dinamica del reticolo idrografico per scavi prospicienti corsi d'acqua</p> <p>Intrusione visiva dovuta alla presenza di scavi, cumuli di terre e materiali da costruzione</p> <p>Incremento del traffico locale dovuto alla presenza di mezzi operatori</p> <p>Lesioni agli apparati radicali di piante arboree e alterazione del substrato vegetale</p>	Impatti sulla fauna	
--	--	---	---------------------	--

La fase di cantiere, indicata dal Proponente di circa 14 mesi, sarà la fase nella quale dovrebbero determinarsi i maggiori impatti a causa delle attività correlate alla realizzazione dell'impianto, legate prevalentemente al transito di mezzi pesanti e al temporaneo utilizzo di superfici più ampie (legate alla viabilità, alle piazzole di servizio, piuttosto che alle aree di cantiere stesse). Gli impatti che scaturiscono dalle attività di cantiere sul territorio sono essenzialmente determinati da alcuni elementi principali quali la tipologia delle lavorazioni, la distribuzione temporale delle lavorazioni, le tecnologie, le attrezzature ed i mezzi meccanici impiegati. Altri elementi significativi sono la localizzazione del cantiere, la presenza di recettori sensibili, gli approvvigionamenti, la viabilità e i trasporti.

Analoghi impatti si verificheranno anche nella fase di decommissioning (dismissione).

Secondo il Proponente durante la fase di esercizio gli impatti dovrebbero essere minori rispetto a quelli individuabili in fase di cantiere; tuttavia, a differenza di questi ultimi, nella fase di esercizio avranno carattere permanente.

Gli impatti negativi riguarderanno principalmente tutte le azioni connesse alle attività lavorative che saranno espletate principalmente attraverso l'utilizzo di mezzi meccanici di varia tipologia presumibilmente alimentati a gasolio (mezzi pesanti quali autocarri, ruspe, escavatori ecc. ecc.) e connesse al traffico veicolare dei mezzi in ingresso e in uscita dal cantiere (trasporto materiali, trasporto personale, mezzi di cantiere).

Tutte le azioni per la realizzazione del progetto, e in modo particolare, gli scavi e la realizzazione delle



fondazioni, comporteranno presumibilmente una serie di impatti che possono essere schematicamente riepilogati come segue:

- le emissioni prodotte dai mezzi utilizzati nell'area di cantiere saranno quelle caratteristiche dei gas di scarico delle macchine operatrici e di quelli prodotti dal traffico indotto dei mezzi pesanti che comporteranno la generazione di emissioni in atmosfera derivanti dalla combustione del carburante utilizzato.

- le emissioni di polvere e particolato. L'attività lavorativa comporterà un impatto generato dalla produzione e dispersione in atmosfera di polveri, inclusa la frazione PM10, derivanti sia dall'utilizzo degli automezzi e dei macchinari necessari per lo svolgimento dei lavori, sia dall'asportazione della movimentazione del materiale asportato dal suolo per la realizzazione degli scavi. L'entità dell'emissione è correlata inoltre al quantitativo di materiale asportato, alle diverse distanze percorse e al numero di viaggi previsti durante la fase di movimentazione dello stesso.

In ogni caso, entrambi questi impatti hanno una magnitudo molto bassa e sono reversibili nel breve periodo, oltre a essere presente essenzialmente nella fase di costruzione e di decommissioning. La situazione è molto diversa nella fase di esercizio, dove sporadicamente alcuni mezzi transiteranno nell'area dell'impianto per le operazioni di manutenzione.

Nella fase di cantiere le emissioni prodotte dai mezzi utilizzati possono essere paragonate, come ordini di grandezza, a quelle che vengono prodotte dalle macchine operatrici utilizzate per la coltivazione dei fondi agricoli esistenti nell'areale di impianto.

L'impatto sull'aria nella fase di cantiere, secondo quanto sopra considerato, è stato valutato di lieve entità, reversibile e di breve durata compatibilmente con i tempi di conclusione del cantiere. I mezzi impiegati nella fase di cantiere potranno produrre, con le loro emissioni, come descritto, microinquinanti in atmosfera. Tale contributo è da ritenersi non significativo sia perché limitato nel tempo sia per si tratta di un'esigua quantità di mezzi di cantiere rispetto a quelli transitanti normalmente nell'area in esame.

La realizzazione del parco eolico, prevedendo un uso di quantità di combustibili basati sul carbonio non maggiore di quello impiegato attualmente per lo svolgimento delle attività agricole, non aggrava i contributi ai gas serra e i conseguenti contributi al cambiamento climatico rispetto alla situazione attuale. Non sono stati rilevati impatti sui fattori climatici (microclima) causati dalla fase di cantierizzazione. Lo stesso ragionamento può altresì essere applicato alla fase di decommissioning.

Nella fase di esercizio l'impianto non determinerà emissioni in atmosfera ad esclusione delle emissioni derivanti dall'utilizzo dei mezzi utilizzati dal personale per le attività di manutenzione, che sono sporadiche e di breve durata. Le emissioni sono da considerarsi di entità trascurabile rispetto all'impatto complessivo sulla componente che può ritenersi al contrario positivo, in quanto la produzione di energia da fonte eolica permette di evitare l'uso di combustibili fossili con conseguente riduzione dell'inquinamento atmosferico e delle emissioni di CO₂, SO₂, NO_x, CO.

Le emissioni evitate grazie alla presenza dell'impianto eolico hanno un impatto positivo molto alto, e dunque il bilancio complessivo dell'impatto per la componente aria e clima è sicuramente positivo.

IMPATTI SULLE ACQUE

Il Proponente non ha previsto l'utilizzo e/o lo stoccaggio di sostanze che possano dare origine a reflui liquidi e



che possano caratterizzarsi quali inquinanti nei confronti dei recettori nei quali gli stessi potrebbero confluire.

Inoltre, la particolare tecnologia utilizzata non dovrebbe alterare in alcun modo il deflusso delle acque meteoriche il cui andamento naturale rimarrà invariato e il consumo di risorse idriche sarà limitato alle quantità necessarie per le opere che prevedono l'uso di malte cementizie e dei conglomerati, per il lavaggio dei mezzi d'opera e l'abbattimento delle polveri di cantiere.

Le attività di cantiere non vanno pertanto ad aggravare l'attuale stato ecologico dei fiumi, dei laghi, del mare e dei corpi idrici destinati alla produzione di acqua potabile.

IMPATTI SU SUOLO E SOTTOSUOLO

Le aree interessate dalla presenza degli aerogeneratori sono caratterizzate da una copertura del suolo di tipo seminativi semplici e colture erbacee estensive e di tipo praterie aride calcaree (ambienti completamente alterati dall'azione antropica).

Il possibile impatto ambientale, correlato all'installazione degli aerogeneratori, secondo il Proponente sarà solo in relazione all'occupazione momentanea della superficie degli stessi aerogeneratori in fase di cantiere ed in fase di pieno funzionamento.

Dopo l'esecuzione dei necessari rilievi esecutivi e tracciamenti nei punti di intervento, i lavori procederanno con l'esecuzione di scavi e sbancamenti per la preparazione delle aree nelle quali è prevista la realizzazione delle piazzole per il posizionamento degli aerogeneratori e, successivamente, ai collegamenti con essi.

Per ogni aerogeneratore sarà necessario effettuare delle opere di movimentazione del terreno per la realizzazione del plinto di fondazione.

IMPATTI SULLA BIODIVERSITÀ

Gli impatti in fase di cantiere sulla componente flora e fauna sono legati principalmente al rumore emesso, alla sottrazione di habitat ed alle polveri prodotte.

Generalmente le attività di cantiere possono impattare direttamente sulla vegetazione (lesioni agli apparati radicali, alle chiome, ai fusti, sversamenti di materiali nocivi, alterazione del substrato, impermeabilizzazione del terreno) oppure possono generare impatti indiretti che danneggiano l'ambiente naturale (emissione di polveri, alterazione di dinamiche idriche, o di equilibri chimici, interruzione di corridoi ecologici, ecc.).

Poiché il cavidotto verrà interrato lungo la viabilità pubblica esistente, in fase di esercizio l'impatto legato all'interferenza con l'unità funzionali della Rete Ecologica Siciliana risulta nullo. Diversamente, in fase di cantiere e di decommissioning, l'impatto è legato alle fasi lavorative previste per l'installazione del cavidotto stesso. Pertanto, secondo il Proponente i lavori dovranno essere eseguiti adoperando tutti gli accorgimenti necessari per arrecare il minimo disturbo alla fauna, e in particolare fuori dai periodi di migrazione dell'avifauna (autunno-primavera).

Il Proponente ha fatto presente che nell'area di progetto ci sono Habitat individuati dalla Rete Natura 2000 come l'Habitat prioritario 6220* "Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea". In particolare, il sito scelto per l'installazione dell'aerogeneratore WTG 2-3-6-7 ricade all'interno di un'area cartografata tra gli habitat 6220* "Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea", mentre i siti degli aerogeneratori WTG 1 e WTG 4, seppur esterni, ricadono nelle



immediate vicinanze.

Le interferenze del cavidotto con gli impluvi saranno superate mediante trivellazione orizzontale controllata o staffatura laterale sugli impalcati degli attraversamenti esistenti. Pertanto, l'interferenza del progetto con gli Habitat individuati dalla Rete Natura 2000 non dovrebbe produrre alcun impatto significativo, per cui la realizzazione delle opere non comporterà nessuna distruzione di specie vegetali protette e non frammenterà habitat naturali, né interferirà con la contiguità delle unità ambientali presenti. Si tratta, secondo il Proponente, di impatti completamente reversibili nel breve periodo e dunque valutati come trascurabili.

I principali impatti legati alla fase di cantiere sono anche dovuti alla temporanea occupazione del suolo necessario per l'allestimento del cantiere stesso. Al termine dei lavori tutte le aree occupate temporaneamente saranno ripristinate nella configurazione "ante operam".

Gli impatti sulla fauna terrestre sono dovuti essenzialmente ai rumori presenti in fase di cantiere, che potrebbero causare lo spostamento di queste specie in aree limitrofe, caratterizzate dai medesimi ecosistemi, per fare poi ritorno sulle precedenti aree al termine dei lavori. Si tratta, quindi, di impatti reversibili che si esauriscono al termine della fase di cantiere.

Nella fase d'esercizio il Proponente non prevede nessuna interazione con la flora e la vegetazione presente nell'area d'impianto.

Gli ampi spazi tra un aerogeneratore e l'altro, nonché la pressione antropica già presente, rendono minime le interazioni con la fauna locale. Il rischio di interferenza è molto basso, ed è quasi nullo il rischio di collisione.

IMPATTI SULLA SALUTE PUBBLICA

Nella fase di cantiere saranno generate emissioni acustiche e vibrazioni per l'utilizzo di ausili meccanici per la movimentazione di materiali da costruzione e per la preparazione di materiali d'opera. Le attività che generano il maggior contributo in termini acustici e di vibrazioni sono: scavi e movimenti terra, produzione di calcestruzzo e cemento da impianti mobili o fissi, realizzazione di fondazione speciali.

L'inquinamento da emissioni acustiche e vibrazioni generato in fase di cantiere non è tale da destare particolari preoccupazioni.

Durante la realizzazione delle opere, saranno impiegati mezzi e attrezzature conformi alla direttiva macchine e in grado di garantire il minore inquinamento acustico. Non si prevedono lavorazioni durante le ore notturne fatta eccezione che per effettive e reali necessità (in questi casi le attività notturne andranno autorizzate nel rispetto della vigente normativa).

Gli impatti in fase di esercizio sulla componente salute pubblica sono legati principalmente al rumore acustico, all'inquinamento elettromagnetico e allo Shadow Flickering.

IMPATTO ACUSTICO

Le sette WTG che si andranno ad installare ricadono nei comuni di Santa Caterina Villarmosa (CL), Resuttano (CL) e Alimena (PA) che, ad oggi, non risultano essere dotato di zonizzazione acustica. Sono state censite tutte le costruzioni ricadenti entro il limite di distanza pari a 700 m da ciascun aerogeneratore.

Il Proponente nella relazione "Valutazione previsionale di impatto acustico" ha concluso affermando che



l'installazione di n.7 Turbine Eoliche, nella Contrada San Nicola, in agro ai comuni di Resuttano (CL), Santa Caterina Villarmosa (CL) e Alimena (PA), in riferimento ai disposti normativi attualmente in vigore, non produce significativo impatto acustico sull'areale d'impianto stesso.

IMPATTO DA CAMPI ELETTROMAGNETICI

Il Proponente ha precisato che le apparecchiature elettromeccaniche previste nella realizzazione del parco eolico in oggetto generano normalmente, durante il loro funzionamento, campi elettromagnetici con radiazioni non ionizzanti.

Sono da considerarsi come sorgenti di campo elettromagnetico le seguenti componenti del parco eolico: tutte le linee elettriche a servizio del parco: elettrodotto di interconnessione fra gli aerogeneratori del sotto-campo; elettrodotto di vettoriamento dell'energia prodotta dai sotto-campi verso la stazione di utenza; i trasformatori elevatori dell'area Storage.

Le altre possibili sorgenti di onde elettromagnetiche di minore rilevanza (linee ed apparecchiature in BT, inverter bidirezionali, ecc.), sono da considerarsi non significative ai fini della valutazione del campo elettromagnetico indotto.

IMPATTO DA SHADOW FLICKERING

Il Proponente ha precisato che il disturbo legato all'ombreggiamento intermittente delle turbine di progetto sui ricettori analizzati sarà molto contenuto e ammissibile e che, in ogni caso, potrà essere ridotto attraverso l'applicazione di adeguate misure di schermatura.

IMPATTI SUL PAESAGGIO

Nella fase di cantiere l'impatto è legato alla costruzione delle aree di cantiere, alla costruzione della viabilità di campo, alla posa di cavidotti e alla costruzione delle stazioni elettriche e dei raccordi alla RTN. La fase di cantiere rappresenta una fase di breve termine e reversibile che interessa porzioni discontinue del territorio, per cui l'impatto che ne deriva è trascurabile.

In fase di esercizio gli impatti sono legati alla presenza fisica degli aerogeneratori, delle strade e delle stazioni elettriche con i relativi raccordi. Tuttavia, le strutture maggiormente impattanti, ovvero gli aerogeneratori, occupano un'area molto limitata e discontinua, da cui ne deriva che l'impatto atteso sarà medio basso.

Stando alla cartografia e ai dati appena riportati si evince che dei 15 ricettori sensibili analizzati, da 6 di essi l'impianto non sarà affatto visibile, viceversa da solo 2 di essi saranno visibili tutte le 7 turbine di progetto (R02 ed R03). Da R07 ed R11 saranno visibili quasi tutti gli aerogeneratori, ma alcuni di essi solo per altezze poco significative, vale a dire che si vedranno solo le estremità delle pale. Dai restanti 5 ricettori sensibili si potranno vedere da 1 a 3 macchine e per altezze molto contenute.

Dalla Masseria Recattivo saranno ben visibili tutte le turbine di progetto; tuttavia, la loro installazione in sito non causerà modifiche allo skyline prevalente se, nel frattempo, saranno state montate altre macchine eoliche ad oggi già in fase autorizzativa. L'impiego di aerogeneratori simili rispetto a quelli proposti dagli altri competitor garantirà omogeneità nell'inserimento di queste infrastrutture energetiche nel contesto indagato.

Anche dal borgo di Resuttano l'impianto sarà ben visibile e, questa volta, nonostante la possibile compresenza di altri impianti oggi in corso di valutazione, la posizione dell'opera di progetto risulta essere la più vicina al



crinale, condizione che determina una modifica al profilo prevalente ed alla visuale sul paesaggio godibile da questo punto.

Dal borgo di Santa Caterina Villarmosa l'impianto sarà ben visibile, tuttavia la possibile realizzazione di altri impianti eolici, ora in fase autorizzativa, previsti in punti più vicini al ricettore considerato, contribuiranno a ridurre l'impatto visivo dovuto all'inserimento dell'opera di progetto. Infatti, gli altri aerogeneratori, essendo più vicini al borgo di Santa Caterina, risulteranno più grandi sul profilo collinare osservabile da questo punto, viceversa l'impianto di progetto sembrerà più piccolo e non andrà ad alterare lo skyline, già segnato dalla presenza di altre turbine.

Dall'analisi delle interferenze visive e dalla verifica successiva tramite fotoinserimenti è emerso che dei 15 recettori considerati 6 di essi non sono soggetti ad impatto visivo legato alla realizzazione del parco eolico. Essi sono i ricettori R01, R06, R10, R13, R14 ed R15.

Viceversa, da 4 recettori, R2, R3, R07 ed R11 l'impianto eolico risulta ben visibile.

Dai restanti 5 recettori, invece, l'impianto risulta visibile solo parzialmente, e, in alcuni casi, solo per pochi metri; dunque, si tratta di impatti decisamente limitati (R04, R05, R09 ed R12).

IMPATTO SUL PATRIMONIO ARCHEOLOGICO

Dall'analisi fotointerpretativa e dalle ricognizioni dirette di superficie eseguite nelle aree interessate dal progetto, descritte in dettaglio nell'elaborato "Verifica preventiva dell'interesse archeologico (V.P.I.A.)", non risultano elementi riconducibili a possibili rinvenimenti archeologici nelle aree dove verranno installate le WTG. La disamina del contesto archeologico interessato dalle opere in progetto non ha rilevato contesti archeologici interferenti con le WTG e nemmeno per la Cabina Utente e per lo Storage.

RIFIUTI

La tecnologia eolica, date le sue peculiari caratteristiche quali la semplicità costruttiva e di gestione dell'opera, non determina significative produzioni di rifiuti. Durante la fase di costruzione dell'impianto, considerato l'alto grado di prefabbricazione dei componenti utilizzati (navicelle, pale, torri tubolari), si avrà una produzione di rifiuti non pericolosi originati prevalentemente da imballaggi (pallets, bags, imbrachi, ecc.), che saranno raccolti e gestiti in modo differenziato secondo le vigenti disposizioni.

Per quanto concerne la produzione di rifiuti in fase di esercizio vi è generazione di rifiuti limitatamente alle attività di manutenzione: oli minerali esausti, assorbenti e stracci sporchi di grasso e olio, imballaggi misti, tubi neon esausti, apparecchiature elettriche e loro parti fuori uso, olio dei trasformatori esausti, cavi elettrici, apparecchiature e relative parti fuori uso, neon esausti, imballaggi misti, imballaggi e materiali assorbenti sporchi d'olio.

Per quanto attiene allo smaltimento/recupero degli oli esausti si farà riferimento al D. Lgs. 95/92 (Consorzio obbligatorio di smaltimento degli olii esausti) e alle successive modifiche in attuazione della norma primaria D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il livello di impatto relativo alla componente rifiuti è trascurabile.

- **impatti sulla componente aria**, indotti dalle emissioni in atmosfera dei motori a combustione dei mezzi meccanici impiegati (gas di scarico delle macchine operatrici e di dei mezzi pesanti) e dalla produzione e



diffusione di polveri inclusa la frazione PM10, derivanti sia dall'utilizzo degli automezzi e dei macchinari necessari per lo svolgimento dei lavori, sia dall'asportazione della movimentazione del materiale asportato dal suolo per la realizzazione degli scavi;

- **impatti sulla componente suolo e sottosuolo**, legati alla esecuzione degli scavi e sbancamenti per il posizionamento delle opere d'impianto;

- **impatti su fauna ed avifauna di sito**, creati dalla emissione di rumore e vibrazioni generate dall'esecuzione delle opere e dalla movimentazione dei mezzi di cantiere;

- **impatti sulla salute pubblica provocati da emissioni acustiche e vibrazioni** per l'utilizzo di ausili meccanici per la movimentazione di materiali da costruzione e per la preparazione di materiali d'opera. L'area di cantiere relativa al parco eolico in oggetto è coincidente con le aree interessate dall'installazione degli aerogeneratori di progetto, dall'adeguamento delle strade esistenti e/o dalla realizzazione di brevi tratti delle nuove opere infrastrutturali, dalla realizzazione dei cavidotti interrati, della Cabina Utente e dello Storage.

Secondo il Proponente gli impatti sulle componenti ambientali saranno legati prevalentemente alle diverse attività di cantiere che però sono limitate nel tempo e di conseguenza anche gli impatti a esse connesse.

Nella fase di esercizio, gli impatti evidenti sono soprattutto legati alle componenti ambientali quali biodiversità, salute pubblica e paesaggio.

Per quanto riguarda gli impatti legati alla biodiversità sono prevalentemente legati all'interferenza degli aerogeneratori con l'avifauna, nello specifico all'interferenza in relazione all'altezza di volo degli uccelli migratori e nidificanti presenti nell'area.

Gli impatti evidenti per la salute pubblica sono quelli legati al rumore acustico, all'inquinamento elettromagnetico e allo Shadow Flickering. A tal proposito le scelte progettuali evidenziano che la realizzazione dell'impianto eolico in progetto non produce significativo impatto acustico sull'areale d'impianto stesso. Per i campi elettromagnetici indotti sull'ambiente circostante per effetto del funzionamento dell'impianto, sono state definite le fasce di rispetto all'interno delle quali non ricade nessun luogo adibito a permanenze continuative non inferiori a quattro ore giornaliere, ai sensi del D.P.C.M. 08.07.2003. Per quanto riguarda l'analisi di Shadow Flickering, l'impatto maggiore si riduce a cinque ricettori (SR005, SR105, SR107, SR119 e SR122), che registrano valori di ombreggiamento prossimi alle 100 ore annue. Tuttavia, in tre casi, ricettori SR005, SR119 e SR122, la presenza di elementi schermanti nella direzione dell'ombra creata dalla turbina, unita al periodo del giorno in cui si verificherebbe l'ombreggiamento (prima mattinata o tardo pomeriggio dei mesi autunnali), consentirebbe di ridurre notevolmente il disturbo dato dall'ombreggiamento intermittente che, si ricorda, è stato calcolato considerando la casistica peggiore e non assumendo i dati reali. Per gli altri due ricettori, SR105 ed SR107, potrebbe essere utile prevedere delle adeguate misure di schermatura, sia naturali che artificiali, ma è pur sempre necessario effettuare delle verifiche sul posto, in modo da rilevare l'esatta tipologia abitativa, la superficie effettivamente vetrata (piuttosto che l'ipotesi di serra assunta nel calcolo), la mitigazione fornita da elementi presenti in sito e non computati nell'analisi, ed elaborare una valutazione con dati reali per comprendere l'effettivo disturbo che potrebbe verificarsi su questi ricettori.

Riguardo agli impatti sul paesaggio questi sono prevalentemente legati alla presenza degli aerogeneratori e alla loro intervisibilità. Da 6 ricettori su 15 analizzati l'impianto non risulta visibile, da 5 ricettori il parco eolico di progetto risulta molto poco visibile, mentre dai restanti 4 l'impatto visivo potrebbe essere consistente.



Tuttavia, i fotoinserti realizzati hanno dimostrato che in tre casi su quattro l'opera di progetto non rappresenta un elemento di alterazione del contesto paesaggistico, dal momento che nell'area di indagine sono già numerosi gli impianti eolici realizzati, oltre che quelli in iter autorizzativo; dunque, il contesto risulta già connotato da installazioni tecnologiche analoghe. In definitiva l'impatto per la componente intervisibilità è valutato come basso.

COMPENSAZIONI e MITIGAZIONI

ARIA - Il Proponente, per quanto riguarda l'impatto sulla risorsa aria, ritenuto basso, ha previsto alcuni accorgimenti durante la fase di cantiere.

In particolare: l'adozione di misure per la riduzione delle polveri per i lavori che ne prevedono una elevata produzione; il processo di movimentazione con scarse altezze di getto; la costante bagnatura delle strade utilizzate (pavimentate e non); il lavaggio degli pneumatici di tutti i mezzi in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento dei materiali prima dell'inserimento sulla viabilità ordinaria; la costante bagnatura dei cumuli di materiale stoccati nelle aree di cantiere.

SUOLO – Il Proponente ha fatto presente che il percorso interessato dal cavidotto, che si snoda prevalentemente su viabilità pubblica esistente, attraversa aree in dissesto per mancata manutenzione della sede stradale o per franamento della stessa che di fatto ha pregiudicato i presidi idraulici prima esistenti, nello stesso modo una parte del tracciato del cavidotto, risulta lambita da una zona definita dal PAI "zona di attenzione" correlata all'ex area mineraria denominata Corvillo, per potenziali problematiche dovute a rischio di sprofondamenti e/o sinkhole. Per la risoluzione di tali interferenze è stato deciso di utilizzare la Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC).

BIODIVERSITÀ – Il Proponente, in relazione alla componente biodiversità, ha precisato che la realizzazione dell'opera avverrà in superfici investite a seminativo e/o pascolo, e in tutti i casi si può affermare che la perdita di produzione culturale ed economica può essere considerata irrilevante rispetto ai dati di produzione complessiva.

Il parco eolico sorgerà in un contesto agricolo caratterizzato da colture seminative in asciutto, con un medio interesse dal punto di vista naturalistico. Infatti, le aree designate per gli aerogeneratori, essendo gestite con colture erbacee in successione mettono in evidenza una complessità biologica ridotta condizionata dalla presenza attiva dell'uomo coltivatore.

Il cavidotto sarà prevalentemente interrato su strade esistenti sia asfaltate, sia non asfaltate e la realizzazione di nuove strade di accesso all'interno del parco sarà limitata e interesserà aree a seminativi.

L'impatto sulla vegetazione e sugli ecosistemi esistenti risulta essere di minima entità e si verifica soprattutto durante la fase di cantiere che caratterizza il progetto.

Per quanto riguarda l'avifauna e la chiroterofauna sarà previsto un piano di monitoraggio con rilievi presso i siti di ascolto, che corrispondono alle posizioni dei singoli aerogeneratori al fine di verificare l'esistenza di avifauna e chiroterofauna di particolare importanza conservazionistica, sia nidificante che migratrice, così da poter valutare in modo più accurato le possibili criticità dell'area di impianto. Tali rilievi saranno effettuati con cadenza mensile per una durata di circa un anno.

TERRITORIO – Il Proponente ha fatto presente che, fermo restando la necessità di occupare determinate aree per



la realizzazione/rimozione delle opere, si avrà cura di impegnare le superfici strettamente necessarie e, quindi, di ottimizzare gli spazi delle aree di cantiere, ove per aree di cantiere vanno intese le aree all'interno delle quali si svolgeranno i lavori. Lo stesso principio andrà applicato per l'occupazione delle aree necessarie per l'organizzazione del cantiere. In questo modo si potranno ridurre al minimo gli impatti sul territorio.

SALUTE PUBBLICA - Durante la realizzazione delle opere, saranno impiegati mezzi e attrezzature conformi alla direttiva macchine e in grado di garantire il minore inquinamento acustico. Non si prevedono lavorazioni durante le ore notturne, a meno di effettive e reali necessità (in questi casi le attività notturne andranno autorizzate nel rispetto della vigente normativa). L'area di installazione del parco eolico risulta ubicata a notevole distanza da centri urbani e non risulta caratterizzata dalla presenza di ricettori nelle immediate vicinanze del sito stesso.

Il materiale da scavo sarà integralmente riutilizzato nell'ambito dei lavori. Ove dovesse essere necessario, il materiale in esubero sarà conferito presso sito autorizzato alla raccolta e al riciclaggio di inerti non pericolosi. La Società Proponente l'impianto si farà onere di procedere alla caratterizzazione chimico-fisica del materiale restante, a dimostrazione che lo stesso ha caratteristiche tali da potere essere conferito presso sito autorizzato. Nel caso in cui i materiali dovessero classificarsi come rifiuti, ai sensi della vigente normativa, la Società si farà carico di inviarli presso discarica autorizzata.

PAESAGGIO - Nella fase di cantiere il Proponente ha previsto di rivestire le recinzioni provvisorie delle aree, con una schermatura costituita da una rete a maglia molto fitta di colore verde, in grado di integrarsi con il contesto ambientale.

MISURE IN FASE DI ESERCIZIO

Gli impatti in fase di esercizio riguardano principalmente la componente biodiversità e, in particolare, la **fauna** e l'**avifauna**.

Il rischio collisione per l'avifauna e la chiroterofauna risulta condizionato dalle situazioni meteorologiche, quali la scarsa visibilità e la direzione e la forza del vento, fattori che condizionano le modalità di volo degli uccelli, costringendoli spesso a volare a quote più basse.

Misure di mitigazione sono rappresentate dall'utilizzo di torri tubolari anziché a traliccio, dall'utilizzo di generatori a bassa velocità di rotazione delle pale e dall'interramento ed isolamento dei conduttori.

Per attenuare il rischio di collisione per l'avifauna e la chiroterofauna che impatterebbero sulle pale eoliche a causa dello sfondo scuro o per condizioni naturali di scarsa visibilità (buio, nebbia), il Proponente ha fatto presente che una possibile mitigazione potrebbe essere rappresentata dall'installazione contemporanea di sistemi di avvertimento visivo/sonoro. I segnali visivi consistono nel colorare le pale per intero o a strisce orizzontali, rendendo sempre visibile il movimento. Nonostante i risultati di studi affermino che il colore nero sia maggiormente visibile anche su diversi tipi di sfondo (blu del cielo o giallo-marrone del fogliame estivo), secondo la direttiva UFAC AD I-006 I del 24.06.2019 e l'emendamento 9 ENAC del 23.10.2014 (Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti) l'unico colore da applicare è il rosso. In conformità a queste normative, le bande rosse saranno utilizzate su aerogeneratori di altezza superiore a 60 m dal suolo, sull'estremità delle pale del rotore. Per quanto concerne i deterrenti sonori, sembra che abbiano più efficacia nel caso della chiroterofauna, emettendo ultrasuoni capaci di disturbare e, conseguentemente di allontanare le varie specie.



Salute Pubblica

La fase di esercizio dell'opera comporta emissioni di rumore nell'area di inserimento, da ricondurre essenzialmente al moto degli aerogeneratori: l'intensità dell'emissione sonora dipende dalle caratteristiche strutturali e tecniche delle stesse turbine eoliche. L'area di installazione del parco eolico risulta ubicata a notevole distanza da centri urbani e non risulta caratterizzata dalla presenza di ricettori nelle immediate vicinanze del sito stesso.

Paesaggio

Il Proponente ha previsto quali opere di mitigazione la intensificazione di macchie vegetali, costituite da essenze locali autoctone, da utilizzare sia ai lati della sede stradale principale sia ai lati delle stradine che dalla strada principale portano alle singole piattaforme, sia perimetralmente alla piattaforma delle torri eoliche. Nell'effettuare tali interventi di densificazione vegetale, si avrà particolare cura di evitare di seguire linee geometriche nette e continue, bensì di assecondare le macchie ed i filari esistenti. quindi a distanza ravvicinata rispetto alla posizione della torre, la presenza delle macchie, garantirà una sicura riduzione dell'impatto visivo delle torri stesse; le macchie utilizzate per mitigare le piattaforme, riproporranno lo stesso disegno (e le stesse essenze vegetali) già utilizzato per le divisioni dei lotti fondiari (confini di proprietà diverse) o colturali (diverse scelte colturali). Tali interventi di mitigazione interesseranno anche la strada di accesso e la recinzione di confine della Cabina Utente e dello Storage.

L'inerbimento comprenderà, oltre alla distribuzione del miscuglio di specie, anche la somministrazione di fertilizzanti a lenta cessione, al fine di garantire la quantità necessaria di elementi nutritivi per il buon esito del ripristino.

CONSIDERATO che il Proponente nella relazione **impatti cumulativi** ha inteso evidenziare quegli impatti che il progetto genera su alcune componenti ambientali in virtù di un effetto cumulo con altri interventi della medesima tipologia.

Il parco eolico di progetto si inserisce in un contesto che è già sede di altri impianti della medesima tipologia. Ciò attesta sicuramente la bontà del sito, ovvero la presenza delle caratteristiche necessarie e adatte all'installazione di questo tipo di impianti di generazione energetica, a fronte di condizioni non particolarmente favorevoli alla pratica agricola, per esempio. Ma sottolinea, altresì, la volontà di concentrare in questa zona la maggior parte degli impianti eolici, salvaguardando paesaggi ad oggi caratteristici sotto altri punti di vista. La consultazione dei portali sopra citati ha mostrato un continuo interesse per quest'area che, a quanto pare, potrà accogliere ancora altri impianti eolici attualmente in fase di valutazione.

Tuttavia, il rispetto delle Linee Guida del D.M. 2010, relativamente alla distanza consigliata tra le turbine, la collocazione delle macchine nel paesaggio, la colorazione ecc. permette di scongiurare il rischio di generare un possibile effetto selva.

4 - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE -

CONSIDERATO che il Proponente nel Piano di Monitoraggio Ambientale ha indicato le misure di mitigazione e le azioni di monitoraggio sulle componenti di seguito indicate: aria (qualità dell'aria); risorse idriche (acque sotterranee e superficiali); suolo e sottosuolo (qualità dei suoli, geomorfologia); biodiversità (nella accezione più specifica dell'avifauna); rumore (clima acustico in fase di cantiere); patrimonio archeologico.



ARIA

Il Proponente ha precisato che un impianto eolico non rilascia sostanze inquinanti nell'aria; nella fase di cantiere un fenomeno negativo è l'innalzamento delle polveri dovuto all'emissioni inquinanti dei mezzi di cantiere e di approvvigionamento.

Operazioni di monitoraggio previste sono: il controllo periodico giornaliero del transito dei mezzi e del trasporto del materiale accumulato (terre da scavo); il controllo della qualità dell'aria durante i getti e le operazioni di scavo.

Gli interventi e le azioni che il Proponente intende adottare sono: l'analisi delle caratteristiche climatiche e meteo diffusive dell'area di studio, anche tramite raccolta e organizzazione dei dati meteorologici disponibili, per verificare l'influenza delle caratteristiche meteorologiche locali sulla diffusione e sul trasporto delle polveri; le opportune istruzioni sulle coperture da utilizzare sui mezzi che trasportano materiale di scavo e terre; le indicazioni alle imprese sulla viabilità da percorrere per evitare l'innalzamento di polveri; il controllo degli pneumatici affinché non risultino talmente usurati da favorire l'innalzamento delle polveri; l'adozione di misure di mitigazione in tempi congrui per evitare l'innalzamento di polveri; lo svolgimento separato di operazioni che prevedono l'utilizzo di mezzi a motore termico al fine di ridurre al minimo l'emissione e la concentrazione di inquinanti gassosi.

Operazioni di monitoraggio ante operam

Controllo visivo periodico giornaliero e/o settimanale delle aree di stoccaggio dei rifiuti prodotti dal personale operativo; revisione delle apparecchiature che potrebbero rilasciare olii o lubrificanti per verificare eventuali perdite;

Controllo visivo periodico giornaliero del corretto deflusso delle acque di regimentazione superficiali e profonde, durante la realizzazione delle opere di fondazione.

Operazioni di monitoraggio post operam

Controllo visivo del corretto funzionamento delle regimentazioni superficiali, a cadenza mensile o trimestrale nel primo anno di attività e semestrale nei successivi, con possibili accertamenti a seguito di particolari eventi di forte intensità.

Suolo e Sottosuolo

Il Piano di Monitoraggio Ambientale in relazione alla componente suolo e sottosuolo ha come obiettivo l'acquisizione di dati concernenti: la sottrazione di suolo ad attività preesistenti; l'entità degli scavi in corrispondenza delle opere da realizzare; il controllo dei fenomeni franosi e di erosione sia superficiale che profonda; la gestione dei movimenti di terra e riutilizzo del materiale di scavo in sito o altrove; la possibile contaminazione per effetto di sversamento accidentale di olii e rifiuti sul suolo.

Operazioni di monitoraggio in fase di cantiere, ante operam sono: il controllo periodico delle indicazioni riportate nel piano di riutilizzo durante le fasi di lavorazione salienti; lo stoccaggio del materiale di scavo in aree stabili; il deposito dei materiali in cumuli di altezze non superiori a 1,5 m e con pendenze che non superino l'angolo di resistenza a taglio residua del terreno; la verifica dei tempi di permanenza dei cumuli di terra; lo



smaltimento di eventuale materiale in esubero al termine dei lavori, secondo le modalità previste dal piano di riutilizzo predisposto e in base alle variazioni apportate di volta in volta allo stesso.

Operazioni di monitoraggio in fase di esercizio, post operam sono: riscontrare il verificarsi di fenomeni d'erosione con cadenza annuale e a seguito di forti eventi meteorici; controllo dello stato morfologico dei dissesti censiti nel P.A.I. e interessati dal cavidotto.

Avifauna

Riguardo all'avifauna e alla chiroterofauna l'obiettivo delle indagini compiute dal Proponente nel Piano di Monitoraggio Ambientale è stato il monitoraggio annuale con particolare attenzione ai periodi coincidenti con le stagioni riproduttive e dei flussi migratori delle popolazioni animali, in particolare di valutare le possibili interferenze per l'avi/chiroterofauna sia nidificante che migratoria potenzialmente presente nel territorio in attuazione dei protocolli B.A.C.I. (Before After Control Impact).

Verrà previsto un piano di monitoraggio avifaunistico finalizzato alla verifica di compatibilità dell'intervento progettuale di realizzazione di un parco eolico. Il piano, coerente con l'approccio BACI (Before After Control Impact), si articola in tre fasi: ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA e POST OPERAM. Il piano è conforme alle linee guida contenute nel documento "Protocollo di Monitoraggio dell'Avifauna dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente)". Il metodo per lo studio dell'avifauna riguarda tutti gli aspetti legati all'ecologia degli uccelli, dal monitoraggio dell'avifauna nidificante, effettuato mediante metodologie differenti a seconda dei diversi ambienti (transetti, punti di ascolto, distance sampling, playback), allo studio dei flussi migratori.

Per quanto riguarda i chiroteri è ipotizzabile utilizzare metodologie di censimento in quota, utilizzando bat-detector montati su palloni aerostatici o su sostegni fissi, ad esempio torri anemometriche.

L'esito dei rilievi nel primo anno di monitoraggio inoltre potrà fornire indicazioni essenziali per la pianificazione del monitoraggio post-operam che eventualmente sarà adottato in fase di esercizio.

Per le metodologie di rilevamento sarà consultato il Protocollo per l'indagine dell'avifauna e dei chiroteri nei siti proposti per la realizzazione di parchi eolici in ottemperanza al Protocollo di Monitoraggio dell'Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna che è stato elaborato dall'ANEV (Associazione Nazionale Energia del Vento), dall'Osservatorio Nazionale Eolico e Fauna, da Legambiente e con la collaborazione dell'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale).

CHIROTTERI

I Chiroteri sono un gruppo di animali dalle abitudini ecologiche estremamente peculiari, protetti da leggi nazionali ed internazionali e con un possibile rischio di interferenza tra le loro attività vitali e gli impianti eolici. Data la complessa fenologia di questo gruppo animale, le ricerche devono essere ripetute in stagioni diverse, in modo da ottenere un quadro esaustivo della loro reale frequentazione dell'area di studio durante tutto l'anno.

Monitoraggio post operam - Il monitoraggio post operam, qualora si concordi con la committenza la sua realizzazione, deve rispecchiare la metodologia ante operam, al fine di determinare cambiamenti nella distribuzione, nell'abbondanza, nella composizione o nel comportamento della specie. In linea generale, la



durata del monitoraggio post operam dipenderà dai risultati del monitoraggio ante operam, e dovrà continuare per il tempo necessario a permettere di distinguere cambiamenti a breve e lungo termine. L'effettiva durata del monitoraggio post operam sarà definita tramite ulteriore accordo con la committenza.

RUMORE

Per quanto riguarda la localizzazione dei punti di monitoraggio possono essere presi come punti di misurazione quelli identificati come possibili recettori nello studio acustico. Per la frequenza dei monitoraggi in corso d'opera si terrà conto delle caratteristiche costruttive delle opere da realizzare; come già scritto, le fasi cantieristiche caratterizzate dalle emissioni più rilevanti sono quelle relative ai movimenti terra e alla realizzazione delle opere civili.

Mentre la fase di montaggio delle apparecchiature elettromeccaniche determinerà emissioni sonore certamente più contenute. Si ritiene necessaria una valutazione in opera dei livelli di inquinamento acustico prodotti dalle attività di cantiere e alla conseguente individuazione degli eventuali sistemi di contenimento del rumore. In fase di cantiere le operazioni dovranno essere effettuate dalla Direzione Lavori.

Obiettivi del monitoraggio post operam - Il monitoraggio post operam sarà eseguito in concomitanza dell'entrata in esercizio dell'opera (pre-esercizio), nelle condizioni di normale esercizio e durante i periodi maggiormente critici per i recettori presenti. Il monitoraggio post operam avrà durata triennale e le misurazioni eseguite a cadenza almeno annuale.

Componente Archeologica

Il Proponente in relazione al monitoraggio archeologico ha precisato che dovrà essere svolto in tutte le lavorazioni dove sono previsti scavi e movimento terra e dovrà essere affidato ad archeologi di comprovata esperienza e documentata capacità tecnico-professionale.

- VALUTAZIONI FINALI -

CONSIDERATO e VALUTATO che nello Studio di Impatto Ambientale il Proponente ha fornito una descrizione delle componenti ambientali interessate dall'intervento;

CONSIDERATO e VALUTATO che, con nota avente protocollo n.14/2024 del 01/03/2024, la società **AM FTV Rolica Menta s.r.l.** ha precisato che *“lo Studio di progettazione “Agon Engineering Srl” e/o la Società NP Sicilia 7 Srl non hanno tenuto conto, nella dislocazione sul territorio degli aerogeneratori, della presenza degli aerogeneratori della scrivente Società, creando delle insormontabili interferenze...nel S.I.A. della Società “NP Sicilia 7 Srl” viene citata l'esistenza del progetto della scrivente “Acquasanta”, indicando correttamente codice procedura PAUR e data di avvio, ma purtroppo senza tenerne conto assolutamente. Da ciò ne derivano le gravissime interferenze che di seguito vengono riportate. Dalla sovrapposizione dei layout quotati (coordinate) dei due progetti si rileva che: - la WTG 07 della NP Sicilia 7 Srl è stata posizionata a metri 166,10 dalla RSV 01 della scrivente; - la WTG 04 della NP Sicilia 7 Srl è stata posizionata a metri 572,50 dalla RSV 02 della scrivente; - la WTG 05 della NP Sicilia 7 Srl è stata posizionata a metri 146,70 dalla RSV 02 della scrivente e a metri 504,20 dalla RSV 03 della scrivente; - la WTG 06 della NP Sicilia 7Srl è stata posizionata a metri 536,60 dalla RSV 03 della scrivente. Inoltre, dalla visione dello elaborato NP57_RES_L04A_EDP è stato accertato che vengono indicate come aree da asservire per WTG 07 le aree previste nel progetto della scrivente per la realizzazione della fondazione, piazzola, strada e cavidotti della*



RSV 01 già contrattualizzate con regolare atto Notarile, trascritto nei registri immobiliari. Da quanto emerge è evidente che l'interferenza venutasi a creare è di esclusiva responsabilità della Società "NP Sicilia 7 Srl";

CONSIDERATO e VALUTATO che con nota della Città Metropolitana di Palermo, avente protocollo CL 9.9.9/12/2024 del 21/03/2024, è stato evidenziato che il Proponente non ha redatto il "Piano di Gestione Operativa dei Rifiuti"; documento che deve contenere in maniera dettagliata: le modalità di raccolta e conferimento dei rifiuti; la descrizione dei vari tipi di rifiuti provenienti dalle varie fasi di vita del parco eolico, (cantiere, esercizio, manutenzione e dismissione) con i relativi codici EER; le modalità di deposito delle varie tipologie dei rifiuti sino al conferimento finale, ai fini del recupero o smaltimento, con indicazione dei relativi impianti autorizzati; la descrizione delle procedure di emergenza da porre in atto in caso di anomalie /incidenti ovvero sversamenti atte a prevenire contaminazioni del suolo;

CONSIDERATO e VALUTATO che relativamente all'effetto cumulo il Proponente non tiene nella dovuta considerazione la circostanza relativa alle esistenze di procedure sottoposte a valutazione ambientale regionale e anche nazionale rispetto alle quali non è possibile escludere anche interferenze, come peraltro emerge chiaramente nel capitolo che il Proponente dedica nello Studio di Impatto Ambientale all'analisi delle interferenze visive (cfr. pagg.397-403);

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

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente avrebbe dovuto attivare la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale, poiché dall'esame dello Studio di Impatto Ambientale non si può escludere *tout court* la potenziale produzione di effetti significativi nei confronti degli habitat interessati dal progetto;

CONSIDERATO e VALUTATO che il cavidotto lungo il suo percorso, nonostante il Proponente abbia precisato che verranno utilizzate apposite tecniche al fine di evitare la modifica dello status dei luoghi dei corpi idrici, intersecherà in due punti diversi sia il Torrente Barbarigo sia il Fiume Belici;

CONSIDERATO e VALUTATO che il cavidotto lungo il suo percorso intersecherà alcuni corsi d'acqua pubblici e relative fasce di rispetto profonde 150 metri, tutelate per legge d.lgs. 42/04 - art 142 comma 1 lett. c), per un totale di 2.800 m circa;

CONSIDERATO e VALUTATO che la Cabina Utente, il Sistema di accumulo e la restante parte del cavidotto interrato ricadono all'interno del Bacino Idrografico appartenente al fiume Platani adottato dalla Regione Sicilia con D.P.R. n.14 del 26.01.2006, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n. 14 del 17.03.2006,

CONSIDERATO E VALUTATO che, come si evince chiaramente dagli elaborati di progetto, l'area interessata dall'intervento risulta già gravemente compromessa ed alterata dalla presenza di numerosi impianti di energia da fonti alternative e che la realizzazione di ulteriori 7 aerogeneratori, alti al mozzo ben oltre i 115 metri, porterebbe ad un ulteriore appesantimento degli impatti cumulativi derivanti, nonché alla generazione di un effetto cumulo;

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



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

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

CONSIDERATO e VALUTATO che in relazione all'aereogeneratore WTG 07 il Proponente ha dichiarato di aver la disponibilità dei suoli ove intende allocare l'aerogeneratore in questione, ancorché dalla nota inoltrata dal legale rappresentante della società **AM FTV Rolica Menta s.r.l.** risulterebbe che quest'ultima società avrebbe stipulato con il proprietario della particella in questione un contratto notarile, regolarmente trascritto;

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

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

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

"1. Al fine della realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili di energia (IAFR), il proponente dimostra la disponibilità giuridica dei suoli interessati alla relativa installazione secondo le disposizioni di cui ai commi 2, 3 e 4.

2. All'istanza di autorizzazione unica ai sensi dell'articolo 12, comma 3, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 e successive modifiche ed integrazioni, in ordine alle aree su cui realizzare gli impianti di cui al comma 1, il proponente allega la seguente documentazione:

- a) titolo di proprietà ovvero di altro diritto reale di godimento desumibile dai registri immobiliari;
- b) atti negoziali *mortis causa o inter vivos* ad efficacia reale od obbligatoria, di durata coerente rispetto al periodo di esercizio dell'impianto, in regola con le norme fiscali sulla registrazione e debitamente trascritti;
- c) provvedimenti di concessione o assegnazione del suolo rilasciati dall'autorità competente.

3. Per le opere legate alla realizzazione degli impianti di cui al comma 1, nel caso in cui sia necessaria la richiesta di dichiarazione di pubblica utilità e di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, l'istanza è altresì corredata della documentazione riportante l'estensione, i confini e i dati catastali delle aree interessate, il piano particellare, l'elenco delle ditte nonché copia delle comunicazioni ai soggetti interessati dell'avvio del procedimento ai sensi dell'articolo 111 del regio decreto 11 dicembre 1933, n.1775 e relativo avviso nella Gazzetta Ufficiale della Regione siciliana.

4. Dall'applicazione del presente articolo non derivano nuovi o maggiori oneri a carico del bilancio regionale.



CONSIDERATO e VALUTATO che sul punto di recente si è pronunciato anche il Consiglio di Giustizia Amministrativa con sentenza n. 647/2023 Reg. Provv. Coll. pubblicata il 5/10/2023, resa nel procedimento iscritto al n.912 dell'anno 2022, così statuendo: “nella Regione siciliana per la realizzazione degli impianti eolici è indispensabile documentare la disponibilità dei terreni ove posizionare le strutture portanti, potendosi ricorrere alle procedure espropriative solo per i suoli ove posizionare le opere connesse per renderli funzionanti” ed ancora “all’atto di iniziativa procedimentale, il privato, per quanto riguarda le aree su cui si aspira a collocare l’impianto (eolico), deve allegare o il titolo di proprietà, o un atto negoziale che costituisca fondamento del possesso o della detenzione dell’immobile; e che, invece, solo e unicamente per le opere connesse la norma regionale prevede la possibilità del ricorso alla procedura espropriativa”;

CONSIDERATO e RILEVATO che dall’esame della documentazione e dalle informazioni che sono state fornite dal servizio 1 del Dipartimento Regionale Ambiente della Regione Siciliana – riportati nell’indirizzo del sito web del MISE <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10518/155617> contenute sul nuovo portale regionale – è carente la dimostrazione della disponibilità giuridica dei suoli interessati il “PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO, DENOMINATO SAN NICOLA, DI POTENZA PARI A 46,2 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO DA 23,4 MW, COMPRENSIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE”, dal momento che il Proponente nella documentazione in atti si è limitato ad indicare il foglio e le particelle catastali ove intende realizzare il parco agri-voltaico e le opere di connessione alla RTN ma ha ommesso di produrre i contratti ovvero i preliminari di contratti, registrati e trascritti della già menzionata superficie.

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

ESPRIME

parere non favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del “PROGETTO DI UN IMPIANTO EOLICO, DENOMINATO SAN NICOLA, DI POTENZA PARI A 46,2 MW, CON SISTEMA DI ACCUMULO INTEGRATO DA 23,4 MW, COMPRENSIVO DELLE OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE”, dando atto che in caso di autorizzazione del presente Progetto, gli organi preposti della Regione Siciliana si riservano la facoltà di intraprendere le opportune azioni per la tutela del proprio territorio.

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