



Repubblica Italiana  
Regione Siciliana  
Assessorato del Territorio e dell'Ambiente  
Dipartimento dell'Ambiente

Servizio I "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali"  
Via Ugo La Malfa, 169 - 90146 Palermo  
Pec: dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it  
U.O. S.1.2 - Valutazione Impatto Ambientale

Prot. n. 52850 del 19-07-2024

Rif. prot. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

**OGGETTO: [ID: 10018] – “Impianto eolico denominato "AGRABONA" costituito da 17 aerogeneratori di potenza unitaria 5,5 MW per una potenza complessiva di 93,5 MW e relative opere di connessione alla RTN da realizzarsi in agro del comune di Licata (AG) e Butera (CL)” – Proponente: VCC ENERGIA LICATA S.R.L. – Procedura di Valutazione d’Impatto Ambientale ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii..**

**Codice procedura Portale Valutazioni Ambientali Regione Siciliana (<https://si-vvi.regione.sicilia.it>): 2805**

Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e VAS  
[va@pec.mite.gov.it](mailto:va@pec.mite.gov.it)

Responsabile del procedimento Silvia Terzoli  
[Terzoli.silvia@mase.gov.it](mailto:Terzoli.silvia@mase.gov.it)

**Allegato:** Parere CTS n. 413\_2024 del 28/06/2024

Si trasmette, per gli aspetti ambientali, il parere tecnico n. 413\_2024 concernente la procedura in oggetto, reso dalla Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale (CTS) nella seduta del 28/06/2024, pervenuto a questo Servizio I “Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali” con nota prot. n. 50434 del 10/07/2024.

Il Dirigente Generale  
*Patrizia Valerini*

D’ordine  
del Dirigente del Servizio I  
Il Funzionario Direttivo P.O.  
*Antonino Polizzi*



**Codice procedura: 2805**

**Classifica: PT\_000\_VIA9992**

**Proponente: VIA – Parere Tecnico**

**OGGETTO:** “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE: VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”

**Procedimento:** Procedura di Valutazione Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell’art. 23 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii – PARERE TECNICO

**PARERE C.T.S. n. 413 del 28/06/2024 approvato in prosecuzione il 01/07/2024**

<b>Proponente</b>	<b>MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA - VCC ENERGIA LICATA S.R.L</b>
<b>Sede Legale</b>	Celano (AQ), Via Oreste Ranelletti N° 281.
<b>Capitale Sociale</b>	ND
<b>Legale Rappresentante</b>	Claudia Villa
<b>Progettisti</b>	Ing. Eugenio Oreto, Ing. Antonio Bartolazzi, Ing. Giuseppe Morgante, Dott. Geol. Calogero Amato, Dott. Calogero Vaccaro, ing. Vincenzo Franzitta, Ing. Mariangela Tarausi, Ing. Vincenzo Iuliani, Dr. Vincenzo Ferri, Arch Domenico Romano.
<b>Località del progetto</b>	LICATA (AGRIGENTO), BUTERA (CALTANISSETTA)
<b>Data presentazione al dipartimento</b>	Prot. nr. 74982 del 12/10/2023
<b>Data procedibilità</b>	Prot. nr. 77316 del 20/10/2023
<b>Data Richiesta Integrazione Documentale</b>	Prot. 148874 del 20/09/2023
<b>Valore dell’opera</b>	€ 122.358.275,47
<b>Versamento oneri istruttori</b>	ND
<b>Conferenze di servizio</b>	NO
<b>Responsabile del procedimento</b>	Patella Antonio
<b>Responsabile istruttore del dipartimento</b>	De Luca Renato
<b>Contenzioso</b>	-----

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



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

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

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

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

**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. 36 del 31 marzo 2023 “Codice degli appalti”

**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 giugno 2017, n. 120 “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo”;

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



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

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

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

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

**VISTO** il Protocollo di Legalità “Accordo Quadro Carlo Alberto Dalla Chiesa” stipulato il 12 luglio 2005 fra la Regione Siciliana, il Ministero dell'Interno, le Prefetture dell'Isola, l'Autorità di Vigilanza su Contratti Pubblici, l'INPS e l'INAIL.

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**VISTI:**

- il D.A. n. 365/GAB del 07/11/23 con il quale è stato nominato un nuovo componente della CTS;
- il D.A. n. 372/Gab del 09/11/2023 con il quale è stata rinnovata la nomina del Segretario della CTS,
- il D. A. n. 373/Gab del 09/11/2023 con il quale si è proceduto alla nomina di un nuovo componente della CTS;
- il D.A. n. 381/Gab del 20/11/2023 di nomina di un nuovo componente della CTS
- il D.A. n. 132/Gab del 17/04/2024 di nomina di undici nuovi componenti della CTS;

**VISTA** la nota prot. DRA n. 74982 del **12/10/2023** (prot. MASE n. 0162920 del 12/10/2023) avente come oggetto: [ID: 10018] *Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D. Lgs 152/2006*

**Commissione Tecnica Specialistica** – CP 2805- "PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L"



relativa al progetto per la realizzazione di un parco colico denominato AGRABONA costituito da 17 aerogeneratori di potenza unitaria 5,5 MW, per una potenza complessiva di 93,5 MW e relative opere di connessione alla RTN da realizzarsi in agro del comune di Licata (AG) e Butera (CL). Proponente: VCC Energia Licata S.r.l. Comunicazione relativa a procedibilità istanza, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento.

**CONSIDERATO e RILEVATO** che, sulla base di quanto riportato nella suddetta nota, *Con nota del 04/07/2023, acquisita al prot. MASE-111842 del 10/07/2023, perfezionata in ultimo con nota acquisita il 20/09/2023 al prot. MASE 148874 la Società VCC Energia Licata S.r.l., ha presentato istanza per l'avvio del procedimento in epigrafe, ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. Realizzazione di nuovo Parco colico in agro del comune di Licata (AG) e Butera (CL) e relative opere di connessione, per la produzione di energia da fonte rinnovabile, composto da 17 aerogeneratori di potenza unitaria 5,5 MW. Lo schema di allacciamento alla RIN prevede collegamento in antenna a 36 kV con una nuova stazione di trasformazione 220/150/36 kV della RTN da inserire in entra - esce su entrambe le terne della linea RTN a 220 kV "Favara - Chiaramonte Gulfi Il progetto prevede la produzione di energia elettrica per una potenza massima complessiva di MW 93,5..."*

**VISTA** la nota prot. DRA n. 77316 del **20/10/2023** del Servizio 1 recante: *Comunicazione del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica di avvio della fase di consultazione del pubblico prevista ai sensi dell'art. 24 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.. Trasmissione in CTS per l'acquisizione del parere di merito di cui all'art. 24, comma 3 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii..*

**CONSIDERATO** che la documentazione afferente al progetto è stata visionata sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

**VISTI** i seguenti elaborati trasmessi dal Proponente e pubblicati sul Portale VIA/VAS del MASE, come comunicato con nota prot DRA n. 77316 del 20/10/2023, che qui devono intendersi integralmente richiamati/riportati. Gli stessi sono scaricabili all'indirizzo web <https://va.mite.gov.it/IT/Oggetti/Documentazione/9992/14719>.

Titolo	Sezione	Codice elaborato	Data
Richiesta integrazioni del MIC	Richiesta integrazioni della documentazione	MASE-2024-0006515	25/01/2024
Avviso al pubblico del 12/10/2023	Avvisi al Pubblico	MASE-2023-0162920	12/10/2023
Avviso al pubblico del 13/02/2024	Avvisi al Pubblico	MASE-2024-0002882	13/02/2024
Richiesta integrazioni della Regione Siciliana	Richiesta integrazioni della documentazione	MASE-2023-0181284	16/11/2023
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	Documentazione generale	RS06SIA0001A0	12/10/2023
Integrazioni del 08/01/2024 - Elenco_Elaborati_Integrazioni	Documentazione integrativa	Elenco-Elaborati-Integrazioni	13/02/2024
Integrazioni del 08/01/2024 - RS06EPD0041A1 INSERIMENTO VISIVO - IMPATTI CUMULATIVI	Documentazione integrativa	RS06EPD0041A1	13/02/2024
Integrazioni del 08/01/2024 - RS06REL0030A1 VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO (VIARCH)	Documentazione integrativa	RS06REL0030A1	13/02/2024
Integrazioni del 08/01/2024 - RS06REL0031A1 - RELAZIONE SUGLI IMPATTI CUMULATIVI	Documentazione integrativa	RS06REL0031A1	13/02/2024
Integrazioni del 08/01/2024 - RS06REL0029A1- Relazione Paesaggistica	Documentazione integrativa	RS06REL0029A1	13/02/2024
RELAZIONE GENERALE TECNICO-ILLUSTRATIVA	Elaborati di Progetto	RS06REL0001A0	12/10/2023
RELAZIONE GEOLOGICA	Elaborati di Progetto	RS06REL0004A0	12/10/2023
Carta e Sezioni geologiche	Elaborati di Progetto	RS06EPD0069A0	12/10/2023

**Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”**





Titolo	Sezione	Codice elaborato	Data
Carta geomorfologica	Elaborati di Progetto	RS06EPD007 0A0	12/10 /2023
Carta della permeabilità	Elaborati di Progetto	RS06EPD007 1A0	12/10 /2023
Carta della pericolosità	Elaborati di Progetto	RS06EPD007 2A0	12/10 /2023
Stralcio PAI dissesti	Elaborati di Progetto	RS06EPD007 3A0	12/10 /2023
Stralcio PAI pericolosità e rischio	Elaborati di Progetto	RS06EPD007 4A0	12/10 /2023
RELAZIONE AGRONOMICA	Elaborati di Progetto	RS06REL000 5A0	12/10 /2023
RELAZIONE DI PRODUCIBILITA'	Elaborati di Progetto	RS06REL000 2A0	12/10 /2023
PIANO DI GESTIONE E MANUTENZIONE	Elaborati di Progetto	RS06REL002 4A0	12/10 /2023
PIANO DI DISMISSIONE	Elaborati di Progetto	RS06REL002 3A0	12/10 /2023
CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	Elaborati di Progetto	RS06REL000 9A0	12/10 /2023
CRONOPROGRAMMA	Elaborati di Progetto	RS06REL001 8A0	12/10 /2023
RELAZIONE STRUTTURALE GEOTECNICA	Elaborati di Progetto	RS06REL000 6A0	12/10 /2023
RELAZIONE DI INQUADRAMENTO URBANISTICO	Elaborati di Progetto	RS06REL000 3A0	12/10 /2023
CENSIMENTO E PROGETTO DI RISOLUZIONE INTERFERENZE	Elaborati di Progetto	RS06REL000 8A0	12/10 /2023
RELAZIONE DI CALCOLO GITTATA MASSIMA	Elaborati di Progetto	RS06REL002 2A0	12/10 /2023
INQUADRAMENTO SU IGM	Elaborati di Progetto	RS06EPD007 5A0	12/10 /2023
LAYOUT IMPIANTO SU CARTA TECNICA REGIONALE	Elaborati di Progetto	RS06EPD000 1A0	12/10 /2023
LAYOUT IMPIANTO SU ORTOFOTO	Elaborati di Progetto	RS06EPD001 3A0	12/10 /2023
CATASTALE IMPIANTO E OPERE DI CONNESSIONE	Elaborati di Progetto	RS06EPD000 2A0	12/10 /2023
QUADRO D'UNIONE TAVOLE PLANIMETRIE CATASTALI IMPIANTO E OPERE DI CONNESSIONE	Elaborati di Progetto	RS06EPD000 3A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA CATASTALE PARTICOLARE AEROGENERATORE N.1-LIC E OPERE CONNESSE NELL'AREA A	Elaborati di Progetto	RS06EPD000 4A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA CATASTALE - PARTICOLARE AEROGENERATORE N.15-LIC E OPERE CONNESSE NELL'AREA B	Elaborati di Progetto	RS06EPD000 5A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA CATASTALE - PARTICOLARE AEROGENERATORI N.16-LIC E N.17 E OPERE CONNESSE NELL'AREA C	Elaborati di Progetto	RS06EPD000 6A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA CATASTALE - PARTICOLARE AEROGENERATORI N.2-LIC, 3-LIC, 4-LIC, 5-LIC E 6-LIC E OPERE CONNESSE NELL'AREA D	Elaborati di Progetto	RS06EPD000 7A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA CATASTALE - PARTICOLARE AEROGENERATORI N.7-LIC, 8-LIC E 9-LIC E OPERE CONNESSE NELL'AREA E	Elaborati di Progetto	RS06EPD000 8A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA CATASTALE - PARTICOLARE AEROGENERATORE N.10-LIC E OPERE CONNESSE NELL'AREA F	Elaborati di Progetto	RS06EPD000 9A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA CATASTALE - PARTICOLARE AEROGENERATORI N.10-LIC, 11-LIC, 12-LIC, 13-LIC E 14-LIC E OPERE CONNESSE NELL'AREA G	Elaborati di Progetto	RS06EPD001 0A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA CATASTALE - PARTICOLARE PARTE DI CAVIDOTTO INTERRATO NELL'AREA H	Elaborati di Progetto	RS06EPD001 1A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA CATASTALE - PARTICOLARE STAZIONE DI CONSEGNA - STAZIONE DI TRASFORMAZIONE - PARTE DI CAVIDOTTO INTERRATO	Elaborati di Progetto	RS06EPD001 2A0	12/10 /2023
Carta della viabilità esistente e da realizzare per il raggiungimento dei siti d'installazione dei singoli aerogeneratori e della Stazione di trasformazione (Interventi permanenti)	Elaborati di Progetto	RS06EPD001 8A0	12/10 /2023
Interventi provvisori sulle strade, in relazione alle esigenze di trasporto degli aerogeneratori	Elaborati di Progetto	RS06EPD001 9A0	12/10 /2023
PARTICOLARE COSTRUTTIVO PIAZZOLA DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO AEROGENERATORE	Elaborati di Progetto	RS06EPD002 0A0	12/10 /2023
PARTICOLARE COSTRUTTIVO AEROGENERATORE	Elaborati di Progetto	RS06EPD002 1A0	12/10 /2023

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”



Titolo	Sezione	Codice elaborato	Data
PARTICOLARE COSTRUTTIVO FONDAZIONE AEROGENERATORE	Elaborati di Progetto	RS06EPD002 2A0	12/10 /2023
PERCORSO DEI MEZZI DI TRASPORTO DA PORTO EMPEDOCLE ALL'AREA DELL'IMPIANTO EOLICO	Elaborati di Progetto	RS06EPD001 4A0	12/10 /2023
TIPICI SEZIONI STRADE	Elaborati di Progetto	RS06EPD001 5A0	12/10 /2023
INTERFERENZE	Elaborati di Progetto	RS06EPD004 3A0	12/10 /2023
PARTICOLARE COSTRUTTIVO IMPIANTO DI TERRA	Elaborati di Progetto	RS06EPD002 3A0	12/10 /2023
LAYOUT IMPIANTO E OPERE DI CONNESSIONE ELETTRICA SU PIANO QUOTATO	Elaborati di Progetto	RS06EPD001 7A0	12/10 /2023
Distanze di conformità e aree buffer (strade provinciali, linee elettriche e centro abitato)	Elaborati di Progetto	RS06EPD004 4A0	12/10 /2023
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA S/E DI TRASFORMAZIONE	Elaborati di Progetto	RS06REL001 6A0	12/10 /2023
RELAZIONE CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI STAZIONE RTN	Elaborati di Progetto	RS06REL001 7A0	12/10 /2023
DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEI COMPONENTI - S/E DI TRASFORMAZIONE	Elaborati di Progetto	RS06REL002 8A0	12/10 /2023
COROGRAFIA OPERE DI CONNESSIONE SU CTR	Elaborati di Progetto	RS06EPD004 7A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA STAZIONE SU CTR	Elaborati di Progetto	RS06EPD004 8A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA CATASTALE STAZIONE RTN	Elaborati di Progetto	RS06EPD004 9A0	12/10 /2023
STUDIO PLANO-ALTIMETRICO S/E DI TRASFORMAZIONE BUTERA I	Elaborati di Progetto	RS06EPD005 0A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA ELETTROMECCANICA S/E DI TRASFORMAZIONE RTN BUTERA I	Elaborati di Progetto	RS06EPD005 3A0	12/10 /2023
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE S/E DI TRASFORMAZIONE	Elaborati di Progetto	RS06EPD005 4A0	12/10 /2023
SEZIONI LONGITUDINALI S/E DI TRASFORMAZIONE	Elaborati di Progetto	RS06EPD005 5A0	12/10 /2023
SEZIONI LONGITUDINALI CON DISTANZE DI SICUREZZA	Elaborati di Progetto	RS06EPD005 6A0	12/10 /2023
EDIFICIO QUADRI - S/E DI TRASFORMAZIONE	Elaborati di Progetto	RS06EPD008 3A0	12/10 /2023
PIANTA, PROSPETTI E SEZIONE CHIOSCO - S/E DI TRASFORMAZIONE	Elaborati di Progetto	RS06EPD006 1A0	12/10 /2023
TORREFARO S/E DI TRASFORMAZIONE	Elaborati di Progetto	RS06EPD008 4A0	12/10 /2023
CANCELLO S/E DI TRASFORMAZIONE	Elaborati di Progetto	RS06EPD008 5A0	12/10 /2023
RECINZIONE S/E DI TRASFORMAZIONE	Elaborati di Progetto	RS06EPD008 6A0	12/10 /2023
LOCALE RACCOLTA CAVI MT	Elaborati di Progetto	RS06EPD001 6A0	12/10 /2023
SEZIONE TIPO CAVIDOTTI	Elaborati di Progetto	RS06EPD002 4A0	12/10 /2023
SCHEMA A BLOCCHI - SVILUPPO CAVIDOTTI - SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE	Elaborati di Progetto	RS06EPD004 5A0	12/10 /2023
PLANIMETRIA RETE DI DRENAGGIO STAZIONE DI TRASFORMAZIONE	Elaborati di Progetto	RS06EPD007 8A0	12/10 /2023
RELAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO	Elaborati di Progetto	RS06REL001 0A0	12/10 /2023
ANALISI DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI	Elaborati di Progetto	RS06REL001 1A0	12/10 /2023
RELAZIONE TECNICA ZONE DI INFLUENZA VISIVA	Elaborati di Progetto	RS06REL002 6A0	12/10 /2023
INQUADRAMENTO SU IGM ZONE DI INFLUENZA VISIVA	Elaborati di Progetto	RS06EPD008 0A0	12/10 /2023
SIMULAZIONE INSERIMENTO VISIVO	Elaborati di Progetto	RS06REL001 2A0	12/10 /2023
Indicazione dei punti di ripresa	Elaborati di Progetto	RS06EPD004 0A0	12/10 /2023

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”





Titolo	Sezione	Codice elaborato	Data
Fascicolo simulazioni di inserimento - ante e post operam	Elaborati di Progetto	RS06EPD004 1A0	12/10 /2023
RELAZIONE HABITAT-FLORA-FAUNA	Elaborati di Progetto	RS06REL001 4A0	12/10 /2023
RELAZIONE SUGLI EFFETTI DI SHADOW FLICKERING	Elaborati di Progetto	RS06REL002 7A0	12/10 /2023
AREE NON IDONEE ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI EOLICI	Elaborati di Progetto	RS06EPD002 5A0	12/10 /2023
Beni paesaggistici - Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017 art.3; D.Lgs. n.42 del 22/01/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio)	Elaborati di Progetto	RS06EPD002 6A0	12/10 /2023
C.F.R.S. - BOSCHI E FORESTE (comma 3 art.3 Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017; L.R. n.16 del 06/04/1996)	Elaborati di Progetto	RS06EPD002 7A0	12/10 /2023
PARCHI E RISERVE (Rif. comma 1-i art.4 del Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017)	Elaborati di Progetto	RS06EPD002 8A0	12/10 /2023
PAI - PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (Siti di Attenzione Geomorfologica - Rif. art.2 del Titolo I del D.P.R.S.n.44 del 20/10/2017)	Elaborati di Progetto	RS06EPD002 9A0	12/10 /2023
PAI - PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (Pericolosità idrogeologica - Rif. art.2 del Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017)	Elaborati di Progetto	RS06EPD003 0A0	12/10 /2023
CUS	Elaborati di Progetto	RS06EPD003 1A0	12/10 /2023
IBA (Rif. comma 1-d art.4 del Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017)	Elaborati di Progetto	RS06EPD003 2A0	12/10 /2023
SIC - ZPS Siti di Interesse Comunitario e Zone a Protezione Speciale (Rif. comma 1-a/b art.4 del Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017)	Elaborati di Progetto	RS06EPD003 3A0	12/10 /2023
ZSC e ZPS-ZSC Zone Speciali di Conservazione e Zone a Protezione Speciale - Zone Speciali di Conservazione (Rif. comma 1-c art.4 del Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017)	Elaborati di Progetto	RS06EPD003 4A0	12/10 /2023
RES - RETE ECOLOGICA SICILIANA (Zone cuscinetto) (Rif. comma 1-e art.4 del Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017)	Elaborati di Progetto	RS06EPD003 5A0	12/10 /2023
RES - RETE ECOLOGICA SICILIANA (Corridoi diffusi e lineari) (Rif. comma 1-e art.4 del Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017)	Elaborati di Progetto	RS06EPD003 6A0	12/10 /2023
RES - RETE ECOLOGICA SICILIANA (Pietre da guado) (Rif. comma 1-e art.4 del Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017)	Elaborati di Progetto	RS06EPD003 7A0	12/10 /2023
RES - RETE ECOLOGICA SICILIANA (Nodi) (Rif. comma 1-e art.4 del Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017)	Elaborati di Progetto	RS06EPD003 8A0	12/10 /2023
SITI RAMSAR (Zone umide protette) (Rif. comma 1-f art.4 del Titolo I del D.P.R.S. n.44 del 20/10/2017)	Elaborati di Progetto	RS06EPD003 9A0	12/10 /2023
AREE PERCORSE DAL FUOCO (Legge n.353 del 2000)	Elaborati di Progetto	RS06EPD004 2A0	12/10 /2023
INQUADRAMENTO AEROGENERATORI SU PIANO PAESAGGISTICO AMBITO 10 - VINCOLI E AREE ARCHEOLOGICHE	Elaborati di Progetto	RS06EPD007 6A0	12/10 /2023
INQUADRAMENTO AEROGENERATORI SU PIANO PAESAGGISTICO AMBITO 10 - BENI PAESAGGISTICI	Elaborati di Progetto	RS06EPD007 7A0	12/10 /2023
Curve isoacustiche	Elaborati di Progetto	RS06EPD007 9A0	12/10 /2023
EFFETTI DI SHADOW FLICKERING SU CARTA TECNICA REGIONALE	Elaborati di Progetto	RS06EPD008 1A0	12/10 /2023
ELENCO PREZZI	Elaborati di Progetto	RS06EPD008 2A0	12/10 /2023
COMPUTO METRICO - ESTIMATIVO	Elaborati di Progetto	RS06EPD006 7A0	12/10 /2023
QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO	Elaborati di Progetto	RS06EPD006 8A0	12/10 /2023
SINTESI NON TECNICA	Sintesi non Tecnica	RS06SIA0002 A0	12/10 /2023
PIANO DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO	Piano di utilizzo dei materiali di scavo	RS06REL001 3A0	12/10 /2023
Osservazioni della Società Parco Eolico di Licata S.r.l, legale rappresentante Ing. Mauro Ferrari, in data 14/11/2023	Osservazioni del Pubblico inviate oltre i termini	MASE-2023- 0184065	14/11 /2023
Controdeduzioni alle osservazioni ricevute dalla società Parco Eolico di Licata s.r.l. in data 14/11/2023, N. Prot. m amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE.INGRESSO.14-11-2023	Controdeduzioni	MASE-2023- 0196098	11/12 /2023



**CONSIDERATO** che il progetto in argomento, sulla base di quanto dichiarato dalla Società Proponente, rientra nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto 2 denominata "impianti eolici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 30 MW (fattispecie aggiunta dall'art. 31, comma 6, della legge n. 108 del 2021)", nonché tra i progetti ricompresi nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 1.2.1 denominata "Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti" ed anche nella tipologia elencata nell'Allegato II oppure nell'Allegato II-bis.

**VISTO** l'Avviso al Pubblico pubblicato dalla VCC Energia Licata S.r.l. in data 08/08/2023;

**VISTO** l'Avviso al Pubblico recante la Pubblicazione delle Integrazioni ed Avvio di Nuova Consultazione;

**CONSIDERATO** che il progetto è localizzato in Sicilia, presso il comune di Licata (AG), con opere di connessione alla RTN presso il comune di Butera (CL). Il progetto prevede la realizzazione di nuovo parco eolico della potenza di 93.5 MW, per una produzione annua attesa di circa 180 GWh di energia elettrica da immettere nella Rete di Trasmissione Nazionale. L'impianto sarà composto da n°17 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 5.5 MW installati in agro di Licata. Le opere da realizzare per il funzionamento del parco eolico sono le seguenti:

- Realizzazione di fondazioni per gli aerogeneratori e delle piazzole antistanti necessarie alla costruzione ed esercizio degli aerogeneratori;
- Realizzazione di strade (piste) necessarie alla costruzione ed esercizio dell'impianto eolico;
- Posa cavidotti interrati a 36 kV;
- Costruzione sottostazione elettrica di trasformazione 150/36 kV nel territorio del comune di Butera;
- Costruzione stazione di accumulo elettrico;

**VISTA** la nota della Soprintendenza dei BB.CC.AA. di Agrigento prot. 10352 del **09/11/2023** (prot. MASE 0181284 del 09/11/2023) trasmessa alla Soprintendenza Speciale per PNRR, al MASE, recante la richiesta della seguente documentazione integrativa:

1. Relazione Paesaggistica redatta conformemente a quanto prescritto dal D.A. 9280/2006;
2. Relazione archeologica preliminare di cui all'Allegato 1.8, art. 1, comma 2 del D. Lgs. 36/2023;
3. Relazione sugli effetti cumulativi;
4. Studio con individuazione in planimetria di tutti gli impianti per la produzione di energia con procedura avviata e/o autorizzati e comunque installati o da installare, in un raggio di azione secondo le distanze di cui alla normativa vigente;

**VISTE** le osservazioni elaborate dal "Parco Eolico di Licata S.r.l." in ingresso al prot. MASE n. 0184065 del **14/11/2023**, sull'interferenza del progetto con il parco eolico della Parco Eolico di Licata S.r.l. e la mancata valutazione degli impatti cumulativi ove si legge: "Con riferimento al progetto di un parco eolico, composto da 17 aerogeneratori di potenza nominale pari a 5,5 MW, per una potenza complessiva pari a 93,5 MW, da ubicarsi nei comuni di Licata (AG) e Butera (CL), nonché opere accessorie di connessione e infrastrutture indispensabili, presentato in data 10/07/2023 ai fini della VIA dalla Società VCC Energia Licata S.r.l. (nel seguito Proponente), la Parco Eolico di Licata S.r.l. (nel seguito Scrivente) presenta le seguenti osservazioni. Con D.A. n. 207/gab del 10 luglio 2017, la Regione Siciliana, Assessorato Territorio e Ambiente – Dipartimento dell'Ambiente ha dichiarato conclusa con decisione positiva la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii. con periodo di validità di 5 anni, in scadenza al 10 luglio 2022, per la realizzazione dell'impianto eolico presentato dalla Scrivente società da realizzarsi nel Comune di Licata (AG) località "Monte Aratato e Agrabona" e opere connesse in Comune di Butera (CL). Con D.A. n. 317/GAB del 30 dicembre 2022, la Regione Siciliana, Assessorato del Territorio e dell'Ambiente – Dipartimento dell'Ambiente, ha disposto la proroga di 5 anni, con decorrenza dalla data

**Commissione Tecnica Specialistica** – CP 2805- "PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L."



del 11 luglio 2022 e scadenza al 10 luglio 2027, della validità della valutazione di impatto ambientale (VIA) rilasciata con D.A: n. 207/GAB in data 10 luglio 2017 ai sensi dell'art. 26 del D.lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii. Con D.R.S. n. 617 del 28 luglio 2017, il Dirigente del Dipartimento dell'energia, Servizio 3 – Autorizzazioni e Concessioni, dell'Assessorato dell'energia e dei servizi di pubblica utilità della Regione Siciliana rilasciava l'autorizzazione unica, in favore della Società Parco eolico di Licata S.r.l., alla costruzione ed all'esercizio dell'impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, denominato "Parco eolico di Licata", da realizzarsi nel Comune di Licata (AG), per una potenza complessiva pari a 31,05 MW ed un numero di 9 aerogeneratori e con esso la realizzazione della futura stazione Terna nel Comune di Butera (CL). Con D.D.G. n. 1809 del 02/11/2023 la Regione Siciliana – Assessorato dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità, Dipartimento dell'Energia – ha, inoltre, concesso alla scrivente Società la proroga di due anni del termine per l'ultimazione dei lavori, dal 29/06/2023 al 28/06/2025. **La Scrivente, il giorno 28 giugno 2021, ha comunicato l'inizio dei lavori previsto per il giorno 29 giugno 2021 a tutte le Amministrazioni, per quanto previsto dall'art. 6 del D.R.S. 617/2017 e per quanto previsto dall'art. 3 del D.A. 207 del 10/07/2017. Si fa presente che i lavori per la realizzazione del Parco Eolico di Licata sono in corso di completamento. Tutto ciò premesso il progetto presentato dalla società Proponente risulta parzialmente incompatibile con il progetto presentato dalla Scrivente... In considerazione di ciò si informa che gli aerogeneratori della Proponente, denominati LIC1, LIC2, LIC5, LIC6, LIC7, LIC8, LIC10, LIC14 e LIC13 interferiscono con gli aerogeneratori della Scrivente. La distanza minima tra gli aerogeneratori è regolamentata dal DM del 10/09/2010 (Linee guida nazionali per l'installazione di impianti alimentati da fonte rinnovabile) ed in particolare dall'art. 3.2 Misure di Mitigazione comma "n" che sancisce: n) una mitigazione dell'impatto sul paesaggio può essere ottenuta con il criterio, di assumere una distanza minima tra le macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento. Tale distanza minima, oltre che da un punto di vista di impatto sul paesaggio, è richiesta dai produttori di turbine eoliche allo scopo di evitare problemi aerodinamici alle turbine eoliche e conseguenti rotture a fatica di alcuni importanti componenti meccanici. La distanza minima è necessaria anche per diminuire e annullare il noto "effetto scia". Tale fenomeno, noto in letteratura come "wake effect", infatti si verifica ogni volta che il flusso del vento incontra un aerogeneratore e crea in uscita una serie di turbolenze che a sua volta producono perdite di produzione nell'aerogeneratore che riceve tali turbolenze. Inoltre, il progetto risulta carente dal punto di vista della valutazione degli impatti cumulativi non essendo stata presa in considerazione la presenza del progetto della Scrivente. Considerato che nell'area in esame la direzione prevalente del vento risulta essere WSW - ENE e, in considerazione del fatto che il diametro maggiore tra i due progetti è pari a 158 m, le distanze minime da rispettare sono pari a 474 m nella direzione perpendicolare del vento e 790 m nella direzione parallela. Di seguito l'elenco delle interferenze rilevate... La Parco Eolico di Licata S.r.l. chiede, pertanto, la rimozione o la delocalizzazione a distanza adeguata degli aerogeneratori LIC1, LIC2, LIC5, LIC6, LIC7, LIC8, LIC10, LIC13 e LIC14 previsti nel progetto della società Proponente, tenendo in considerazione che il progetto della Scrivente è in fase di completamento dei lavori.**



	N° WTG Scrivente	N° WTG Proponente	DISTANZA WTGs [m]
INTERFERENZA N°1	WTG6	LIC2	217
INTERFERENZA N°2	WTG7	LIC1	638
INTERFERENZA N°3	WTG7	LIC5	159
INTERFERENZA N°4	WTG7	LIC6	693
INTERFERENZA N°5	WTG12	LIC7	204
INTERFERENZA N°6	WTG12	LIC8	518
INTERFERENZA N°7	WTG19	LIC10	523
INTERFERENZA N°8	WTG21	LIC14	265
INTERFERENZA N°9	WTG22	LIC14	325
INTERFERENZA N°10	WTG22	LIC13	391

**VISTE** le **controdeduzioni** alle predette osservazioni, trasmesse dalla Ditta VCC Energia Licata S.r.l., in ingresso al MASE con prot. 0196098 del **30/11/2023**, ove si legge: *“..La società Parco Eolico di Licata s.r.l. otteneva decisione positiva di valutazione di impatto ambientale con D.A. n. 207/GAB in data 10 luglio 2017 e veniva autorizzata dalla Regione Siciliana alla costruzione dell’impianto eolico con D.R.S. n. 617 del 28/07/2017. La comunicazione di inizio lavori perveniva alla Regione Siciliana soltanto il 28/06/2021, dopo l’ottenimento di ben tre proroghe di inizio lavori. Soltanto in data 08/06/2022 la società presentava dichiarazione di inizio lavori asseverata (D.I.L.A.) presso il Comune di Licata. I lavori sono stati avviati solo sulla carta, come verificato da nostri sopralluoghi in loco e come si evince anche dalla cartografia di Google Earth aggiornata ad ottobre 2023 (ad eccezione della sola perimetrazione delle aree di cantiere, comunque avvenute dopo l’aprile 2022). Il termine di scadenza del fine lavori per la società Parco Eolico di Licata S.r.l. decorreva al 29/06/2023. La scrivente procedeva alla presentazione di istanza di procedura di V.I.A. in data 04/07/2023 per la quale otteneva la procedibilità dal Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica in data 12/10/2023 e dal Ministero della Cultura in data 17/10/2023. Al momento della presentazione dell’istanza di V.I.A. del parco “Agrabona” della scrivente non era stata concessa alcuna proroga alla società Parco Eolico di Licata s.r.l. pertanto, ai sensi della normativa vigente per le opere non ancora concluse, ovvero nel caso di specie per tutte le opere (poiché di fatto non sono mai state iniziate), tale società avrebbe dovuto effettuare una nuova procedura autorizzativa (ai sensi dell’art. 15, co. 3 del D.P.R. n.380/2011). Si fa notare come la scrivente, al momento della presentazione dell’istanza di VIA, non poteva essere in alcun modo informata circa l’ulteriore richiesta di proroga di fine lavori da parte di Parco Eolico di Licata s.r.l.. Tale proroga di fine lavori è stata concessa dalla Regione Siciliana solo in data 02/11/2023. Entrando nel merito delle osservazioni della società Parco Eolico di Licata s.r.l. ricevute in data 14/11/2023, si nota che: • le interferenze dichiarate dalla società sono solo parzialmente confermate.. vengono contestate distanze anche di 700 m dagli aerogeneratori previsti dal progetto della scrivente, ma le mutue distanze tra gli aerogeneratori stessi della Parco Eolico di Licata s.r.l. sono in molti casi di 300 m.. Sebbene in due aree, ossia in prossimità degli aerogeneratori WPD 6, WPD 7 e WPD 9 (area 1) e in prossimità degli aerogeneratori WPD 19, WPD 21 e WPD 22 (area 2), si verificano interferenze per effetto scia, queste non sono presenti solo tra gli aerogeneratori dell’impianto della scrivente e della società Parco Eolico di Licata s.r.l., ma soprattutto tra gli aerogeneratori stessi di quest’ultima; in particolare tra le WPD 6, WPD 7 e WPD 9 (cfr. Fig. 2) e tra le WPD 19, WPD 21 e WPD 22 (cfr. Fig. 3) non vengono assolutamente rispettate le distanze minime regolamentate dall’art. 3.2 del DM del 10/09/2010 (Linee guida nazionali per l’installazione di impianti alimentati da fonte rinnovabile) contestate alla scrivente.. **Si ritiene quindi che, sebbene autorizzate, queste sei WTG della società Parco Eolico di Licata s.r.l. non potranno essere installate poiché le perdite di producibilità sarebbero troppo elevate (fino al 20%), per cui in questo caso bisognerebbe capire quali possano essere realmente realizzate (tra le tre di ciascuna area verosimilmente può esserne installata solo una) per valutare le effettive interferenze tra progetti cantierabili. Disponibili ad un confronto con la società***





*Parco Eolico di Licata S.r.l. e con le amministrazioni che a quest'ultima hanno rilasciato il permesso autorizzativo, le proroghe e la variante progettuale, per capire la reale intenzione di realizzare aerogeneratori che interferiscono così pesantemente tra di loro. Da un punto di vista prettamente ambientale e paesaggistico va considerato che gli enti preposti, autorizzando l'impianto della società Parco Eolico di Licata s.r.l., hanno già individuato l'area vasta come idonea all'installazione di aerogeneratori, considerando in tal modo accettabili gli impatti paesaggistici. Pertanto l'introduzione di ulteriori aerogeneratori nell'area considerata non genera un aggravio consistente dell'impatto visivo, portando a ritenere quello generato dalle nuove pale eoliche trascurabile poiché l'eolico diventa parte integrante del paesaggio. Un'area dove già sia presente eolico come elemento distintivo del paesaggio è sicuramente più idonea all'installazione di altri impianti (che non penalizzino vicendevolmente la producibilità se non in maniera trascurabile) rispetto ad "aree vergini". L'impatto sul paesaggio di un nuovo parco eolico laddove già sono presenti pale eoliche è di fatto sensibilmente minore rispetto a quello che si avrebbe su un paesaggio del tutto privo di tali elementi... **Riteniamo opportuno far presente che: la società infragruppo VCC Energia S.r.l., attualmente denominata VCC Energia S.p.A., aveva presentato istanza di compatibilità ambientale per un progetto di impianto eolico presso la Regione Siciliana in data 03/03/2005 al protocollo n. 15747. Ad oggi tale procedura risulta ancora senza esito e dunque non conclusa. Si specifica che tale iniziativa insisteva sulle stesse identiche aree del progetto nel frattempo autorizzato alla società Parco Eolico di Licata S.r.l., di cui alcuni mappali sono attualmente ancora contrattualizzati con i proprietari e nella disponibilità giuridica di VCC Energia S.p.A. Era stato inoltre intimato alla Regione Siciliana di non autorizzare altri impianti nell'area finché non fosse stata conclusa la procedura di compatibilità ambientale in capo a VCC Energia S.r.l. Resta inteso che le autorizzazioni rilasciate nelle aree interessate dalla richiesta di compatibilità ambientale presentata presso l'Assessorato Territorio e Ambiente della Regione Siciliana di cui al prot. n. 15747 del 03/03/2005 siano illegittime e, in tal senso, la VCC Energia S.p.A. ha dato incarico per procedere per le vie legali sia in sede amministrativa che penale.***

**CONSIDERATO e RILEVATO** che il parco fotovoltaico in progetto interferisce con l'ulteriore impianto, già autorizzato ed in fase di realizzazione della "Parco Eolico di Licata S.r.l.", per i quali lavori l'ultima proroga è stata concessa dalla Regione Siciliana il 02/11/2023, con conseguenti inosservanze della distanza minima tra gli aerogeneratori, regolamenta dal DM del 10/09/2010, effetti notevoli dell'impatto sul paesaggio, oltre che perdita di efficienza e redditività delle macchine per via dei disturbi aerodinamici alle turbine eoliche interferenti e conseguenti potenziali rotture a fatica di alcuni importanti componenti meccanici. Contestualmente, tali interferenze, violano la distanza minima necessaria anche per diminuire e annullare il noto "effetto scia", fenomeno noto in letteratura come "wake effect" con conseguenti perdite di produzioni a causa delle turbolenze.

**CONSIDERATO e RILEVATO** che la valutazione dell'effetto cumulo risulta, quindi, incompleta e carente dal punto di vista dell'impatto conseguente all'interferenza con l'impianto della "Parco Eolico di Licata S.r.l.", con particolare riferimento alle matrici ambientali coinvolte (flora, avifauna, chiroterofauna, rumore, vibrazioni, paesaggio, effetti di Shadow Flickering, etc..).

**VISTA** la nota della Soprintendenza Speciale per il PNRR prot. MASE 6515 del **15/01/2024** trasmessa al MASE, alla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC ed alla Società VCC Energia, di richiesta documentazione integrativa, ove si legge: "In riferimento al progetto in argomento, considerato che questa Soprintendenza Speciale PNRR con nota prot. n. 23930 del 17/10/2023 ha chiesto alle Soprintendenze BB.CC.AA. di Agrigento e Caltanissetta e al Servizio II della Direzione Generale ABAP di esaminare la documentazione pubblicata sul sito del MASE e fornire le proprie valutazioni in merito; preso atto che la Soprintendenza BB.CC.AA. di Agrigento con nota prot. 10352 del 9/11/2023, acquisita al prot. n. 26450 del 09/11/2023, la Soprintendenza BB.CC.AA. di Caltanissetta con nota prot. n. 7158 del 6/12/2023, acquisita al prot.n. 773 del 08/01/2024 hanno formulato una richiesta di integrazioni; visto che il Servizio II della DG-ABAP "Scavi e tutela del patrimonio archeologico" con nota prot. int. SS PNRR n. 1100 del 10/01/2024 ha formulato una richiesta integrazioni della documentazione del progetto in valutazione ai fini del contributo istruttorio di competenza;

**Commissione Tecnica Specialistica** – CP 2805- "PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L."





come stabilito dall'art. 24 del D. Lgs. 152/2006, esaminata la documentazione pervenuta, si rileva la necessità di acquisire ulteriore documentazione, come di seguito esplicitato: **Per gli aspetti archeologici si chiede quanto segue:** - Preso atto che non risulta pervenuto l'elaborato relativo alla valutazione preliminare del rischio archeologico, si ritiene necessario che il Proponente provveda, con la massima sollecitudine, ad assolvere agli adempimenti previsti dalla fase prodromica della procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, trasmettendo il documento di verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'art. 41, c. 4 del D. Lgs. n. 36/2023 e al correlato dell'art. 1, c. 2 dell'Allegato I.8, redatto secondo gli standard vigenti e relativo ai territori di entrambe le province interessate dall'intervento. Si ricorda che un'accurata analisi preliminare del potenziale archeologico è indispensabile per un'adeguata ponderazione delle esigenze di tutela delle aree interessate dal progetto e pertanto si rammenta al Proponente di rendere disponibili in formato GIS gli elaborati previsti e dettagliati nell'allegato I.8, all'art. 1, cc. 2 e 3 del D. Lgs. n. 36/2023 prodotti mediante compilazione del template GIS del progetto conforme agli standard dell'Istituto Centrale per l'Archeologia e alle Linee guida approvate con DPCM del 14 febbraio 2022 (pubblicate nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 88 del 14 aprile 2022). **Per gli aspetti paesaggistici si chiede quanto segue:** - relazione paesaggistica redatta conformemente a quanto prescritto dal D.A. 9280/2006 di cui all'art. 23, c. 1 g-bis del D.Lgs. 152/2006; - Studio dettagliato, con individuazione planimetrica, della verifica dell'effetto cumulo con altri impianti da fonti rinnovabili sia esistenti che in valutazione (aggiornati al momento del ricevimento della presente richiesta), sia regionale sul portale valutazioni ambientali della Sicilia che statale valutazioni ambientali del MASE, rappresentati con l'esatta estensione di sviluppo, esteso in un raggio di azione secondo le distanze previste dalla normativa vigente; - Layout dell'impianto, dell'elettrodotti e di tutte le infrastrutture su cui siano riportati i beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda e art. 136 del D.Lgs. 42/2004 nonché la rappresentazione della fascia di rispetto di tre chilometri considerata dal perimetro dei suddetti beni; - Rappresentazione, a scala adeguata, delle opere di progetto nelle cartografie di piano paesaggistico della provincia di Caltanissetta (Carta di Analisi, Sistema Storico-Culturale, Beni Paesaggistici e Regimi Normativi) delle opere ricadenti nel territorio del comune di

**RILEVATO** che non sono stati rinvenuti ulteriori pareri/nulla osta dalla consultazione del Portale MASE;

**CONSIDERATA** la sentenza del Consiglio di Giustizia Amministrativa per la Regione Siciliana N. 647/2023 e **VALUTATO** che dalla documentazione caricata sul portale ministeriale non si evince la documentazione attestante la disponibilità dei lotti interessati dal progetto.

## **1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

**CONSIDERATO** che Dal punto di vista cartografico, l'area studiata ricade nelle Tavole: III NO "Castello di Falconara" del Foglio 272 della Carta d'Italia dell'I.G.M. ed è compresa tra i paralleli chilometrici 11 e 14 e i meridiani chilometrici 7 e 15; II NE "Licata" del Foglio 271 della Carta d'Italia dell'I.G.M. ed è compresa tra i paralleli chilometrici 06 e 07 e i meridiani chilometrici 10 e 12, La realizzazione del Parco Eolico oggetto del presente Studio è prevista nel comune di Licata (AG); interesserà un'area distante in linea d'aria circa 4,2 km dal centro di Licata.

**CONSIDERATO** che il Proponente ha esaminato gli strumenti pianificatori/programmatori:

- **Piano Energetico Regionale** della Regione Siciliana: *l'intervento in progetto si inserisce tra le aree di azione prioritaria del P.R.A.A.*
- **Piano Territoriale Paesistico Regionale:** *In relazione al paesaggio ed ai relativi vincoli paesaggistici, il sito di intervento non risulta compreso tra le aree sottoposte a vincolo paesaggistico. Le realtà territoriali del sistema collinare che comprende il sito interessato, pur di notevole interesse paesaggistico-ambientale, fanno registrare la presenza di manufatti dismessi legati alla agricoltura difficilmente recuperabili ad altri usi; la scarsa infrastrutturazione del territorio ne rende difficile inoltre la valorizzazione ai fini turistici e produttivi.*

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE: VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”



- **Piano di Assetto Idrogeologico P.A.I.** - Regione Sicilia – Bacini idrografici 73, 74, 75 e 76; *l'impianto ricade in area soggetta a vincolo idrogeologico, come si evince dalla relazione geologica e le tavole ad essa allegate.*
- **Piano Territoriale Provinciale:** *In relazione al Piano Territoriale di Coordinamento – Provincia di Agrigento - Approvato il 27/07/2006 con delibera C.P. n° 100, al Piano Territoriale provinciale compete la definizione delle linee fondamentali dell'assetto del territorio e le scelte con valenza strutturale e strategica. Ad esso si devono adeguare i PRG (comunali) ai quali, invece, competono le scelte con valenza operativa e direttamente vincolanti nei confronti dei cittadini. L'intervento in progetto si inserisce perfettamente in quelli che sono gli obiettivi che il piano definisce nel settore della produzione di energia.*
- Regolamento Acustico Comunale;
- Piano Energetico Nazionale (PEN);
- Piano Energetico Ambientale
- della Regione Sicilia (PEARS);
- **Carta Natura 2000, Carte Habitat:** *l'area in esame risulta esterna alle perimetrazioni delle aree SIC e/o ZPS. Le aree SIC e ZPS più vicine al parco eolico in progetto sono: ZSC La Montagnola - Acqua Fitusa ITA040011 e Litorale di Palma di Montechiaro ITA040010 i quali distano più di 10 km dall'area di realizzazione degli areo generatori, pertanto si possono scongiurare problemi di interferenze.*
- **Piano Regolatore Generale, P.R.G., del Comune di Licata:** *Il parco eolico è localizzato in agro del Comune di LICATA (AG) e la stazione di connessione in agro Butera. Vincoli da rispettare vincoli ambientali. Impatto visivo contenuto; Normativa regionale vigente. Destinazione d'uso Terreni agricoli Ambienti soggetti a normativa specifica CEI: Nessuna parte dell'impianto è ubicata in zone soggette a normativa specifica CEI. La destinazione urbanistica delle particelle interessate è riportata nei certificati allegati. Essi sono tutti a destinazione agricola e non gravati da vincoli di inedificabilità. La tipologia di vincoli gravanti su ciascuna particella è riportata negli stessi certificati. La tipologia di intervento, per gli effetti del comma IV art. 1 L. 10/91, è da considerarsi di pubblico interesse e di pubblica utilità e che le opere realizzate sono equiparate alle opere dichiarate indifferibili ed urgenti ai fini dell'applicazione della legge sulle opere pubbliche (vedi deliberazione di Consiglio Comunale di Licata n. 45 del 23/04/2003 in allegato) e le procedure per la realizzazione dell'opera, secondo l'art. 7 L.R. 65/81, comporteranno la modifica al P. R.G. vigente (vedi deliberazione di Consiglio Comunale di Licata n. 21 del 26/02/2003 in allegato)*
- **Piano Territoriale Paesistico Provinciale (PTPP) del Libero Consorzio Comunale di Agrigento:** *ambiti 6, 7, 10, 11, 12 e 15, approvato con D.A. n.64/GAB del 30/09/2021 della Regione Siciliana;*
- **Piano Territoriale Paesistico Provinciale (PTPP) del Libero Consorzio Comunale di Caltanissetta:** *ambiti 6, 7, 10, 11, 12 e 15, approvato con D.A. n.1858 del 2/07/2015 della Regione Siciliana;*
- **Piano Regolatore Generale, P.R.G., del Comune di Butera** *Lo strumento urbanistico vigente del Comune di Butera è il Piano Regolatore Generale, approvato il 18 giugno 1984.*
- **Vincolo Idrogeologico:** *Il Vincolo Idrogeologico, definito ai sensi del Regio Decreto del 30 dicembre 1923, n. 3267, copre un'area all'interno della quale ricadono le WTG 1, 5, 7, 8, 9 e 15. Il DPRS del 20 ottobre 2017, n. 44 all'art. 5 del TITOLO II contempla le Aree che presentano vulnerabilità ambientali con vincolo idrogeologico; per queste aree è prevista la richiesta di Nulla Osta ai fini del Vincolo Idrogeologico al Servizio Ispettorato Ripartimentale delle Foreste competente. Si procederà quindi a richiesta di Nulla Osta per le componenti di impianto in aree sottoposte a vincolo idrogeologico;*
- **Pianificazione Faunistico Venatoria:** *l'impianto non ricade in nessuna area protetta ai fini della caccia. I 17 aerogeneratori occuperanno un'area ricadente nel comprensorio Agrigento Occidentale (ATC 14) come individuato con Delibera del Consiglio Regionale n.340 del 25.07.1995, composto da 28 comuni, per una superficie totale di 142.628 ettari ed una SAF (superficie agro forestale) aggiornata di 129.243 ettari. Il progetto di impianto eolico prevede, oltre all'innalzamento degli aerogeneratori su piazzole adeguatamente dimensionate, anche la realizzazione di nuovi tratti stradali. A seguito della realizzazione del progetto, l'attività venatoria verrà vietata in prossimità degli aerogeneratori (ove non già attualmente vietata).*
- **Normativa Sismica;**



**RILEVATO** che non viene analizzata la coerenza con il Piano di Tutela delle Acque (PTA), Piano Regionale della qualità dell'aria (PRQA) e Piano Regionale di Previsione, Prevenzione e Lotta attiva contro gli incendi boschivi;

**CONSIDERATO** che il Proponente in relazione alle Linee Guida per la valutazione dell'impatto ambientale degli impianti eolici, comunica che *l'intervento in progetto nei comuni di Licata Butera insiste in territorio non ricadente in nessuna delle due tipologie di aree "critiche"...* Per quanto attiene la procedura di verifica in aree prive di criticità, per la valutazione d'incidenza dell'impatto sul paesaggio e sul patrimonio storico, architettonico e archeologico, le Linee Guida fanno riferimento ad un complesso di valori associati al paesaggio. Il Quadro di Riferimento Ambientale riporta inoltre la dimostrazione di compatibilità dell'impianto eolico, sia in fase di costruzione, sia in fase di costruzione e di esercizio, alle specifiche norme di settore richiamate negli "Aspetti generali e cenni sulle componenti atmosfera, clima acustico, ambiente idrico, suolo e sottosuolo".

**CONSIDERATO** che il Proponente, circa la **Compatibilità con le Linee Guida di cui al DM 10/09/2010**, scrive nello SIA che: *L'analisi del quadro programmato ha evidenziato che il parco eolico non ricade in alcuna area di valenza ambientale, tra quelle definite aree non idonee nelle Linee Guida Nazionali degli impianti eolici (D.M. 10/09/2010) e nel Regolamento 24/2010.*

**CONSIDERATO che il Proponente, in relazione alle Aree SIC e ZPS** in prossimità degli aerogeneratori da realizzare, comunica che: *Con riferimento agli elenchi Regionali l'area in esame risulta esterna alle perimetrazioni delle aree SIC e/o ZPS. Le aree SIC e ZPS più vicine al parco eolico in progetto sono: ZSC La Montagnola - Acqua Fitusa ITA040011 e Litorale di Palma di Montechiaro ITA040010 i quali distano più di 10 km dall'area di realizzazione degli areo generatori, pertanto si possono scongiurare problemi di interferenze.*

**CONSIDERATO** che il Proponente ha analizzato la **Compatibilità con il Decreto Presidenziale del 10 ottobre 2017**, per cui con riferimento alle **Aree non idonee**: *Nella tavola delle zone non idonee (cfr. TAV.00A) sono riportate le localizzazioni delle torri eoliche. Tutte le particelle interessate dagli aerogeneratori non rientrano nelle aree non idonee.*

**CONSIDERATO** che il Proponente, nello SIA, comunica che: *L'analisi ha evidenziato che l'impianto eolico:*

- non ricade nella perimetrazione e né nel buffer di 200 m di nessuna Area Naturale Protetta Nazionale e Regionale, delle Zone Umide Ramsar, di Siti d'importanza Comunitaria - SIC, delle Zone di Protezione Speciale - ZPS (cfr. tavole allegate);
- non ricade in aree di connessione (di valenza naturalistica);
- non ricade nella perimetrazione di nessuna Area I.B.A (cfr. RS06EPD0032A0);
- non ricade in siti dell'Unesco.
- non ricade in prossimità e né nel buffer di 300 m di Territori costieri e Territori contermini ai laghi (art.142 D.Lgs. 42/04) ;
- non ricadono tutti gli aerogeneratori in prossimità nel buffer di 150 m da Fiumi Torrenti e corsi d'acqua (art.142 D.Lgs. 42/04);

*Relativamente alle aree boschive, considerate le dimensioni e le caratteristiche degli aerogeneratori, questi hanno un impatto pressoché nullo sulla vegetazione delle aree adiacenti.*

*Relativamente alle componenti delle aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica, nell'area di inserimento del presente progetto non sono state individuate né aree protette né siti di rilevanza naturalistica.*

*L'area SIC più prossima all'area di progetto ITA040015 "Scala dei turchi", posta a 44 km dall'aerogeneratore più vicino LIC-16 in territorio di Licata.*

*Relativamente alle componenti culturali e insediative lo spoglio dei dati editi ha permesso di rilevare che nell'area di espansione del parco eolico sono presenti aree di interesse archeologico. L'analisi delle distanze*



*ha evidenziato che la maggior parte delle turbine in progetto saranno ubicate a più di 200/300 m da queste aree.*

*Le città consolidate più prossime all'area di progetto sono il paese di Licata, ad una distanza minima di circa 1,7 km dall'aerogeneratore di progetto più vicino. Relativamente ai beni presenti nell'area vasta si segnala la presenza di tombe a grotticella riportate nella tav. RS06EPD0076A0*

**CONSIDERATO e RILEVATO** che l'analisi degli strumenti pianificazione e programmazione, oltre che del regime vincolistico dei luoghi ha evidenziato che:

- ❖ l'impianto oggetto del presente parere afferisce alla tipologia EO3 (impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza superiore a 60 kW);
- ❖ in prossimità dell'impianto sorgono: il sito **ZSC ITA 050008 Rupe di Falconara** (l'aerogeneratore più vicino 12-LIC dista circa 3,5 km) il sito **ZSC IITA 050010 Pizzo Muculufa** (l'aerogeneratore più vicino 2-LIC dista circa 3,7 km), i siti **ZSC ITA050011 Torre Manfredia e ZSC 050012 Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela** (l'aerogeneratore più vicino 12-LIC dista circa 6 km);
- ❖ il parco fotovoltaico è prossimo ai siti IBA, Aree Importanti per l'Avifauna, **IBA166 e IBA 166M Biviere e piana di Gela**: l'aerogeneratore più vicino 12LIC sorge a circa 4 km dal perimetro del sito;
- ❖ gli aerogeneratori 17-LIC e 16-LIC lambiscono aree caratterizzate da rischio alluvioni medio;
- ❖ Il parco fotovoltaico sorge in un'area censita nei **Corridoi Rete Ecologica Siciliana**, nello specifico parte dell'elettrodotto attraversa il perimetro della RES e gli aerogeneratori 15LIC, 1LIC, 5LIC, 6LIC, 7LIC, 8LIC, 9LIC, 10LIC, 11LIC risultano prossimi al confine della RES;
- ❖ L'analisi effettuata mostra che le posizioni degli aerogeneratori ricadono al di fuori di aree definite da Parchi Riserve aree marine, Parchi e Riserve naturali regionali, Zone Umide di Importanza Internazionale,
- ❖ Il cavidotto ed alcuni aerogeneratori del Parco eolico ricadono e/o sono molto prossimi a siti archeologici;
- ❖ L'analisi effettuata mostra che le posizioni degli aerogeneratori ricadono in aree a **pericolosità geomorfologica** e dissesti definite dallo strumento di programmazione PAI, nello specifico il cavidotto attraversa/lambisce aree a pericolosità P2, P4, gli aerogeneratori 1 LIC, 3LIC, 4 LIC, 8LIC, 11LIC sono prossimi ad un'area caratterizzata da Pericolosità P4, gli aerogeneratori 9 LIC, 10LIC, 12LIC sono prossimi ad un'area caratterizzata da Pericolosità P1, P2;
- ❖ Il parco eolico attraversa una porzione di territorio caratterizzata da vincolo idrogeologico, nello specifico il cavidotto ne attraversa il perimetro e gli aerogeneratori 1LIC, 5LIC, 7LIC, 8LIC, 9LIC, 10LIC, 15LIC, ricadono all'interno dello stesso;
- ❖ Il parco eolico ricade in aree tutelate dal **Piano Paesaggistico di Agrigento**, nello specifico il Cavidotto attraversa aree del Contesto 38b Paesaggio agrario della piana fluviale del Salso e aree di interesse archeologico, 36 g Paesaggio delle aree boscate e della vegetazione assimilata, 36 e 37 a Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico dei Paesaggi Locali 36,37 e 38, ed alcuni aerogeneratori lambiscono tali aree;
- ❖ Parte del cavidotto attraversa un'area caratterizzata da incendi negli anni 2007 e 2023;

**CONSIDERATO e RILEVATO** che dall'analisi della documentazione prodotta, non viene specificata la presenza di aree di pregio agricolo e/o di particolare attenzione;

**CONSIDERATO E RILEVATO** che dalla consultazione della Mappa delle principali rotte migratorie di cui al Piano Faunistico Venatorio emerge che **l'area interessata dall'impianto interferisce con una delle rotte migratorie individuate dal Piano**

## **2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

**CONSIDERATO** che dalla documentazione disponibile sul sito ministeriale emerge quanto segue (per estratto dalla **Relazione Generale**): *“Il parco eolico è localizzato in agro del Comune di LICATA (AG) e la stazione di connessione in agro Butera. L'architettura dello stesso è composta da 17 torri eoliche di potenza massima apri a 5.5 MW. L'area oltre a presentare adeguata inclinazione, risulta nella parte circostante totalmente libera da ostacoli (arbusti o edifici) che potrebbero produrre ombreggiamento idrodinamico e*

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”





**quindi una diminuzione di rendimento dell'impianto** .....nelle vicinanze non vi è alcuna presenza di eventuali ostacoli (alberi o edifici) che potrebbero causare ombreggiamento idrodinamico ovvero una riduzione della producibilità dell'impianto eolico...Il parco eolico è composto da 17 turbine eoliche organizzati in 4 cluster (3 cluster da 4 turbine e un cluster da 5 turbine – vedi tavole allegate). Ciascuna turbina eolica eroga l'energia prodotta in mt (30 kV) e ciascun cluster è collegato alla stazione di trasformazione mt/AT nel sito indicato nella STMG. I componenti fondamentali dell'impianto in oggetto sono quindi:

- Turbine eoliche e generatori;
- Torri eoliche e piazzole;
- Cabine MT/bt;
- convertitore statico di corrente alternata/corrente alternata;
- quadro di rete o c.a.
- impianto di terra;
- cavi di cablaggio.
- Stazione di trasformazione di consegna MT/AT

Il parco eolico sarà formato da 17 turbine di potenza massima pari a 5.5 MW suddivise in 4 cluster ciascun cluster sarà collegato alla stazione di trasformazione mt/AT. Con riferimento ai dati tecnici dei componenti utilizzati, le caratteristiche principali dei cluster sono riportate nella tabella seguente.

Cluste	N. turbine	Potenza di picco totale [MW]	Tensione nominale [V]	Corrente nominale [A]	Corrente di cc [A]
1	5	27.5	20000	810	810
2	4	22.0	20000	650	650
3	4	22.0	20000	650	650
4	4	22.0	20000	650	650

Le turbine eoliche utilizzate avranno le seguenti caratteristiche - Potenza massima 5.5 MW; - Tensione massima al generatore 1000V ; - Tensione alla consegna 30000V; - Generatore a magneti permanenti; - **Diametro rotore 158 m...**





Figura 1- Ortofoto Area Impianto

PARCO EOLICO "AGRABONA" nel Comune di LICATA (AG)							
N.WTG	Comune	Foglio	Mappale	Superficie	Ha a c.a	COORDINATE	QUOTA (M S.L.M.)
1 - LIC	Licata	34	29	00 80 80		37° 9'40.35"N 13°58'13.43"E	238
2 - LIC	Licata	34	195	01 41 00		37° 10'10.01"N 13°58'40.06"E	199
3 - LIC	Licata	37	74	09 97 00		37° 1'0.79"N 13°59'17.00"E	245
4 - LIC	Licata	37	101	03 17 84		37° 9'49.15"N 13°59'32.42"E	280
5 - LIC	Licata	34	244	02 73 20		37° 9'39.58"N 13°58'41.68"E	273
6 - LIC	Licata	37	131	02 45 27		37° 9'39.31"N 13°59'6.34"E	248
7 - LIC	Licata	64	221	18 24 56		37° 9'33.56"N 13°59'33.01"E	308
8 - LIC	Licata	64	221	18 24 56		37° 9'21.01"N 13°59'44.53"E	265
9 - LIC	Licata	64	149	02 87 50		37° 9'4.30"N 14° 0'11.95"E	267
10 - LIC	Licata	65	199	04 77 50		37° 8'38.66"N 14° 0'22.62"E	262
11 - LIC	Licata	66	19	05 06 40		37° 8'8.48"N 14° 0'51.19"E	306
12 - LIC	Licata	66	82	00 96 20		37° 8'15.26"N 14° 1'40.27"E	302
13 - LIC	Licata	66	148	05 15 40		37° 8'20.56"N 14° 1'22.12"E	332
14 - LIC	Licata	66	125	07 79 30		37° 8'24.90"N 14° 0'56.75"E	341
15 - LIC	Licata	56	127	01 41 00		37° 9'9.32"N 13°56'51.38"E	59
16 - LIC	Licata	82	65	01 93 10		37° 8'26.34"N 13°56'31.34"E	42
17 - LIC	Licata	82	30	00 83 60		37° 8'7.46"N 13°56'32.21"E	10
Stazione di Trasformazione	Butera	127	42	05 71 90		37°10'14.02"N 14° 2'51.79"E	294
Stazione di Consegna	Butera	127	19	06 48 70	37°10'17.48"N 14° 2'49.30"E	293	
			238	03 04 20			
			38	02 63 60			
			42	05 71 90			

Tabella - dati catastali e coordinate delle aree interessate

Dallo SIA si legge: *La viabilità sfrutterà in parte le strade esistenti. Ognuna delle macchine sarà comunque raggiungibile mediante una pista realizzata a raso, con una larghezza pari al massimo a 5 m. L'energia generata dall'intero parco verrà convogliata, per mezzo della rete elettrica, ad una sottostazione di*

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L”



*trasformazione e consegna, dove la tensione verrà elevata al valore di 220 kV e ceduta alla Rete elettrica di Terna. I cavidotti seguiranno la viabilità del parco e la viabilità locale (provinciale e locale)... La particolarità dell'infrastruttura da realizzare, sicuramente inquadrabile nella tipologia "diffusa" e non "puntuale", ha comportato la previsione di una rete viaria che, partendo dalle consistenti preesistenze, arrivasse a servire tutte le opere previste per la realizzazione del parco eolico in progetto. Nello specifico la viabilità in progetto è finalizzata a garantire l'accesso alle piazzole degli aerogeneratori, sia nella fase iniziale di realizzazione dell'opera che in quella di esercizio. Tale viabilità, se inquadrabile inizialmente come opera finalizzata ad un'opera ex novo che potrebbe quindi essere vista come un fattore di disturbo nell'ambiente attraversato, va considerata come una infrastruttura fruibile da tutte le professionalità presenti sul territorio...Criterio base della progettazione della viabilità è stato infatti quello di minimizzare l'utilizzo del territorio alla luce dell'orografia dei luoghi e delle caratteristiche minime che tale infrastruttura deve avere perché possa essere percorsa dai mezzi di trasporto individuati per la realizzazione dell'opera...La viabilità di arrivo prevista è composta da strade provinciali e comunali. La viabilità esistente è per lo più in condizioni idonee e necessita di pochi adeguamenti del percorso che si limitano a modifiche temporanee del tracciato per permettere il transito in sicurezza delle componenti e dei mezzi...La modifica sostanziale prevista per tutta la viabilità interna, è l'adeguamento della larghezza della viabilità rurale esistente ai 5 m necessari...La sezione tipo della viabilità interna (cfr. RS06EPD0015A0), prevede una carreggiata di 5,00 m di larghezza e una o due banchine di 0,50 m ai lati della stessa. Considerando la proiezione del solido stradale, l'area di impronta della viabilità da realizzare e gli ampliamenti di sezione stradale, piazzole escluse, è di circa complessivi 23.455 m<sup>2</sup>. A tale area si deve sommare quella delle piazzole degli aerogeneratori (25.500 m<sup>2</sup>) e delle aree per la stazione di trasformazione (4.185 m<sup>2</sup> ca.)... Le opere civili comprendono la realizzazione delle fondazioni di sostegno degli aerogeneratori, le piazzole di posizionamento delle gru, gli scavi, canali e cavidotti necessari per i cavi elettrici e i cavi in fibra ottica, e la realizzazione delle opere di posizionamento della SE, della stazione di trasformazione e di accumulo...Le aree a base torre saranno inoltre piantumate per mitigare l'impatto visivo degli sbancamenti e dei rinterri di materia che si renderanno necessari per garantire la pendenza prescritta dalle macchine di cantiere e dai mezzi pesanti...Le fondazioni di sostegno saranno realizzate in calcestruzzo armato con base circolare e cono soprastante rastremato in prossimità del cono di fissaggio della base della torre...La viabilità interna al parco sarà dotata di un sistema di drenaggio a bordo strada dimensionato in modo da evacuare i flussi piovani e di seconda pioggia. La pendenza naturale delle strade contribuirà al deflusso naturale delle acque senza creare ristagni. Come criterio generale si prevede una pendenza di almeno 1.5% per regimentare il flusso delle acque, e laddove necessario —come ad esempio in presenza di cunette, dossi o avvallamenti— di istituire sistemi di tombini e canali di evacuazione per non ostacolare il naturale deflusso idrico e non alterare l'assetto idrologico del contesto. In prossimità delle fondazioni degli aerogeneratori saranno realizzati fossi di guardia per la captazione delle acque non assorbite dal terreno corrispondente ai plinti entro dei compluvi naturali. Detti flussi saranno poi convogliati sui canali a bordo viabilità per il regolare deflusso. Altre aree di intervento come piazzole e aree di cantiere non altereranno la permeabilità del terreno, non rendendo pertanto necessarie ulteriori opere per la regimentazione delle acque meteoriche.*

***Le opere civili a progetto nell'impianto relative alla fase di cantiere occupano una superficie totale di 78.740 m<sup>2</sup> circa, suddivisi in 24.000 mq circa di viabilità interna all'impianto inclusi gli ingombri degli scavi e dei rilevati, 47.600 mq occupati dalle piazzole di deposito/montaggio degli aerogeneratori e 4.185 mq dedicati alla stazione di trasformazione. Poiché le porzioni di piazzola dedicate alla posa temporanea delle componenti durante la fase di cantiere verranno restituite a contesto naturale dopo la cantierizzazione, si può pertanto considerare che le aree di terreno dedicate al progetto durante la sua fase di esercizio saranno di circa 53.000 m<sup>2</sup>. L'impianto eolico in esame sarà connesso direttamente alla rete AT previa realizzazione di una sottostazione di trasformazione AT/MT. Si prevede l'installazione di n. 17 aerogeneratori con potenza nominale di 5,5 MW ciascuno per una potenza nominale totale di 93,5 MW. L'impianto è suddiviso in 8 sezioni da 7 aerogeneratori ciascuna. Ciascun sottocampo sarà connesso alla stazione di trasformazione mediante linee a 36 kV in cavo unipolare ARPIH5(AR)E di sezione opportuna...Sono previsti n. 17 aerogeneratori. Ciascuna macchina sarà costituita dai seguenti macroblocchi: • una fondazione in CLS armato • un sostegno in acciaio • una navicella. Ciascun aerogeneratore avrà le seguenti caratteristiche:***

**Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”**



<b>Rotore:</b>	
Tipo	Asse orizzontale a 3 pale
Diametro	< 158 m
Superficie spazzata	< 19697 m <sup>2</sup>
Regolazione della Potenza	Regolazione del passo e della coppia con velocità variabile
<b>Pala:</b>	
Tipo	Autoportante
Lunghezza della lama	79 m
Materiale	G (fibra di vetro) - CRP (plastica rinforzata con carbonio)
<b>Generatore:</b>	
Potenza nominale	5,5 MW
Tensione nominale	690 V
Frequenza	50 Hz
<b>Sistema di imbardata:</b>	
Tipo	Attivo
Cuscinetto d'imbardata	Orientato esternamente
Trasmissione di imbardata	Motoriduttori elettrici
Freno di imbardata	Freno ad attrito attivo
<b>Sistema di controllo:</b>	
Tipo	Sistema di controllo integrato (ICS)
Sistema SCADA	Sistema SGRE SCADA
<b>Freno aerodinamico:</b>	
Tipo	Pitching a campata piena
Attivazione	Idraulica
<b>Freno meccanico:</b>	
Tipo	Freno a disco idraulico
Posizione	Gearbox Posteriore
<b>Torre:</b>	
Tipo	Tubolare in acciaio

  

Altezza al mozzo	101/121 m
<b>Dati operativi</b>	
Velocità del vento di Cut-in	3 m/s
Velocità nominale del vento	11,0 m/s (vento costante senza turbolenza, come definito da IEC61400-1)
Velocità del vento Cut-out	25 m/s

*L'impianto eolico sarà connesso alla stazione di trasformazione (Sottostazione Elettrica Utente – SSEU), tramite linee in cavo a 36 kV direttamente interrate. .. L'elettrodotto utente a 36 kV sarà interamente interrato... Lo schema di allacciamento alla RTN prevede il collegamento del parco eolico "Agrabona" in antenna a 36 kV con una nuova stazione di trasformazione 220/150/36 kV della RTN da inserire in entra-esce su entrambe le terne della linea RTN a 220 kV "Favara – Chiaramonte Gulfi".*

**CONSIDERATO** che dalla lettura del **Report di Producibilità** emerge che: *"..Il sito è stato monitorato nel tempo da una stazione anemometrica, i cui dati sono stati forniti dal cliente insieme a tutta la documentazione ritenuta necessaria alla corretta caratterizzazione del palo di misurazione... Aerogeneratore GE 5.5-158...È stato realizzato un modello orografico digitale che descrive l'andamento altimetrico dell'area geografica interessata dalla simulazione del campo di vento. Il modello digitale è stato utilizzato come input per la simulazione del campo di vento sul sito, eseguita con il codice di calcolo WAsP... L'atlante di vento geostrofico dell'area è stato calcolato, preventivamente all'avvio della simulazione, implementando il set di dati anemometrici più significativo per la descrizione del regime anemologico di breve periodo registrato durante la campagna di monitoraggio (dati relativi al massimo degli anni solari disponibili, pari alla massima disponibilità dell'anemometro installato per maggior tempo in prossimità del sito). E' stata selezionata la Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- "PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L"*





*coppia di sensori velocità/direzione della stazione anemometrica elaborata. La scelta è stata dettata dall'individuazione dei maggiori livelli di attendibilità, di disponibilità di periodo, di altezza dal suolo. La simulazione è stata altresì eseguita ad altezza pari alla quota alla quale si trovano i mozzetti delle turbine in progetto... La stima della resa energetica d'impianto è stata eseguita calcolando la producibilità per ciascuna delle turbine costituenti l'impianto. La velocità vento su ogni posizione è stata calcolata attraverso l'applicazione WASP dell'atlante di vento estrapolato dalle acquisizioni della stazione anemometrica. Per il calcolo della resa energetica, al netto delle perdite per effetto scia da interferenza aerodinamica, è stata applicata, secondo un modello conservativo di scia, una costante k di decadimento (wake decay constant)... Nelle tabelle a seguire viene quindi riportato il livello di producibilità atteso dall'impianto, al netto di tutte le perdite, in funzione della probabilità che la resa energetica effettiva ecceda il valore di calcolo. Le valutazioni fatte sono il meglio che si poteva fare con i dati ed il materiale a disposizione.*

10 anni	Energia annua			ore equivalenti		
	P 50	P 75	P 90	(P 50)	(P 75)	(P 90)
	[GWh/anno]	[GWh/anno]	[GWh/anno]	[h]	[h]	[h]
1 - LIC	13.096	11.847	10.722	2381	2154	1949
2 - LIC	12.082	10.961	9.953	2197	1993	1810
3 - LIC	12.074	11.078	10.181	2195	2014	1851
4 - LIC	12.625	11.653	10.778	2296	2119	1960
5 - LIC	12.041	11.007	10.076	2189	2001	1832
6 - LIC	10.573	9.750	9.010	1922	1773	1638
7 - LIC	12.948	12.029	11.201	2354	2187	2037
8 - LIC	11.178	10.325	9.557	2032	1877	1738
9 - LIC	11.474	10.464	9.555	2086	1903	1737
10 - LIC	11.162	10.059	9.067	2029	1829	1649
11 - LIC	13.237	11.722	10.358	2407	2131	1883
12 - LIC	11.055	9.677	8.437	2010	1759	1534
13 - LIC	12.225	10.779	9.477	2223	1960	1723
14 - LIC	12.986	11.550	10.258	2361	2100	1865
15 - LIC	8.652	7.580	6.615	1573	1378	1203
16 - LIC	9.837	8.507	7.310	1788	1547	1329
17 - LIC	9.068	7.804	6.666	1649	1419	1212
<b>Totale</b>	<b>196.3</b>	<b>176.8</b>	<b>159.2</b>			
<b>Media unitaria</b>				<b>2100</b>	<b>1891</b>	<b>1703</b>

1 anno	Energia annua			ore equivalenti		
	P 50	P 75	P 90	(P 50)	(P 75)	(P 90)
	[GWh/anno]	[GWh/anno]	[GWh/anno]	[h]	[h]	[h]
1 - LIC	13.096	11.701	10.453	2381	2128	1900
2 - LIC	12.082	10.827	9.703	2197	1969	1764
3 - LIC	12.074	10.942	9.926	2195	1989	1805
4 - LIC	12.625	11.510	10.508	2296	2093	1910
5 - LIC	12.041	10.872	9.822	2189	1977	1786
6 - LIC	10.573	9.631	8.784	1922	1751	1597
7 - LIC	12.948	11.881	10.920	2354	2160	1985
8 - LIC	11.178	10.199	9.317	2032	1854	1694
9 - LIC	11.474	10.336	9.315	2086	1879	1694
10 - LIC	11.162	9.936	8.839	2029	1807	1607
11 - LIC	13.237	11.578	10.098	2407	2105	1836
12 - LIC	11.055	9.558	8.225	2010	1738	1495
13 - LIC	12.225	10.646	9.239	2223	1936	1680
14 - LIC	12.986	11.409	10.000	2361	2074	1818
15 - LIC	8.652	7.487	6.449	1573	1361	1172
16 - LIC	9.837	8.403	7.127	1788	1528	1296
17 - LIC	9.068	7.708	6.498	1649	1401	1182
<b>Totale</b>	<b>196.3</b>	<b>174.6</b>	<b>155.2</b>			
<b>Media unitaria</b>				<b>2100</b>	<b>1868</b>	<b>1660</b>

**CONSIDERATO** che dalla documentazione disponibile sul sito ministeriale emerge quanto segue (per estratto dalla **Relazione Geologica**): "...Nell'ambito della porzione di territorio comunale di Licata ricadente all'interno dell'Area Territoriale 071 si individuano numerosi dissesti che interessano principalmente i versanti prospicienti la fascia costiera. In questo contesto, infatti, dove si riconosce il contatto litologico fra i terreni argillosi tortoniani e gli affioramenti lapidei scomposti del Calcare di base e dei gessi, si verificano diversi fenomeni franosi superficiali e complessi, agevolati dai processi di erosione costiera. Alla luce di quanto su esposto sono state considerate tutte le cartografie allegate al PAI per valutare eventuali interferenze tra le opere da realizzare e la vulnerabilità dell'area sia dal punto di vista geomorfologico che idraulico (si allegano le relative planimetrie del PAI). **Nell'area in esame ricade qualche dissesto, ma quest'ultimo non interagisce con la posizione degli aerogeneratori. Per quanto concerne il rischio idraulico le aree di progetto, aventi quote elevate, non potranno essere interessate da fenomeni di esondazione o di piene.** La stabilità delle aree su cui verranno ubicati i manufatti risulta ottima in relazione alla favorevole giacitura dei terreni presenti, nonché alla natura degli stessi ed alle loro caratteristiche fisico-meccaniche. A tal proposito, è opportuno sottolineare che sono state attenzionate le carte presenti all'interno del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) emanato dall'A.R.T.A Sicilia. **Per il caso in esame l'analisi di dettaglio non ha evidenziato aree di intervento ricadenti in zone a rischio PAI...** L'area in studio, così come si evince dalle carte allegate, è sita a nord del comune di Licata. Le opere in progetto prevedono l'installazione di 17 torri eoliche di potenza massima apri a 5.5 MW. L'area di progetto ha una estensione di circa 5 Km<sup>2</sup> ed è

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- "PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE: VCC ENERGIA LICATA S.R.L."



caratterizzata prevalentemente dall'affioramento di rocce litoidi come i calcari e i trubi e, in minor parte, di argille affioranti per lo più a quote altimetriche inferiori. Nella Carta della pericolosità è stata effettuata una zonazione in relazione alle condizioni meccaniche delle unità geologiche affioranti e una valutazione delle pericolosità geologiche presenti nell'area in studio, utili per una prima ubicazione dei manufatti. Come si evince dagli stralci cartografici allegati relativi al Piano Per L'assetto Idrogeologico l'area di progetto non ricade all'interno di zone interessate da fenomeni di dissesto o caratterizzate da pericolosità geomorfologiche. L'area di progetto ricade anche fuori dalle aree sottoposte a vincolo boschi relative alla Legge Regionale 16 del 1996. Mettendo in relazione le pericolosità geologiche presenti nel territorio con la perimetrazione dell'area di progetto si evince che essa ricade principalmente su una parte del territorio caratterizzata dall'affioramento di terreni con idonee caratteristiche meccaniche ed esclude le aree caratterizzate da processi geomorfologici attivi. L'ubicazione dei singoli manufatti terrà conto delle condizioni di equilibrio puntuali e di conseguenza verranno escluse quelle aree che in sede di progettazione geologica esecutiva risulteranno non idonee. Risulta evidente la necessità di eseguire delle indagini geognostiche dirette ed indirette al fine di valutare le seguenti problematiche:

1. Caratterizzazione geotecnica, mediante analisi di laboratorio, dei terreni di fondazione su cui verranno impostati gli aerogeneratori;
2. Caratterizzazione sismica dell'area in progetto attraverso prove in situ;
3. Verifica della stabilità dei terreni di fondazione degli aerogeneratori alla pressione verticale e a quelle tangenziali;
4. Valutazione del sottofondo delle strade di servizio;
5. Entità degli scavi e caratterizzazione geotecnica dei terreni interessati dalla messa in opera degli elettrodotti interrati.

**Sull'intera area in esame è presente un vincolo idrogeologico imposto ai sensi del R.D. n.3267/1923.** Valutato che le opere da realizzare, trattandosi di aerogeneratori, avranno per lo più uno sviluppo verticale e considerato che per un loro funzionamento efficiente dovranno essere ubicati dal punto di vista topografico in zone esposte ed elevate e, di conseguenza, lontani da linee di deflusso, si ritiene che la realizzazione delle opere in progetto non potrà alterare l'equilibrio idrogeologico esistente nè quello futuro in quanto non andranno ad ostacolare il naturale deflusso delle acque meteoriche.

**CONSIDERATO** che dalla lettura della **Relazione Agronomica** emerge che: "...Il sito è stato analizzato sotto il profilo floristico e vegetazionale utilizzando come base di riferimento alcuni dati bibliografici reperiti in letteratura, integrati con dati originali ottenuti con le ricognizioni in campo effettuate. Successivamente i dati floristico – vegetazionali sono stati esaminati criticamente oltre che dal punto di vista del loro intrinseco valore fitogeografico, anche alla luce della loro eventuale inclusione in direttive e convenzioni internazionali, comunitarie e nazionali, al fine di evidenziarne il valore sotto il profilo conservazionistico. In particolare, si è tenuta presente la Direttiva 92/43/CEE (nota anche come Direttiva Habitat) e relativi appendici/allegati inerenti la flora e gli habitat (Appendice B, Appendice C)... Ordinamento colturale praticato in prossimità degli Aereogeneratori da realizzare:

- Generatore 1 Lic. Nell'area in prossimità del Generatore prevalgono i seminativi ed in minima parte vigneti da vino;
- Generatore 2 Lic. Nell'area in prossimità del Generatore prevalgono i seminativi ed i vigneti da vino;
- Generatore 3 Lic. Nell'area in prossimità del Generatore prevalgono i seminativi;
- Generatore 4 Lic. Nell'area in prossimità del Generatore prevalgono i seminativi, gli Oliveti da olio e i vigneti da vino;
- Generatore 5 Lic. Nell'area in prossimità del Generatore prevalgono vigneti da vino e da mensa;
- Generatore 6 Lic. Nell'area in prossimità del Generatore prevalgono i seminativi ed i vigneti da vino e da mensa;
- Generatore 7 Lic. Nell'area in prossimità del Generatore prevalgono i seminativi e l'oliveto da olio;
- Generatore 8 Lic. Nell'area in prossimità del Generatore prevalgono i seminativi ed i vigneti da mensa e da vino;

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- "PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L."





- Generatore 9 Lic. Nell'area in prossimità del Generatore prevalgono i seminativi e L'oliveto da olio.
- Generatore 10 Lic. Nell'area in prossimità del Generatore prevalgono i seminativi ed i vigneti;
- Generatori 11 e 14 Lic. Nell'area in prossimità dei Generatore prevalgono i seminativi e gli oliveti da olio.
- Generatori 12 e 13 Lic. Nell'area in prossimità dei Generatore prevalgono i seminativi e ed i vigneti da vino e da mensa;
- Generatore 15 Lic. Nell'area in prossimità dei Generatore prevalgono i seminativi e ed i vigneti da vino.
- Generatore 16 Lic. Nell'area in prossimità dei Generatore prevalgono i seminativi e le ortive in tunnel;
- Generatore 17 Lic. Nell'area in prossimità dei Generatore prevalgono i seminativi e le ortive in tunnel

Aree SIC e ZPS in prossimità degli aerogeneratori da realizzare Con riferimento agli elenchi Regionali l'area in esame risulta esterna alle perimetrazioni delle aree SIC e/o ZPS. Le aree SIC e ZPS più vicine al parco eolico in progetto sono: ZSC La Montagnola - Acqua Fitusa ITA040011 e Litorale di Palma di Montechiaro ITA040010 i quali distano più di 10 km dall'area di realizzazione degli areo generatori, pertanto si possono scongiurare problemi di interferenze. Complessivamente la superficie occupata dagli aereogeneratori, dalle piazzole e dalle altre opere connesse sulle aree attualmente coltivate è irrisoria. Il miglioramento della produzione agricola oltre che da un punto di vista della qualità, si ottiene indubbiamente ottimizzando i costi e diminuendo le energie consumate; il miglioramento energetico si può ottenere con l'efficientamento degli impianti già esistenti e con la realizzazione di nuovi impianti che producono energia da fonti rinnovabili. **L'impianto in progetto prevede la realizzazione di 17 Aerogeneratori, di potenza pari a 5,5 MW ciascuna, e un'occupazione di un'area, sottratta per il periodo di vita utile dell'impianto, alle aree attualmente coltivate a seminativo pari a circa 20.000 mq...** In seguito alle analisi condotte ed in relazione alla modesta quantità di superficie occupata da ogni singolo aerogeneratore e dalle relative opere accessorie, si ritiene che la realizzazione e l'esercizio del Parco Eolico Agrabona non costituisca alcun rischio significativo e che il livello di impatto per la componente floro-agronomica del sito sia ragionevolmente basso. Il Parco Eolico Agrabona consentirà:

1. di produrre 196,3 GWh/anno e, se consideriamo venti anni di vita utile dell'impianto, 3.926 GWh complessivi di energia da fonte rinnovabile;
2. di evitare 81.530,00 t/anno e, se consideriamo venti anni di vita utile dell'impianto, 1.630.600,00 t complessive di emissioni in atmosfera di CO<sub>2</sub> (anidride carbonica);
3. di evitare 237,00 t/anno e, se consideriamo venti anni di vita utile dell'impianto, 4.740,0 t complessive di emissioni in atmosfera di SO<sub>2</sub> (anidride solforosa);
4. di evitare 321,00 t/anno e, se consideriamo venti anni di vita utile dell'impianto, 6.420,0 t complessive di emissioni in atmosfera di NO<sub>2</sub> (ossidi di azoto);
5. di evitare emissioni inquinanti di qualsiasi tipo in atmosfera, pertanto consentendo una riduzione di combustibili fossili (petrolio, carbone, etc.) utilizzati per produrre energia che contribuiscono all'aumento della concentrazione dei gas serra in atmosfera;
6. di produrre ogni anno l'energia necessaria a soddisfare il fabbisogno energetico annuo relativo alla produzione agricola che insiste su 45.651 ha, in linea con gli indirizzi nazionali in materia di efficientamento e di risparmio energetico;
7. di valorizzare le aree circostanti l'impianto poiché sarà garantita la manutenzione della rete viaria in un'area ampia attorno al sito d'impianto che comporterà un miglioramento delle condizioni di accesso ai fondi e quindi un miglioramento dei lavori di gestione e cura dei terreni coltivati;
9. di garantire un maggiore presidio dell'area che sarà utile per prevenire il propagarsi di incendi che possono arrecare ingenti danni alle produzioni locali;
10. di creare nuovi posti di lavoro tra le imprese locali, durante tutte le fasi di realizzazione, esercizio, manutenzione e dismissione con conseguente indotto cui beneficerà in primis la popolazione locale;
11. di garantire, dismettendo tutte le opere, alla fine della sua vita utile, il ripristino totale dello stato ante operam. Inoltre, gli interventi previsti in relazione all'aspetto agronomico-floristico non interferiranno negativamente con l'ambiente poiché: saranno evitate le opere di impermeabilizzazione del substrato quali l'asfaltatura; non saranno necessarie importanti opere di regimazione delle acque in quanto la superficie è subpianeggiante; la scelta di utilizzare pietrisco per la pavimentazione dei tracciati garantirà la conservazione del regime di infiltrazione delle acque meteoriche, ovviando in tal modo ai problemi di

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”



*drenaggio delle precipitazioni; non produrranno rifiuti; non prevedranno utilizzo di materiali e sostanze tali da provocare rischio di incidenti; non prevedranno consumo e/o uso di risorse naturali; risultano compatibili con la pianificazione territoriale a livello comunale, provinciale e regionale; risultano in relazione alla dimensione dell'intervento di ridotta influenza e localizzati lungo direttrici stradali esistenti, minimizzando cioè la modifica del sito ed evitando l'interferenza con habitat e specie censiti.. In conclusione, il giudizio finale dell'intervento in progetto relativo alla realizzazione del Parco Eolico Agrabona in descrizione, con la realizzazione di n. 17 aerogeneratori, con potenza nominale unitaria pari a 5,5 MW, è positivo. Infatti, come sopra illustrato, risultano minimi gli impatti sotto l'aspetto della sottrazione di superficie destinata a seminativo rispetto alla superficie comunale complessiva del bacino territorialmente interessato coltivato a fronte di un ritorno economico per i concedenti le aree largamente superiore rispetto ai costi o perdite derivanti dalla dismissione di parte della coltivazione o dal mancato sfruttamento agricolo per un limitato periodo, nonché a fronte della produzione di una quantità annua di energia sufficiente a soddisfare il fabbisogno energetico annuo di una produzione agricola che insiste su una superficie di 45.651 ha e di tutti gli altri benefici ampiamente illustrati nella presente relazione. Si attesta che i dati riportati corrispondono al vero e riguardano lo studio dell'area in esame.*

**CONSIDERATO** che nella **Relazione Strutturale geotecnica**, si legge: “...alla luce delle considerazioni fatte nei paragrafi precedenti, sulla base delle caratteristiche del sito, dal punto di vista delle caratteristiche fisico meccaniche dei terreni di fondazione e dei carichi trasmessi dalle pale eoliche, la fondazione tipo sarà costituita da un plinto in c.a. a sezione circolare di raggio pari a 12m e spessore compreso tra 1.20 e 2.00 m che diviene 5.00 m in corrispondenza dell'attacco con la torre.”

**CONSIDERATO** che nella **Relazione Censimento e Progetto di Risoluzione Interferenze**, si legge: “...Il cavidotto interrato di collegamento tra il parco eolico e la stazione di consegna e tra i vari aerogeneratori interesserà le strade indicate in Tab.1 Viabilità interessata dai cavidotti.

<b>STRADE DI LOCALIZZAZIONE CAVIDOTTI</b>	Strada Provinciale 7	Licata (AG) e Butera (CL)
	Strada Provinciale 48	
	Strada Provinciale 62	
	Strada Provinciale 71	
	Strada Provinciale 72	
	Strade Interpoderali	

*Il cavidotto interrato di collegamento tra il parco eolico e la stazione di consegna interferisce con la viabilità in tab.2. Tab,2 Elenco interferenze cavidotti.*

INTERSEZIONI CAVIDOTTI			
INTERFERENZA N.	STRADE INTERESSATE	COMUNE	COORDINATE UTM
1	Incrocio tra Strada Interpodereale e Strada Provinciale 11	Licata (AG)	406080.49 E - 4111701.82 N
2	Incrocio tra Strada Interpodereale e Strada comunale (Indicata come Strada Provinciale 72)	Licata (AG)	409445.23 E - 4113126.94 N
3	Incrocio tra Strada Interpodereale e Strada comunale (Indicata come Strada Provinciale 72)	Licata (AG)	409547.07 E - 4113883.45 N
4	Incrocio tra Strada comunale (indicata come Strada Provinciale 72) e Strada Provinciale 7	Licata (AG)	411763.21 E - 4111731.45 N
5	Incrocio tra Strada comunale (Indicata come Strada Provinciale 7) e Strada comunale (Indicata come Strada Provinciale 62)	Butera (CL)	414498.39 E - 4111211.21 N
6	Incrocio tra Strada comunale (Indicata come Strada Provinciale 71) e Strada Provinciale 48	Butera (CL)	415017.40 E - 4113647.84 N

*Le sopra indicate interferenze sono attraversamenti delle strade indicate nella soprastante tabella. La posa tipica del cavidotto avverrà a una profondità minima di 1.5 m..1 Eventuali soluzioni alternative volte ad annullare gli effetti di intereferenza saranno concordate in fase esecutiva con gli enti proprietari delle strade. Uno studio dettagliato delle eventuali interferenze con sottoservizi non seganti sulel carte sarà realizzato in*

**Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L”**



*fase di progettazione esecutiva. Lo studio delle interferenze con ostacoli in quota sarà realizzato in fase di allestimento del cantiere dopo che sarà deciso il porto di consegna degli aerogeneratori e dei pali di sostegno.”*

**CONSIDERATO** che da quanto emerge dal **Cronoprogramma** fornito la durata dei lavori è stimata in circa 70 settimane, ed il proponente dichiara nel predetto elaborato che: *“..il soggetto proponente sarà in grado di realizzare l'intero impianto nei tempi previsti nel cronoprogramma .. il tempo previsto sarà sufficiente in quanto l'intera organizzazione dei lavori è strutturata su un gruppo di lavoro che opererà nella realizzazione di due cluster di aerogeneratori per volta, l'intero impianto ne prevede quattro in totale. Altro elemento che contribuirà fortemente al contenimento dei tempi di realizzazione è l'inserimento nelle aree di cantiere di adeguati impianti mobili per la produzione del calcestruzzo, necessario per i plinti di fondazione, i quali saranno alimentati dagli stessi inerti provenienti dagli scavi delle fondazioni e dei cavidotti previa frantumazione e vagliatura degli stessi mediante impianti mobili su cingoli che produrranno gli aggregati per la produzione del calcestruzzo e la sabbia per la copertura di tutti i cavi interrati. L'organizzazione dei lavori ha previsto di usare le aree da adibire a deposito provvisorio delle pale e delle torri eoliche per il meno possibile in quanto verranno impiegate le stesse piazzole destinate ad ospitare le gru per il montaggio degli aerogeneratori. Per il rispetto dei tempi del presente cronoprogramma anche il montaggio degli aerogeneratori avverrà con l'impiego di un numero adeguato di gru prevedendo il montaggio degli stessi in due unità a settimana che tengono conto dei fermi per inadeguatezza delle condizioni atmosferiche (in particolare la velocità del vento non compatibile con i montaggi).*

**CONSIDERATO** che è stata prodotta la **relazione di calcolo della gittata massima** al fine di valutare la distanza dalla torre dal punto di impatto al suolo della pala, nell'eventuale caso di rottura della stessa, ove i progettisti concludono che: *“L'analisi sopra riportata e il lay out scelto dimostrano come tutti gli aerogeneratori si trovino a distanze dagli elementi sensibili superiori rispetto alla gittata massima. Le numerose ipotesi semplificative usate nel calcolo rispetto al caso reale causano anche un aumento del valore reale di gittata massima, pertanto il rischio di impatto causato da parte distaccantesi dal rotore è da considerarsi estremamente basso e per tanto sostenibile.”*

**CONSIDERATO** che dalla documentazione disponibile sul portale ministeriale risulta prodotto l'elaborato **Piano Utilizzo Terre e Rocce** riportante: (i) numero e caratteristiche dei punti di indagine; (ii) numero e modalità dei campionamenti da effettuare; (iii) i parametri da determinare; (iv) piano di utilizzo; (v) metodologia per la quantificazione dei materiali di origine antropica;

**CONSIDERATO** che viene prodotto nell'elaborato **Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo** il calcolo del materiale scavato come di seguito sintetizzato:

	<b>volume di terreno scavato in sito (m3)</b>	<b>volume di terreno riutilizzato in sito (m3)</b>	<b>volume di terreno eccedente (m3) da riutilizzare per rimodellamenti morfologici.</b>
<b>BILANCIO</b>	90.949,27	58.779,28	32.170,00



CAVIDOTTI

Potenza sulla linea (MW)	lunghezza (m)	sezione scavo (m2)	sezione reinterro (m2)	sezione riempimento sabbia (m2)	scavo (m3)	reinterro (m3)	sabbia (m3)
5,5	4.867,00	0,45	0,30	0,15	2.190,15	1.460,10	711,71
11	4.918,00	0,45	0,30	0,15	2.213,10	1.475,40	719,17
16,5	5.975,00	0,51	0,34	0,17	3.047,25	2.031,50	987,26
22	19.621,00	0,57	0,38	0,18	11.183,97	7.455,98	3.612,47
27,5	1.721,00	0,68	0,45	0,22	1.161,68	774,45	372,63
93,5	4.485,00	2,03	1,35	0,65	9.082,13	2.323,35	1.117,90
<b>TOTALE</b>					<b>28.878,27</b>	<b>15.520,78</b>	<b>7.521,14</b>

FONDAZIONI

	area di scavo (m2)	profondità scavo (m)	scavo (m3)	volume fondazione (m3)	reinterro (m3)	n. aerogeneratori
	660	5	3.300,00	978,00	2.322	17
<b>TOTALE</b>			<b>56.100,00</b>	<b>16.626,00</b>	<b>39.474,00</b>	

STRADE NUOVE DA REALIZZARE

lunghezza (m)	larghezza (m)	spessore scarificazione (m)	volume scavi (m3)	spessore riutilizzo per realizzazione strada bianca (m)	volume reinterro (m3)
5046	5	0,1	2523	0,15	3784,5

PIAZZOLE

N. WTG	Volume di sbancamento per piazzola (m3)	note
1	525	
2	150	(*) terreno in piano, scarificazione di 10 cm
3	150	(*) terreno in piano, scarificazione di 10 cm
4	150	(*) terreno in piano, scarificazione di 10 cm
5	262	

6	150	(*) terreno in piano, scarificazione di 10 cm
7	261	
8	150	(*) terreno in piano, scarificazione di 10 cm
9	254	
10	220	
11	150	(*) terreno in piano, scarificazione di 10 cm
12	262	
13	150	(*) terreno in piano, scarificazione di 10 cm
14	150	(*) terreno in piano, scarificazione di 10 cm
15	150	(*) terreno in piano, scarificazione di 10 cm
16	164	
17	150	(*) terreno in piano, scarificazione di 10 cm
<b>TOTALE</b>	<b>3448</b>	

**CONSIDERATO** che, per quanto attiene alla **produzione dei rifiuti**, il Proponente dichiara che “...*Al fine di ottimizzare i movimenti di terra all'interno del cantiere, è stato previsto il riutilizzo delle terre provenienti dagli scavi, per la formazione del corpo del rilevato stradale, dei sottofondi o dei cassonetti in trincea, in quanto saranno realizzate mediante la stabilizzazione a calce (ossido di calcio CaO). Lo strato di terreno vegetale sarà invece accantonato nell'ambito del cantiere e riutilizzato per il rinverdimento delle scarpate e per i ripristini. Il materiale inerte proveniente da cave sarà utilizzato solo per la realizzazione della*

**Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”**





*sovrastuttura stradale e delle piazzole. I rifiuti che possono essere prodotti dagli impianti eolici sono costituiti da ridotti quantitativi di oli minerali usati per la lubrificazione delle parti meccaniche, a seguito delle normali attività di manutenzione. È presumibile che le attività di manutenzione comportino la produzione di modeste quantità di oli esausti con cadenza semestrale (oli per lubrificazione del moltiplicatore di giri a tenuta, per freno meccanico e centralina idraulica per i freni delle punte delle pale, oli presenti nei trasformatori elevatori delle cabine degli aerogeneratori), per questo, data la loro pericolosità, si prevede lo smaltimento presso il "Consorzio Obbligatorio degli oli esausti" (D.Lgs. n. 95 del 27 gennaio 1992 e ss.mm. ii, "Attuazione delle Direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati e all'art. 236 del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.). Per quanto riguarda i rifiuti prodotti per la realizzazione dell'impianto, considerato l'alto grado di prefabbricazione dei componenti utilizzati (navicelle, pale, torri, tubolari), si tratterà di rifiuti non pericolosi originati prevalentemente da imballaggi (pallets, bags, ecc.), che saranno raccolti e gestiti in modo differenziato secondo le vigenti disposizioni.*

**CONSIDERATO e VALUTATO** che sulla scorta dei dati desunti dalla sovrapposizione delle carte dell'uso dei suoli con lo schema dell'impianto eolico si evince che alcuni aerogeneratori indicato saranno ubicati su siti che sono stati classificati, secondo la carta uso suolo (Corine Land Cover) come "Vigneti", "Seminativi semplici e colture erbacee estensive", oliveti, frutteti e incolti.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il Proponente ha previsto la realizzazione degli aerogeneratori di esclusivamente nei seminativi, al fine di tutelare le aree a vigneto ed uliveto, potenzialmente di pregio, presenti nell'area, tuttavia dalla consultazione della carta di uso del suolo alcune pale sembrano sorgere su aree destinate ad uliveti e vigneti (Aerogeneratori 13LIC, 7LIC, 5LIC, 16LIC);

**CONSIDERATO** che in merito alle alternative di progetto il proponente considera le **alternative di localizzazione** riportando che (p.e. dalla Relazione Paesaggistica): *"..Nella progettazione del parco eolico "Agrabona" è stato condotto uno studio a diverse scale spaziotemporali in cui sono stati presi in considerazione fattori sia ambientali che tecnici che permettessero di scegliere la miglior posizione e il miglior disegno per l'area in cui si pensava posizionare il parco.*

*Alternativa progettuale 1: La prima ipotesi alternativa del parco eolico "Agrabona" contempla l'installazione di aerogeneratori di media taglia (1 MW ad esempio). L'area scelta per l'installazione è la stessa, ma il numero di macchine sarebbe notevolmente superiore, seppur di altezza inferiore quindi interesserebbero un'area più ampia e sarebbero installate in maniera molto più fitta, con un indice di affollamento ben superiore alla soluzione scelta e l'effetto "barriera" che renderebbero l'alternativa 1 più impattante sul paesaggio.*

*Alternativa progettuale 2: La seconda ipotesi alternativa del parco eolico "Agrabona" contempla l'installazione di un impianto fotovoltaico di pari potenza; per realizzare 93,5 MW è necessario coprire quasi 180 ha suolo a pannelli, con una incidenza di 1.8 ha /MW che comporta un notevole impatto sul suolo. L'area scelta per l'installazione è la stessa. L'impianto eolico a medio-grande raggio ha un impatto visivo di gran lunga maggiore rispetto al fotovoltaico. E' però innegabile che a nelle aree limitrofe all'impianto fotovoltaico e nei primi chilometri di distanza dello stesso l'ingombro visivo è totale fino a modificare le caratteristiche visive del contesto circostante. Giustificazione dell'alternativa scelta. In seguito all'analisi sulle alternative condotta, si può concludere quanto segue:*

*Alternativa progettuale 1 Scelta che determinerebbe un maggior impatto potenziale si sulla vegetazione che sull'area circostante al parco, a causa della maggiore superficie che verrebbe interessata dalla costruzione delle piattaforme e delle piste di accesso; inoltre, considerando che si prevedono un maggior numero di macchine presenta un impatto visivo e sul suolo decisamente maggiore rispetto alla scelta progettuale. -*

*Alternativa progettuale 2. Anch'essa determinerebbe un maggior impatto potenziale si sulla vegetazione che sull'area circostante al parco, a causa della maggiore superficie che verrebbe interessata dalla costruzione delle strutture di sostegno e installazione dei moduli fotovoltaici; il vantaggio sta nella riduzione dell'impatto*



*visivo ma con un incremento notevole sul consumo di suolo decisamente maggiore rispetto alla scelta progettuale.*

*- Alternativa progettuale scelta: Presenta un disegno semplice e lineare con un numero di aerogeneratori ridotto rispetto all'alternativa progettuale 1; presenta inoltre un disegno che minimizza la superficie costruita rispetto alle due alternative e si avvale anche delle vie di comunicazioni esistenti riducendo al minimo l'apertura di nuove piste.*

**CONSIDERATO** che in merito alle alternative di progetto il proponente considera la c.d. **alternativa zero**: *Dalle valutazioni effettuate risulta che gli impatti legati alla realizzazione dell'opera sono di minore entità rispetto ai benefici che da essa derivano. Come detto, 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 ed un più corretto inserimento del progetto nel contesto paesaggistico – ambientale... Analizzando le alterazioni indotte sul territorio dalla realizzazione dell'opera proposta, da un lato, ed i benefici che scaturiscano dall'applicazione della tecnologia eolica, dall'altro, è possibile affermare che l'alternativa zero si presenta come non vantaggiosa e da escludere.*

**CONSIDERATO** che per quanto attiene le **c.d. alternative impiantistiche** il Proponente considera sia l'alternativa tecnologica con aerogeneratori di media taglia, sia quella relativa alla realizzazione di un impianto fotovoltaico, studiando gli impatti visivi, acustici, elettromagnetici, sul suolo, su flora, fauna ed ecosistema e costi dell'impianto, concludendo che:

*Per quanto attiene all'area in cui è localizzato l'impianto osserviamo che esso presenta le seguenti caratteristiche:*

- 1) Gli aerogeneratori sono stati collocati in aree prive di vincoli e con le componenti tutelate dal PPTR;*
- 2) Gli aerogeneratori sono a distanza di sicurezza dagli edifici abitati, da strade statali e provinciali;*
- 3) L'area presenta caratteristiche anemologiche idonee alla realizzazione dell'impianto;*
- 4) L'area è sita non lontano dalla stazione di consegna identificata da TERNA, per cui la realizzazione del cavidotto esterno è limato;*

*Tutto ciò premesso, si ritiene l'area idonea e preferibile per l'istallazione di un nuovo impianto eolico, risulta molto difficile proporre una alternativa localizzativa.*

**VALUTATO** che risulta approfondita e dettagliata l'analisi delle alternative di progetto con particolare riferimento agli aspetti tecnologici, tipologico- costruttivi, dimensionali e localizzativi.

### **3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

**CONSIDERATO** che il Proponente analizza gli impatti connessi con la realizzazione delle opere e con l'esercizio dell'impianto sulle seguenti componenti ambientali: atmosfera, suolo e sottosuolo, flora, fauna, habitat, acqua, vegetazione, rumore e vibrazioni, campi elettromagnetici, paesaggio, impatto socio-economico;

**CONSIDERATO** che lo SIA riporta gli impatti che possono verificarsi in fase di costruzione dell'impianto, in fase di esercizio e in fase di dismissione;

**CONSIDERATO** che nello SIA il Proponente riporta una descrizione delle **misure di mitigazione** per ogni fase al fine di evitare, prevenire, ridurre e compensare gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto.

**CONSIDERATO** che in relazione alla componente **suolo, morfologia, dissesti**, il Proponente nello SIA scrive: *“Il contesto è fortemente condizionato dall'elemento morfologico predominante rappresentato dal corso d'acqua: infatti, nell'ambito della porzione di territorio comunale ricadente nel bacino, il settore settentrionale presenta un assetto prevalentemente collinare, mentre la zona meridionale è caratterizzata da un'estesa piana alluvionale. I versanti del rilievo in virtù della loro composizione argillosa, presentano deboli*



pendenze e, quindi, sono interessati sia da edificazione che da attività agricola. Queste aree rappresentano le zone più interessanti dal punto di vista paesaggistico ed ambientale e costituiscono sicuramente un territorio ad elevata sensibilità geomorfologica... In seguito alle analisi condotte ed in relazione alla modesta quantità di superficie occupata da ogni singolo aerogeneratore e dalle relative opere accessorie, si ritiene che la realizzazione e l'esercizio del Parco Eolico Agrabona non costituisca alcun rischio significativo e che il livello di impatto per la componente floro-agronomica del sito sia ragionevolmente basso... La realizzazione degli interventi in progetto comporterà una minima modificazione dell'attuale utilizzo delle aree... Complessivamente la superficie occupata dagli aerogeneratori, dalle piazzole e dalle altre opere connesse sulle aree attualmente coltivate è irrisoria... L'installazione degli impianti eolici non comporterà condizioni di degrado del sito e non impedirà lo sviluppo di una copertura vegetale erbacea ed arbustiva nelle aree non occupate dalle piazzole delle torri eoliche e dalla viabilità di servizio. Particolare attenzione dovrà essere posta durante la realizzazione degli scavi per l'adeguamento della viabilità e per il posizionamento del cavidotto al fine di non alterare la successione degli orizzonti pedologici... Gli spazi destinati allo stoccaggio momentaneo delle apparecchiature e delle strutture che comporranno l'impianto eolico sono delimitati da progetto e saranno utilizzati durante la fase di cantiere escludendo l'utilizzo dei terreni limitrofi, limitando così l'impatto sul suolo e sulla vegetazione durante questa fase.. Dalle informazioni esposte nello studio geologico, si evince che la zona oggetto dell'intervento è stabile e che le opere di che trattasi non determinano turbativa all'assetto idrogeologico del suolo... In fase di esercizio non è prevista alcuna possibile interazione con il sottosuolo... Con riferimento al potenziale impatto che l'intervento di dismissione futuro dell'impianto di progetto può avere sul litosistema, è necessario effettuare una premessa: l'intervento di dismissione di un impianto non prevede opere di movimento terra, modifica delle fondazioni esistenti o dei cavidotti interrati, tracciato di nuove piste di accesso e di nuove piazzole, ma esclusivamente la rinaturalizzazione delle aree interessate dall'impianto. Tutto ciò premesso è ragionevole affermare che non è previsto alcun impatto diretto sul suolo e quindi sulla morfologia dell'area.”

**CONSIDERATO** che per quanto concerne gli **impatti sulla risorsa aria** nello SIA, si legge: “Gli impatti sull'aria potrebbero manifestarsi solamente durante la fase di cantiere e comunque sempre in maniera estremamente ridotta, considerato che l'intervento prevede opere di movimento terra solo localmente per la realizzazione delle fondazioni dei nuovi aerogeneratori e l'apertura di brevi tratti di piste e la realizzazione di tipo lineare dei cavidotti. L'impatto sull'area, in fase di cantiere, si riscontra laddove le operazioni dei mezzi provocano localizzate emissioni diffuse, specie durante le fasi di movimento terra (escavazione e riempimento). Tali emissioni diffuse possano efficacemente controllarsi attraverso idonee e costanti operazioni gestionali nel cantiere di lavoro, ad esempio opportunamente inumidendo le piste, ovvero inumidendo i cumuli di materiale presente in cantiere e che provoca spolveramento, ovvero anche riducendo la velocità dei mezzi in movimento o manovra. Giova infine osservare che l'impatto sulla risorsa aria in fase di cantiere rappresenta comunque un impatto contenuto e limitato nel tempo. Mentre il prolungamento della vita utile del parco eolico risulta esclusivamente vantaggioso per l'aria, in quanto la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, quale è l'eolico appunto, determina una riduzione dell'inquinamento atmosferico e delle conseguenze ad esso attribuibili, quali l'effetto serra, grazie alla riduzione della emissione nell'atmosfera di gas e di polveri derivanti dalla combustione di prodotti fossili, tradizionalmente impiegati per la produzione di energia elettrica. In seguito alla realizzazione del progetto aumenterà il grado di utilizzazione delle strade limitrofe con un conseguente aumento di traffico veicolare per le operazioni di manutenzione. Questo, tuttavia, sarà sporadico e limitato, tanto da non contribuire ad incrementare l'inquinamento dell'aria nella zona, tenuto presente che attualmente l'area, ante-operam, è già antropizzata. L'impatto è analogo a quello prodotto in fase di cantiere della realizzazione del progetto. L'impatto sulla risorsa aria in fase di cantiere rappresenta comunque un impatto contenuto e limitato nel tempo e non contribuirà ad incrementare l'inquinamento dell'aria nella zona.

**CONSIDERATO** che in relazione alla componente **risorsa idrica**, il Proponente nello SIA scrive: “Con riferimento al potenziale impatto che il progetto in esame può avere sulla risorsa idrica, è necessario considerare separatamente, nell'ambito della stessa, quella rappresentata dalle acque sotterranee e quella



*rappresentata dalle acque superficiali... L'impianto di un parco eolico difficilmente può provocare alterazioni sulla qualità delle acque sotterranee, i maggiori impatti possono verificarsi in fase di cantiere. La circolazione idrica sotterranea è fortemente legata alle dislocazioni tettoniche ed alla fratturazione e fessurazione delle litogie. Dagli studi specialistici preliminari si evince come non vi siano interazioni significative tra le fondazioni delle opere da realizzare e eventuali falde circolanti nell'area. Presupponendo di dover realizzare fondazioni a 5 m di profondità risultando, di conseguenza, difficilmente interagenti in modo diretto con eventuali falde. E' comunque sempre consigliabile operare, per la realizzazione delle fondazioni, in modo da non compromettere le caratteristiche chimico-fisiche delle acque di falda inquinando le stesse con sversamenti di sostanze adoperate per la messa in opera delle stesse fondazioni profonde. Pertanto, le operazioni di realizzazione delle fondazioni profonde verranno attuate con procedure attente e finalizzate ad evitare un possibile inquinamento indiretto. A prescindere da quanto asserito, con riferimento alla fase di cantiere, è opportuno porre particolare attenzione ai lavori che verranno svolti. Sempre ai fini di non alterare la qualità delle acque profonde, è necessario porre particolare attenzione a sversamenti sul suolo di oli e lubrificanti che verranno utilizzati dai macchinari e dai mezzi di trasporto che potrebbero, in corrispondenza dei terreni in affioramento a maggiore permeabilità, convogliare nella falda sostanze inquinanti, o potrebbero trasportarle nelle acque di scorrimento più superficiali.. In fase di esercizio non è prevista alcuna possibile interazione con le acque profonde. In fase di dismissione futura del parco eolico di progetto non è prevista alcuna possibile interazione con le acque profonde. Le opere prevedono interventi solo di tipo superficiale, quali l'adeguamento delle strade e delle piazzole per il transito dei mezzi e il montaggio delle gru per lo smontaggio degli aerogeneratori, la rimozione del primo strato delle fondazioni, l'apertura dei cavidotti e la rinaturalizzazione delle piazzole... Valutato che le opere da realizzare, trattandosi di aerogeneratori, avranno per lo più uno sviluppo verticale e considerato che per un loro funzionamento efficiente dovranno essere ubicati dal punto di vista topografico in zone esposte ed elevate e, di conseguenza, lontani da linee di deflusso, si ritiene che la realizzazione delle opere in progetto non potrà alterare l'equilibrio idrogeologico esistente né quello futuro in quanto non andranno ad ostacolare il naturale deflusso delle acque meteoriche... Le ripercussioni che le attività di cantiere possono esercitare sulle acque superficiali, derivano anche in questo caso dalla possibilità di sversamento accidentale di oli lubrificanti dei mezzi pesanti che transiteranno nell'area. Comunque, eventuali rilasci di liquidi e di sostanze inquinanti esauste a fine ciclo lavorazione, saranno oggetto di particolare attenzione. Nelle fase di apertura del cantiere e di realizzazione delle opere potrà verificarsi qualche leggera e temporanea interazione con il drenaggio delle acque superficiali, ma il completo ripristino dello stato dei luoghi, ad ultimazione dei lavori, permetterà la completa soluzione dei problemi eventualmente sorti.. In fase di esercizio non è prevista alcuna possibile interazione con le acque superficiali."*

**CONSIDERATO** che in relazione in relazione alla componente **vegetazione**, il Proponente nello SIA scrive: *"A Licata si pratica un'agricoltura intensiva. I segni della profonda ed antichissima antropizzazione che ha caratterizzato il territorio siciliano, presentano nell'interland licatese dei tratti del tutto singolari, tali da conferire una fisionomia molto particolare al paesaggio vegetale. La quasi totalità del territorio appare, infatti, modellata da una vasta rete di appezzamenti di terreno di forma ed estensione variabili, la vegetazione naturale è estremamente rara e il paesaggio "colturale" predomina incontrastato. Le alterazioni ambientali operate dall'uomo, soprattutto negli ultimi anni lungo il litorale, hanno determinato una pressione antropica sempre più estesa e ridotto gli spazi destinati alla vita e all'evoluzione degli ecosistemi naturali. Zona di notevole interesse è la foce del fiume Salso caratterizzata dalla presenza della tipica flora degli ambienti umidi e che spesso è meta di diverse specie di uccelli migratori (Folaga, Airone cinerino, ecc.)... Attraverso le sessioni di monitoraggio e l'analisi di Carta della Natura di ISPRA si può affermare che le stazioni di installazione degli aerogeneratori previsti nel Progetto di Parco Eolico "Agrabona" non ricadono cartograficamente in habitat di interesse conservazionistico ai sensi della Direttiva 92/43/CEE. Durante i sopralluoghi effettuati infatti non sono state riscontrate tali fitocenosi in quanto trattasi di superfici coltivate la cui vegetazione è riconducibile a quella di un agroecosistema. Nell'area vasta sono comunque presenti parcelle degli habitat 6220\* e 5330.."*





**CONSIDERATO** che in relazione alla componente **fauna**, il Proponente nello SIA scrive: “Delle specie rinvenute e/o probabilmente rinvenibili nell’area oggetto di intervento, è stato stilato un elenco, affiancando a ciascuna specie il rischio che corre in termini di conservazione, in linea con i criteri stabiliti dall’International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Per gli uccelli è stato applicato il sistema di classificazione regionale e nazionale secondo Lo Valvo et al. (1993)... **ERPETOFAUNA Anfibi**. La presenza di numerose gebbie, vasche, laghetti e stagni in tutta l’area di studio permette la sopravvivenza di piccole popolazioni di diverse specie di anfibi. Queste raccolte d’acqua, infatti, pur utilizzati intensamente nella stagione irrigua per il supporto alle coltivazioni agricole, rimangono senza frequentazione antropica per lunghi periodi e non risultano particolarmente compromessi per quanto riguarda la qualità delle acque. Purtroppo la riduzione progressiva delle precipitazioni riduce sempre più la permanenza o la profondità dell’acqua, inficiando il successo riproduttivo di alcune delle specie segnalate.. **Rettili**. I rettili presenti nell’area oggetto di studio sono comuni a buona parte del territorio siciliano. **Sono state riscontrate 9 specie, appartenenti a 6 famiglie differenti, di cui 9 non minacciati e 2 attenzionate. Di importante attenzione è la presenza potenziale o meno del Boa delle sabbie nell’area di studio di progetto...** Per quanto fosse possibile e soprattutto nell’area di pertinenza e di Lay-out degli aerogeneratori previsti, non si sono avute segnalazioni della specie. Cionondimeno proprio per questa possibile presenza saranno attuati in fase precedente i lavori di realizzazione ulteriori e capillari ricerche, nel caso con un team di collaboratori opportunamente formato. **TERIOFAUNA Mammiferi Chiroteri** Relativamente ai Chiroteri, la prima fase della ricerca ha riguardato il reperimento della bibliografia disponibile sull’area d’indagine e sulle zone limitrofe. Sono state controllate sia la letteratura scientifica che i materiali museali delle principali istituzioni siciliane... Stante la mancanza di interazioni dirette con gli individui di Chiroteri, vista l’applicazione di ricerche soltanto attraverso un monitoraggio bioacustico, e stante la mancanza di disturbo e cattura all’interno di qualsivoglia roost conosciuto di questi mammiferi l’Autore non ha programmato (come altrimenti imposto dal DPR 357/97) l’iter per l’autorizzazione in deroga al Ministero della Transizione Ecologica per progetti di studio sulle popolazioni di Chiroteri. **Altri Mammiferi**. Nell’area di studio vasta, gli altri Mammiferi segnalati sono quelli tipici delle aree rurali.. **AVIFAUNA** L’avifauna dell’area di studio vasta ed in particolare della Piana di Gela, si presenta ricca di specie, nella ZPS ITA0500012 “Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela” sono segnalate 170 specie appartenenti a 19 ordini e 53 famiglie, con 78 specie nidificanti, di cui il 56,4% non passeriformi (Sarà, Mascara & Giudice, 2009). Un popolamento ornitico ricco e diversificato e con specie rare o localizzate. La presenza di importanti zone umide in questo comprensorio e la conformazione ad imbuto del Golfo di Gela, rende la Piana di Gela un luogo ideale alla sosta di numerosi uccelli durante i loro spostamenti annuali. Questi siti sono, infatti, sede di rotte migratorie importanti, che vedono il transito di 30.000-64.000 uccelli/anno verso i siti di svernamento, appartenenti a 65 specie inquadrati in 10 ordini (Branca, Brullo et al., 2010). Numerosi studi confermano che il Biviere di Gela rappresenta un ponte naturale tra Europa e Africa per tutte le specie migratrici, offrendo riparo, cibo e siti idonei alla nidificazione. Tra le specie migratrici di maggiore interesse, vi sono la marzaiola (*Anas querquedula*) e la moretta tabaccata (*Aythya nyroca*), che contano popolazioni fino a migliaia di individui. Tra le specie migratrici nella ZPS Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela tra i rapaci falconiformi si segnalano il falco della regina (*Falco eleonora*), lo smeriglio (*Falco columbarius*), il grillario (*Falco naumanni*) e il falco cuculo (*Falco vespertinus*); degna di nota è la presenza del Capovaccaio (*Neophron percnopterus*), specie di particolare interesse conservazionistico incluso nella lista rossa della IUCN nella categoria “In Pericolo” a causa del forte declino della popolazione che ha subito negli ultimi anni.. Il monitoraggio avifaunistico effettuato nell’area d’impianto nei mesi di maggio, luglio e settembre 2021, all’interno dell’area di studio di progetto, ha consentito una conoscenza più di dettaglio delle presenze ornitiche migratrici e stanziali... L’avifauna rilevata in periodo riproduttivo comprende 45 specie, delle quali 38 nidificanti e 9 presenti in periodo riproduttivo per alimentazione e nidificanti fuori dall’area di impianto. L’analisi dei popolamenti avifaunistici mostra la prevalenza di specie di passeriformi a larga valenza ecologica, insieme alle più comuni specie forestali. A questi uccelli si affiancano anche specie più stenoecie, legate alle aree pascolate e ai prati, arbustati e non (tottavilla, allodola, strillozzo), ai boschi di latifoglie (alocco, picchio rosso maggiore) o (rondine, balestruccio, upupa) agli ambienti rurali. Solo quattro specie (sparviere, alocco, colombaccio, picchio rosso maggiore) sono abbastanza strettamente legate, per alimentazione e nidificazione, agli ambienti forestali; le



*altre specie sono legate, almeno per l'alimentazione, alle aree aperte (pascoli, prati arbustati e non) e arbustate. Tra le specie osservate in passaggio durante il periodo riproduttivo c'è il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), specie di interesse comunitario e regionale, la cui nidificazione nell'area di studio vasta è da confermare. Interessante la presenza del gheppio (*Falco tinnunculus*), mediamente vulnerabile in Sicilia e nidificante probabilmente nell'area di studio di progetto. Degli altri rapaci elencati in Tabella 4, sono probabilmente sedentari nell'area di studio la poiana (*Buteo buteo*) e l'allocco (*Stryx aluco*). **In base ai valori dei passaggi di tali specie all'interno dell'impianto, le specie più frequenti sono risultate la poiana, con 14 passaggi rilevati in 4 giornate di monitoraggio (oltre 3 passaggi/giornata), e il gheppio (20 passaggi). Da segnalare la presenza dell'assiolo (*Otus scops*) e della tottavilla (*Lullula arborea*), specie in sfavorevole stato di conservazione in tutta Europa.***

**CONSIDERATO** che in relazione alla componente **rumore e vibrazioni** il proponente produce lo Studio di Impatto acustico a firma di un TCA, laddove si legge: *“Le attività di cantiere produrranno un incremento della rumorosità nelle aree interessate. Tali incrementi interesseranno comunque brevi periodi di tempo e saranno limitati alle ore diurne, al fine di contenere il potenziale disturbo arrecato dalle emissioni sonore. La fonte di rumore è individuabile nell'utilizzo di attrezzature specifiche e dal traffico veicolare dovuto alle attività di cantiere. Durante l'esercizio gli impianti eolici produrranno fonte di rumore limitato alle emissioni dichiarate dal produttore... **Da quanto sopra si evince che; Cantiere) tutte le attività di cantiere saranno svolte esclusivamente in fascia diurna e che per la maggior parte di quelle rumorose, come da verifiche eseguite su lavori analoghi, la rumorosità sono risultate sempre limitate entro soglie di ampia accettabilità. Inoltre si è proceduto a simulare le condizioni più gravose di clima acustico mettendosi nelle peggiori condizioni (sorgente puntiforme omnidirezionale, terreno riflettente, orografia del territorio perfettamente piatta e regolare, assenza di ostacoli e/o vegetazione, simultaneità di lavoro delle sorgenti più rumorose per tutta la durata del ciclo lavorativo) e si è calcolata la distanza raggiunta la quale si rispetta i limiti in materia di inquinamento acustico (Legge n. 447/95) e si è verificato che tale limite è rispettato per tutti e quattro i siti. Infine la committenza provvederà ad effettuare dei controlli mensili del clima acustico al fine di mantenere le previsioni di cui ai calcoli della presente relazione ed in caso di scostamento adottare tutti i provvedimenti per eventualmente mitigare l'esercizio) tutte le attività di esercizio prevedono un livello di emissioni acustiche abbondantemente inferiori rispetto alla fase di cantiere. Risultano pertanto rispettati anche nella fase di esercizio i limiti imposti dalla Legge n° 447/95.***

**CONSIDERATO e RILEVATO** che il predetto studio è corredato dalla Copia dell'attestato riconoscimento di "tecnico competente" in acustica ambientale e dalle Tarature e certificati del fonometro utilizzato;

**CONSIDERATO** che in relazione agli impatti sulla risorsa **rumore e vibrazioni** il proponente, nello SIA, scrive: *“Nello studio acustico allegato alla SIA, la valutazione del parametro “rumore” è stata inquadrata sostanzialmente nelle due fasi di cantiere e di esercizio... Nello Studio previsionale acustico in fase di cantiere sono stati individuati i mezzi che lavoreranno in ogni fase di cantiere. Noti i livelli di potenza acustica, al fine di simulare l'attività rumorosa peggiore si sono calcolati i valori di Lw complessivi di tutte le sorgenti presenti ed è stata considerata una sorgente sonora con un'emissione omnidirezionale sferica posta al centro di ognuno del sito pari a circa 115 dB(A). Si è ipotizzato che il terreno che separa la sorgente dal ricevitore sia riflettente, considerate tutte le componenti geometriche tridimensionali e i vari fattori di assorbimento e trasmissione, si è valutata la distanza, raggiunta la quale si rispetta il limite di zona pari a 60 dB(A) in diurno, tale distanza è risultata essere di 260 m. Si precisa, inoltre, che sarà assicurata la conformità dei macchinari utilizzati a quanto previsto dalla normativa della Unione europea e che si farà ricorso a tutte le misure necessarie a ridurre ulteriormente il disturbo. In ogni caso durante la realizzazione dell'opera, una buona programmazione*



*delle fasi di lavoro può evitare la sovrapposizione di sorgenti di rumore che possono provocare un e levato e anomalo innalzamento delle emissioni sonore... Tutte le attività di esercizio prevedono un livello di emissioni acustiche abbondantemente inferiori rispetto alla fase di cantiere. Risultano pertanto rispettati anche nella fase di esercizio i limiti imposti dalla Legge n° 447/95... Le vibrazioni in fase di cantiere sono da imputarsi: - alla realizzazione delle fasi di scavo; - alla eventuale infissione di pali di fondazione. Le azioni lavorative dei mezzi d'opera (autocarri, ruspe ed escavatori) comportano la produzione di vibrazioni. In considerazione della distanza esistente tra le aree di cantiere e i recettori individuati, si può affermare che dette vibrazioni non inducano impatti, potendo escluderne la propagazione e trasmissione per simili distanze... Per quanto riguarda le vibrazioni eventualmente generate dagli aerogeneratori e indotte dalla pressione esercitata dall'azione del vento, è da tener presente che ogni torre eolica presenta: - una struttura tubolare in acciaio con sezione variabile; - fondamenta di dimensioni considerevoli, completamente interrato e realizzate con cemento armato. Tali caratteristiche limitano eventuali vibrazioni ed annullano l'impatto che da esse derivano..."*

**CONSIDERATO** che in relazione alla componente **flora, fauna, habitat** il proponente produce una relazione specifica, ove si legge: *"L'area di studio considerata e sulla quale si sono svolte mirate sessioni di rilevamento florofaunistico e sulla quale saranno svolti i mirati monitoraggi dell'Avifauna e della Chiroterofauna si estende per circa 3000 metri intorno ai punti di installazione degli aerogeneratori del proposto Parco Eolico "Agrabona". L'estensione delle aree di indagine così ottenute sono risultate essere pari a 1500 ettari per quanto riguarda l'area di progetto e di circa 9500 ettari per quanto riguarda l'area vasta. Per quanto riguarda la caratterizzazione vegetazionale delle aree, è stata utilizzata la cartografia relativa all'Uso del Suolo (UDS) resa disponibile dalla Regione Sicilia ed aggiornata al 2020 (Corine Land Cover IV livello. Sistema di riferimento Gauss-Boaga Fuso Est e UTM ED50 33N... Il territorio destinato ad accogliere gli aerogeneratori del proposto Parco Eolico "Agrabona" non ricade tra le aree ad interesse comunitario ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 409/79/CEE, quindi come Sito di Interesse Comunitario (S.I.C.) o Zona a Protezione Speciale (Z.P.S.) o Zona Speciale di Conservazione (Z.S.C.). Le aree protette più vicine presenti nel territorio del Libero Consorzio dei Comuni di Agrigento ed in quello di Caltanissetta.. **ZSC ITA040010 Litorale di Palma di Montechiari. A distanza di circa 16 km dall'aerogeneratore LC16, sulla costa verso Ovest...** Sulla base di ricerche effettuate lungo la fascia costiera di Palma di Montechiari (Sortino, 1967), in un'area comprendente la ZSC in oggetto, sono state censite 236 fanerogame, con elevata incidenza di leguminose e composite, e larga dominanza di terofite (51,46%). La vegetazione è costituita principalmente da formazioni aperte a *Chamaerops humilis*, praterie a *Lygeum spartum* ed *Ampelodesmos mauritanica*, comunità a *Salsola longifolia* e *Thymelaea hirsuta*, garighe a *Thymus capitatus*, oltre a comunità erbacee degli incolti e dei pascoli. **ZSC ITA050010 "Pizzo Muculufa" A circa 11 km dall'aerogeneratore LC03, verso Nord. Esteso per 969 ettari, ricade nei comuni di Ravanusa e Butera...** Sotto l'aspetto vegetazionale l'area è caratterizzata da esempi di praterie aride e comunità a carattere steppico formatesi per abbandono colturale o per degradazione della macchia. Il sito è caratterizzato da esempi di carsismo delle rocce evaporitiche, in particolare a Monte dei Drasi, oltre che da testimonianze dell'attività estrattiva dello zolfo (*Muculufa*). I gessi e i suoli argillosi ospitano una flora specializzata, che comprende entità distribuite in Sicilia principalmente lungo la Formazione Gessoso Solfifera, quali ad esempio *Lygeum spartum* e *Capparis spinosa subsp. spinosa*, Notevole importanza zoologica per la presenza di numerose specie rare e/o minacciate di scomparsa... **ZSC ITA050008 "Rupe di Falconara" A circa 8 km dall'aerogeneratore LC12, verso Est. Estesa per 138 ettari, ricade nel comune di Butera...** Sotto l'aspetto geologico l'area è interessata dalla Formazione Evaporitica Inferiore del Messiniano oltre che da depositi recenti del Pleistocene e Pliocene*

**Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- "PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L"**





Superiore, su cui insistono litosuoli e vertisuoli. Le formazioni originarie di macchia risultano quasi del tutto assenti a causa della secolare attività antropica e dell'azione del fuoco. Le aree pianeggianti sono attualmente occupate da colture erbacee e legnose, con comunità infestanti dominate da *Silene fuscata*, *Sinapis arvensis*, *Chrozophora tinctoria*, *Euphorbia chamaesyce*, *Diplotaxis eruroides*, ecc. Le aree più scoscese o rocciose sono caratterizzate per lo più da praterie aride ad *Ampleodesmos mauritanicus* ed aspetti transitori collegati all'abbandono di vecchie colture. Più rari nell'area gli aspetti di gariga a *Thymus capitatus* su litosuoli e roccia affiorante. Il sito ospita rare specie di rapaci... **ZPS ITA0500012 "Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela"** A circa 11 km dall'aerogeneratore LC12, verso Est. Estesa per 17.873,74 ettari, ricade nei comuni di Gela, Niscemi, Butera, Acate, Caltagirone e Mazzarino... Il paesaggio costiero della Piana è ampiamente dominato da coltivi, in particolare seminativi; assume notevole rilevanza la serricoltura, che si spinge a ridosso dal Biviere. Nell'area del Niscemese sono ben rappresentate le formazioni boschive, a dominanza di sughera. **L'area del Biviere di Gela e dei Macconi – pur essendo notevolmente condizionata dalla forte antropizzazione – presenta un rilevante interesse naturalistico ambientale, in quanto vi si conservano diverse entità floristiche, oltre a fitocenosi particolarmente rare in Sicilia. L'ambiente umido, peraltro, costituisce un biotopo di rilevante interesse per lo svernamento, la nidificazione e la sosta di diverse specie della fauna, migratoria e stanziale.** Il mosaico agrario della Piana di Gela è rappresentato prevalentemente da colture estensive cerealicole alternate in rotazione con maggese nudo e colture alternative quali: fave, ceci e carciofeti con impianti pluriennali.... In complesso nell'area in oggetto sono presenti aspetti di vegetazione psammofila, comunità alofite, palustri e rupicole, formazioni di macchia (anche se esigue), garighe, praterie, fraticelli effimeri, cenosi igro-idrofite, ripisilve alofile a tamerici, ecc., le quali danno origine ad una miriade di habitat colonizzati da una ricca fauna.

**I.B.A. (Important Bird Area) n. 166 Biviere di Gela...** La Piana di Gela in gran parte è caratterizzata da ambienti agrari che vanno considerati come habitat seminaturali legati alla sopravvivenza di specie oggetto di tutela della ZPS ITA0500012 e dell'IBA166 (*Ciconia ciconia*, *Burhinus oedicephalus*, *Falco naumanni*, *Glareola praticola*, *Melanocorypha Calandra*, *Coracias garrulus* ecc.), oltre alla presenza di anfibi (*Discoglossus pictus pictus*). Gli agro-ecosistemi ricoprono un ruolo fondamentale nel territorio, infatti essi rappresentano per la direttiva 79/409/CEE l'habitat per molte specie di Avifauna anche di valenza conservazionistica prioritaria. Tali ambienti seminaturali costituiscono la matrice ambientale che connette gli ambienti naturali residui, fortemente frammentati. Parte dell'area in oggetto (riconosciuta quale ZSC ITA050001 "Biviere e Macconi di Gela") rientra nella CONVENZIONE RAMSAR, individuata nel 1987 per una superficie di 297 ettari. Studi successivi hanno messo in evidenza che tutto il Golfo e la Piana di Gela è un'unità ecologica fondamentale per la migrazione degli uccelli acquatici e rientra nei parametri per l'identificazione dei siti RAMSAR. All'interno dell'IBA anche una fascia marina. L'area riveste anche una elevata importanza floristica, fitocenotica e paesaggistica, in particolare per il sistema dunale dei Macconi ed il Biviere di Gela. **Il perimetro dell'IBA si trova a circa 10 km dall'aerogeneratore LC12.**

#### **Impatti potenziali e azioni per la mitigazione**

**Impatto sulla Flora:** L'impatto degli aerogeneratori sulla flora è correlato alla superficie occupata dagli stessi in fase di cantiere, ed in fase di pieno funzionamento, nonché in base alla tipologia di copertura vegetale presente in tali zone. L'esigua porzione di superficie occupata dalle piazzole degli aerogeneratori (circa 3000 mq) e della sottostazione di accumulo (max circa 5000 mq) rispetto all'ampiezza totale del territorio e all'assenza di emergenze floristiche, fanno sì che il posizionamento degli aerogeneratori e delle strutture di collegamento nell'area oggetto di studio non arrecherà alcun danno significativo alla vegetazione presente,





che già di per sé risulta essere di bassa valenza botanica e naturalistica, tale da essere esclusa la presenza di habitat “sensibili”. Il sito d’impianto, come già precedentemente ed ampiamente descritto, attualmente ospita colture cerealicole di tipo estensivo avvicendate a leguminose, oppure colture orticole stagionali. Di conseguenza non vi sono specie vegetali di interesse comunitario. In seguito alla realizzazione dell’impianto, con la messa in posa degli aerogeneratori e con la collocazione sottotraccia dei cavidotti, sia dal punto di vista delle complessità strutturale che della ricchezza floristica, non si avrà una grande variazione né dal punto di vista qualitativo che quantitativo; è dunque possibile concludere che l’impianto non avrà alcun impatto negativo relativamente alla composizione floristica riscontrata.

**Impatto sulla Fauna:** L’interazione fra gli impianti eolici e la fauna (avifauna in particolare) sono solitamente legati a: • modificazione dell’habitat e disturbo di natura antropica; • decessi per collisione e per elettrocuzione (scarica elettrica); • variazione della densità di popolazione; • variazione dell’altezza di volo e della direzione di volo. I fattori o agenti fisici con azione inquinante o di disturbo antropico che possono provocare alterazioni o modificazioni di varia intensità ed estensione territoriale nel popolamento faunistico sia autoctono che introdotto per le attività di ripopolamento sono: • gas di scarico degli autoveicoli; • l’acqua di drenaggio delle piazzole; • rumori e vibrazioni • illuminazione notturna che provoca alterazioni comportamentali nella fauna. Gli effetti negativi sull’avifauna non sono superiori a quello di altre opere umane: un’autostrada o una linea elettrica ad alta tensione (equivalenti) hanno effetti più gravi sugli uccelli (esperimenti condotti presso la centrale di Altamon Pass USA. 1989-1991).

**Fase di costruzione.** Per quanto riguarda l’Avifauna ed i Mammiferi Chiroterri in fase di costruzione l’attività di cantiere potrebbe causare l’allontanamento temporaneo ed una riduzione degli ambienti di sosta e di ricerca trofico. Essendo un disturbo transitorio ed essendo garantito il recupero dell’area successivo alla realizzazione del Parco Eolico e quindi un impatto reversibile, si ritiene l’impatto non significativo. E’ comunque previsto, in fase di costruzione, un periodo di sospensione delle attività tra il 1°Aprile ed il 13 Giugno, in corrispondenza del periodo mediamente più idoneo alla riproduzione delle specie ornitiche più sensibili. Per quanto riguarda la Piccola fauna terricola invece saranno indispensabili, se attuati lavori di sistemazione delle aree che considerano lo spietramento e lo spianamento dei terreni, comunque prima degli scavi e di dispersione di sostanze estranee alla natura dei suoli, lo spostamento ed il deposito temporaneo dei materiali (pietre e cotico superficiale) al margine dell’area per favorire l’uscita e la dispersione degli individui, in particolare di rettili e piccoli mammiferi, verso aree limitrofe.

**Fase di esercizio** Durante la fase di esercizio è possibile un progressivo allontanamento delle specie selvatiche più sensibili a causa delle emissioni sonore prodotte; per il resto, piccoli mammiferi, rettili, anfibi ed invertebrati, l’impianto non costituisce un ostacolo ai loro spostamenti terrestri e alla colonizzazione delle piazzole degli aerogeneratori. Le uniche specie passibili di impatti gravi sono gli Uccelli e i Mammiferi Chiroterri. L’impiego di cavidotti interrati azzera di fatto il rischio di elettrocuzione per i Corvidi e tutti gli altri grandi volatori. Per quanto riguarda invece la collisione diretta con le pale in movimento, numerosi studi provano che la percentuale di impatti sia fortemente variabile e dipendente dalle condizioni abiotiche e biotiche dell’area in esame. E noto anche che il numero delle collisioni è determinato dal comportamento delle specie coinvolte (altezza e velocità del volo, capacità di individuare e schivare ostacoli, modalità di caccia, ecc.), dalle condizioni di visibilità (anche nell’arco del giorno), dall’intensità del vento, dalla presenza di vicini corpi d’acqua o zone umide e dalle caratteristiche dell’impianto (numero di pale, dimensioni, disposizione sul territorio, presenza di altri impianti, colore delle macchine, velocità di rotazione,...). **Sulla base della letteratura attualmente disponibile in materia, è possibile affermare che i danni di maggiore rilievo (morte per collisione) si osservano sui rapaci (diurni e notturni) e sui corvidi...** Essendo plausibile un rischio di interferenza tra le pale in rotazione e i volatili presenti nell’area, in particolare nella fascia



*interessata dalla rotazione, compresa tra i 30 ed i 130 m, tale rischio di interferenza è stato valutato: “medio” - per le specie che generalmente si spostano al di sopra dei 30 m, “basso” - per quelle che, anche se possibile, raramente si spostano tra i 30 ed i 130 m, “nullo” - per quelle specie che di norma non superano i 30 m di quota.*

**Misure di Mitigazione e Compensazione:** *L'analisi delle specie presenti evidenziate nel monitoraggio ante operam e le stime di collisioni definito durante almeno un biennio di monitoraggio post operam consentono di attivare e formalizzare le più efficaci azioni volte alla riduzione degli impatti negativi sulla fauna del territorio potenzialmente derivanti dalla realizzazione del Parco Eolico.*

**Interventi di compensazione:** *Possibilità di definire aree limitrofe da rimboschire con specie autoctone oppure realizzare cortine arbustive e fasce ecotonali per compensare le superfici “alterate” dalla costruzione delle piazzole. Tali compensazioni possono risultare strategici per dislocare gli “interessi” dell'Avifauna e dei Mammiferi Chirotteri dall'area di esercizio dell'impianto. Questo può avvenire se le essenze sono produttrici di frutti commestibili dai piccoli uccelli e se i sestri di impianto apportano con la crescita una adeguata “cortina” vegetale che favorisce la nidificazione ed il rifugio dei piccoli Uccelli e di molta altra fauna. Per i Mammiferi Chirotteri, che di solito si spostano nottetempo favoriti proprio dalle fasce ecotonali arboreo-arbustive, queste linee vegetate una volta cresciute porteranno gli individui a spostarsi lontano dagli aerogeneratori e dai rischi di impatto. Per riuscire questi impianti necessitano di una adeguata manutenzione, con irrigazione in emergenza, e con una sostituzione per almeno tre anni delle fallanze. E per funzionare ecologicamente devono avere una estensione di almeno un centinaio di metri per transetto.*

**Incremento della visibilità dell'impianto:** *Gli impatti diretti potranno essere mitigati adottando una colorazione tale da rendere più visibili agli uccelli le pale rotanti degli aerogeneratori: saranno impiegate fasce colorate di segnalazione (ideale sarebbe una o più fasce nere o rosso scuro larghe almeno due metri su almeno una delle pale), luci (intermittenti e non bianche, e con radiazione fredda per non attirare insetti volatori) ed eventualmente, su una delle tre pale, vernici opache nello spettro dell'ultravioletto, in maniera da far perdere l'illusione di staticità percepita dagli uccelli (la Flicker Fusion Frequency per un rapace è di 70-80 eventi al secondo). Le torri e le pale saranno costruite in materiali non trasparenti e non riflettenti.*

**Cura delle piazzole** *E' opportuno evitare la presenza di piccoli Mammiferi Roditori e di Rettili nelle piazzole intorno agli aerogeneratori. E questo si può ottenere soltanto con la costipazione e compattamento spinto della superficie per evitare fessurazioni e la possibilità di scavo di gallerie sotterranee. I piccoli mammiferi e i serpenti che li ricercano, oppure le lucertole, si insediano favorevolmente sulle aree libere da vegetazione oppure con possibilità di rifugio. I Rapaci sono di conseguenza invogliati a pattugliare queste zone per cacciare e focalizzando la propria vista sulle prede perdono la cognizione delle dimensioni e della posizione delle pale rotanti. Pertanto prima dell'entrata in esercizio verranno valutati da questo punto di vista tutte le superfici dei terreni circostanti per un raggio di 50 metri dalla base degli aerogeneratori. Periodicamente, soprattutto dopo abbondanti piogge ed il passaggio di veicoli che possano aver compromesso la compattezza delle piazzole, saranno mantenute le superfici in questione, spargendo nel caso nuovo ghiaietto.*

**Arresto controllato degli aerogeneratori.** *Il monitoraggio in situ porterà ad evidenziare le zone interessate da un maggiore passaggio di Avifauna (per disponibilità trofiche nell'area, per minor disturbo antropico, per favorevole passaggio migratorio, ecc.). Nel caso dei flussi migratori sarà prevista una gestione specifica per le torri ritenute pericolose, consistente nella fermata programmata e/o nella gestione dei parametri operativi degli aerogeneratori, al fine di consentire la creazione di un varco, per un agevole passaggio ornitico.*

### **Conclusioni**

*Questo lavoro ha comportato lo studio ed la valutazione naturalistica dell'area coinvolta dalla realizzazione del progetto di Parco Eolico “Agrabona” della VCC Energia Licata Srl. Questo infatti sorgerà in un contesto*



agricolo, dove le colture caratterizzanti sono quelle tipiche dei seminativi in asciutto, dell'olivicoltura e della viticoltura. L'area di progetto si inserisce in un contesto caratterizzato da un medio interesse dal punto di vista naturalistico trattandosi, per la maggior parte, di un'area profondamente alterata per le coltivazioni, per le serre, per le strutture correlate, per le piccole superfici incolte adibite a pascolo, in cui l'analisi dei luoghi ha messo in evidenza un assetto floro-vegetazionale di scarsa rilevanza naturalistica. Nonostante la scarsa rilevanza della vegetazione presente, per rendere minimo l'impatto sull'ambiente, nella progettazione della viabilità di servizio si è cercato, ove possibile, di prevedere l'utilizzo di carreggiate preesistenti mentre gli elettrodotti di collegamento tra gli aerogeneratori e la stazione elettrica saranno tutti interrati al margine della rete viaria, in concomitanza con le opere di risistemazione ed adeguamento. L'analisi della fauna presente ha permesso, inoltre, di giungere alla conclusione che la disposizione sparsa degli aerogeneratori, gli ampi spazi (> di 500 m) tra un aerogeneratore e l'altro, nonché la forte pressione antropica già presente, rendono minime le interazioni con la fauna locale. Nella realizzazione degli interventi non saranno intaccate e/o utilizzate risorse naturali, e sulla base agli studi effettuati, si ritiene che le modificazioni indotte sull'area dalla realizzazione del progetto non genereranno interferenze o incidenze significative sulle componenti biotiche di rilievo, né saranno tali da diminuire la coerenza ecologica dei più vicini Siti di Rete Natura 2000. La realizzazione delle opere, inoltre, non comporterà nessuna distruzione di specie vegetali protette e non frammenterà habitat naturali, né interferirà con la contiguità delle unità ambientali presenti. Tutti i possibili impatti sulle componenti floristiche e faunistiche, legati all'inserimento ambientale dell'impianto eolico, possono considerarsi irrilevanti, pertanto il progetto risulta compatibile con il contesto territoriale nel quale si colloca. Alla luce di quanto esposto e delle valutazioni effettuate, la realizzazione del progetto esclude il possibile degrado del sistema ed esclude possibili incidenze e impatti negativi sulle componenti ambientali.

**CONSIDERATO** che con specifico riferimento al monitoraggio dell'avifauna e chiroterofauna, il Proponente ha depositato uno **Studio sull'avifauna e la chiroterofauna**, consistente in un report che rappresenta l'elaborato conclusivo integrato nel corpo della "relazione Habitat, Flora, Fauna" del proposto parco eolico. Si legge, nello specifico: "...**Monitoraggio e raccolta dati.** La ricerca del materiale scientifico inerente la distribuzione delle specie sensibili, potenzialmente presenti nell'Area di Progetto, ha evidenziato una carenza di informazioni riferibili ad un contesto territoriale puntuale come quello rappresentato dal sito di indagine, così come pure l'analisi di atlanti faunistici e report regionali che riportano soltanto dati ed osservazioni su scala provinciale. Per ovviare a tale carenza di riferimenti soprattutto per quanto riguarda gli aspetti faunistici, sono state realizzate sessioni di rilevamento specifiche (anfibi, rettili, invertebrati) e attivato un monitoraggio ante-operam dell'Avifauna e dei Chiroteri. L'area di studio considerata si estende per circa 3000 metri intorno ai punti di installazione degli aerogeneratori del proposto Parco Eolico "Agrabona" e quindi racchiude una superficie di circa 1500 ettari per quanto riguarda l'area di Progetto (Figura 1) e di 9500 ettari per quanto riguarda l'area Vasta.. Per quanto riguarda la caratterizzazione vegetazionale delle aree, è stata utilizzata la cartografia relativa all'Uso del Suolo (UDS) resa disponibile dalla Regione Sicilia (ASSESSORATO TERRITORIO E AMBIENTE, Dipartimento Regionale Territorio e Ambiente Servizio 6T – Protezione Patrimonio Naturale) ed aggiornata al 2008 (Corine Land Cover II livello)... Le informazioni di base inerenti la ricerca bibliografica delle specie di flora e fauna presenti nell'area di indagine è stata svolta utilizzando il materiale presente nella letteratura scientifica..

**Analisi della Vegetazione.** Attraverso le sessioni di monitoraggio e l'analisi di Carta della Natura di ISPRA si può affermare che le stazioni di installazione degli aerogeneratori previsti nel Progetto di Parco Eolico "Agrabona" non ricadono cartograficamente in habitat di interesse conservazionistico ai sensi della Direttiva 92/43/CEE. Durante i sopralluoghi effettuati infatti non sono state riscontrate tali fitocenosi in quanto trattasi

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- "PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L"



di superfici coltivate la cui vegetazione è riconducibile a quella di un agroecosistema. Nell'area vasta sono comunque presenti parcelle degli habitat 6220\* e 5330..

**Analisi della Copertura del Suolo.** In seguito alla ricerca effettuata è stato possibile identificare la copertura del suolo delle particelle destinate ad accogliere gli aerogeneratori: si tratta in prevalenza di zone agricole eterogenee – colture permanenti - seminativi - zone caratterizzate da vegetazione erbacea e/o arbustiva.

**Analisi della Fauna.** Delle specie rinvenute e/o probabilmente rinvenibili nell'area oggetto di intervento, è stato stilato un elenco, affiancando a ciascuna specie il rischio che corre in termini di conservazione, in linea con i criteri stabiliti dall'International Union for the Conservation of Nature (IUCN). Per gli uccelli è stato applicato il sistema di classificazione regionale e nazionale secondo Lo Valvo et al. (1993)... Vista la sua distribuzione potenziale, durante le sessioni di rilevamento è stata svolta una intensa campagna di ricerca sull'erpetofauna dell'area di studio di progetto, verificando in tutti i luoghi. possibili e sufficientemente "naturali" la presenza di questa interessante specie di serpente. Per quanto fosse possibile e soprattutto nell'area di pertinenza e di Lay-out degli aerogeneratori previsti, non si sono avute segnalazioni della specie. Cionondimeno proprio per questa possibile presenza saranno attuati in fase precedente i lavori di realizzazione ulteriori e capillari ricerche, nel caso con un team di collaboratori opportunamente formato.

Relativamente ai **Chiroteri**, la prima fase della ricerca ha riguardato il reperimento della bibliografia disponibile sull'area d'indagine e sulle zone limitrofe. Sono state controllate sia la letteratura scientifica che i materiali museali delle principali istituzioni siciliane. Un preventivo studio della topografia dell'area che ha preso in esame la presenza di cavità sotterranee, edifici idonei (case rurali, isolate, con una buona connessione alla vegetazione arborea, in vicinanza di corpi d'acqua, ecc.) ha permesso un'analisi della struttura del paesaggio per l'individuazione delle potenziali aree di foraggiamento delle specie e dei corridoi utilizzati per l'attraversamento in volo notturno dell'area. In tal modo è stato possibile programmare le aree su cui concentrare i monitoraggi bioacustici. La ricerca dei rifugi ha comportato la ricerca e l'ispezione di edifici abbandonati e di cavità ipogee nel raggio di 3 km dal lay-out del progetto del Parco Eolico "Agrabona". Le eventuali cavità ipogee e gli edifici potenzialmente interessanti per la presenza di Chiroteri sono stati individuati da indagini bibliografiche e cartografiche, da rilievi di campagna e da interviste alla popolazione locale. Per quanto riguarda gli edifici abbandonati sono state controllate numerose strutture, la maggior parte delle quali generalmente risultano però non idonee perché troppo danneggiate (crolli diffusi o mancanza del tetto) oppure perché mancanti di adeguate aperture di accesso per gli animali, o perché recentemente restaurate e ristrutturare. I rilevamenti sono stati realizzati con l'uso di bat detector automatici (Ultramic 384K Dodotronic), strumentazione più efficace in termini di qualità e quantità dei dati acquisiti e necessari per la valutazione della frequentazione degli habitat da parte dei Chiroteri (Stahlschmidt e Brhul, 2012). Per ogni stazione di monitoraggio sono state realizzate 3 sessioni nel periodo compreso tra maggio e settembre (prima sessione metà maggio; seconda sessione luglio, terza sessione prima decade di settembre), in serate con condizioni meteo adatte. Il campionamento acustico è stato effettuato con i bat detector programmati per l'acquisizione e registrazione automatica delle emissioni ultrasoniche di ecolocalizzazione dei pipistrelli, con frequenza di campionamento a 384 kHz. Il microfono è stato posizionato ad almeno 1,5 metri di altezza, lontano da foglie, o altri ostacoli acustici. Le sequenze acustiche così ottenute sono state preventivamente gestite prima di passare all'identificazione a livello di specie o gruppi di specie. I file acustici registrati sono stati suddivisi in file standard della durata di 5 secondi utilizzando il software Kaleidoscope.





**CONSIDERATO** che il monitoraggio per il progetto in oggetto si è articolato nelle seguenti attività / componenti:

- Monitoraggio ante-operam dell'Avifauna e dei Chiroterteri;
- Analisi e Monitoraggio della Vegetazione;
- Analisi e Monitoraggio della Copertura del Suolo;
- Previsione del Monitoraggio della Chiroterrofauna post-operam per i primi due anni di funzionamento del nuovo impianto eolico, attraverso rilevamento con bat-detector, ricerca dei roost, ricerca di carcasse,
- Individuazione delle Misure di Mitigazione e Compensazione.

**CONSIDERATO** che il monitoraggio ha portato ad accertare la presenza, nell'area interessata dall'impianto, di diversi tipo di paesaggio (Colline di Canicattì, Piana di Licata, Colline di Monte Saraceno, Colline di Monte Desusino, Monte Sole, Colline di Monte Navone, Mazzarino, Monte Salveria), nonché la presenza di habitat 6220\* e 5330, oltre che i seguenti:

- 82.3. Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi
- 83.11. Oliveti
- 83.15. Frutteti
- 86.1. Città, centri abitati
- 83.16. Agrumeti
- 83.21. Vigneti
- 82.1. Seminativi intensivi e continui
- 53.1. Vegetazione dei canneti e di specie simili
- 22.1. Acque dolci (laghi, stagni)

Ed in seguito alla ricerca effettuata è stato possibile identificare la copertura del suolo delle particelle destinate ad accogliere gli aerogeneratori: si tratta in prevalenza di zone agricole eterogenee – colture permanenti - seminativi - zone caratterizzate da vegetazione erbacea e/o arbustiva.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il monitoraggio ha portato ad accertare la presenza, nell'area interessata dall'impianto, un **numero piuttosto elevato di specie, caratterizzate da Erpetofauna (anfibi e rettili), teriofauna ed avifauna**: all'interno di questa lista sono presenti **diverse specie di rilevante interesse conservazionistico**. Nello specifico, i risultati esposti dal Proponente mostrano che: *“ L'avifauna rilevata in periodo riproduttivo comprende 45 specie, delle quali 38 nidificanti e 9 presenti in periodo riproduttivo per alimentazione e nidificanti fuori dall'area di impianto. L'analisi dei popolamenti avifaunistici mostra la prevalenza di specie di passeriformi a larga valenza ecologica, insieme alle più comuni specie forestali. A questi uccelli si affiancano anche specie più stenoecie, legate alle aree pascolate e ai prati, arbustati e non (tottavilla, allodola, strillozzo), ai boschi di latifoglie (allocco, picchio rosso maggiore) o (rondine, balestruccio, upupa) agli ambienti rurali. Solo quattro specie (sparviere, allocco, colombaccio, picchio rosso maggiore) sono abbastanza strettamente legate, per alimentazione e nidificazione, agli ambienti forestali; le altre specie sono legate, almeno per l'alimentazione, alle aree aperte (pascoli, prati arbustati e non) e arbustate. Tra le specie osservate in passaggio durante il periodo riproduttivo c'è il falco pecchiaiolo (Pernis apivorus), specie di interesse comunitario e regionale, la cui nidificazione nell'area di studio vasta è da confermare. Interessante la presenza del gheppio (Falco tinnunculus), mediamente vulnerabile in Sicilia e nidificante probabilmente nell'area di studio di progetto. Degli altri rapaci elencati in Tabella 4, sono probabilmente sedentari nell'area di studio la poiana (Buteo buteo) e l'allocco (Stryx aluco). In base ai valori dei passaggi di tali specie all'interno dell'impianto, le specie più frequenti sono risultate la poiana, con 14 passaggi rilevati in 4 giornate di monitoraggio (oltre 3 passaggi/giornata), e il gheppio (20 passaggi). Da segnalare la presenza dell'assiolo (Otus scops) e dellatottavilla (Lullula arborea), specie in sfavorevole stato di conservazione in tutta Europa.*



**CONSIDERATO e VALUATO** che per quanto attiene alla chiroterofauna il monitoraggio ha permesso di identificare almeno **5 specie** (*Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Hypsugo savii*, *Miniopterus schreibersii*, *Tadarida teniotis*) **specie di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE** nota come Direttiva Habitat, in quanto inseriti nell'allegato IV alla stessa direttiva, la quale include le specie che richiedono una protezione rigorosa. Tra le specie rilevate, la *Miniopterus schreibersii*, rientra inoltre nell'allegato II alla Direttiva habitat, che invece include le specie la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che per quanto attiene alla presenza di altri mammiferi, nell'area di studio vasta, gli altri Mammiferi segnalati sono quelli tipici delle aree rurali, in particolare il coniglio selvatico (*Oryctolagus cuniculus*), la lepre comune (*Lepus europaeus*), la volpe (*Vulpes vulpes*), specie opportuniste, adattabili alla convivenza con l'uomo. Presenti nell'area vasta anche il tasso (*Meles meles*), l'istrice (*Hystrix cristata*) e la donnola (*Mustela nivalis*), maggiormente legati alla presenza di macchie arbustive. Tra i piccoli mammiferi sono stati rilevati anche nell'area di studio di progetto il Riccio europeo (*Erinaceus europaeus*), il Mustiolo (*Suncus estrucus*) e il Toporagno di Sicilia (*Crocidura sicula*), endemico della Sicilia. Tra i Roditori presenti nell'area di studio il Topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*), il Topolino domestico occidentale (*Mus domesticus*) e il Ratto nero (*Rattus rattus*), diffusi in tutti gli ambienti.

**CONSIDERATO** che per quanto concerne **l'impatto sulla flora e vegetazione**, nello SIA si legge: *“L'impatto degli aerogeneratori sulla flora è correlato alla superficie occupata dagli stessi in fase di cantiere, ed in fase di pieno funzionamento, nonché in base alla tipologia di copertura vegetale presente in tali zone. L'esigua porzione di superficie occupata dalle piazzole degli aerogeneratori e della sottostazione di accumulo rispetto all'ampiezza totale del territorio e all'assenza di emergenze floristiche, fanno sì che il posizionamento degli aerogeneratori e delle strutture di collegamento nell'area oggetto di studio non arrecherà alcun danno significativo alla vegetazione presente, che già di per sé risulta essere di bassa valenza botanica e naturalistica, tale da essere esclusa la presenza di habitat “sensibili”. Il sito d'impianto, come già precedentemente ed ampiamente descritto, attualmente ospita colture cerealicole di tipo estensivo avvicendate a leguminose, oppure colture orticole stagionali. Di conseguenza non vi sono specie vegetali di interesse comunitario. In seguito alla realizzazione dell'impianto, con la messa in posa degli aerogeneratori e con la collocazione sottotraccia dei cavidotti, sia dal punto di vista delle complessità strutturali che della ricchezza floristica, non si avrà una grande variazione né dal punto di vista qualitativo che quantitativo; è dunque possibile concludere che l'impianto non avrà alcun impatto negativo relativamente alla composizione floristica riscontrata... Per la componente vegetazionale, in particolare, l'impatto causato dal cantiere è destinato a ridursi sostanzialmente, al termine dei lavori, grazie alle operazioni di ripristino e rinaturalizzazione che verranno realizzate al fine di restituire il più rapidamente possibile il sito al suo equilibrio ecosistemico... Dato il livello di antropizzazione dell'area, non si ipotizzano, in conclusione, concreti e significativi impatti a danno di specie floristiche di pregio. Infatti, i siti interessati dalla cantierizzazione risultano essere tutti collocati all'interno di attuali agroecosistemi. Vale poi ricordare come, nell'ambito delle misure di mitigazione d'impatto relative a questo punto, sia previsto di operare in modo tale da massimizzare la possibilità di conservazione del “cappellaccio” originale, conservandolo per l'opera di ripristino con destinazione agricolturale finale...”*

**CONSIDERATO** che per quanto concerne **l'impatto sulla fauna**, nello SIA si legge: *“Gli Uccelli e i Chiroteri rappresentano i gruppi faunistici a maggiore rischio per l'azione degli impianti eolici, soprattutto per quel che riguarda la collisione con le pale dell'aerogeneratore... Per quanto riguarda l'Avifauna ed i Mammiferi Chiroteri in fase di costruzione l'attività di cantiere potrebbe causare l'allontanamento temporaneo ed una riduzione degli ambienti di sosta e di ricerca trofico. Essendo un disturbo transitorio ed*



*essendo garantito il recupero dell'area successivo alla realizzazione del Parco Eolico e quindi un impatto reversibile, si ritiene l'impatto non significativo. E' comunque previsto, in fase di costruzione, un periodo di sospensione delle attività tra il 1°Aprile ed il 13 Giugno, in corrispondenza del periodo mediamente più idoneo alla riproduzione delle specie ornitiche più sensibili. Per quanto riguarda la Piccola fauna terricola invece saranno indispensabili, se attuati lavori di sistemazione delle aree che considerano lo spietramento e lo spianamento dei terreni, comunque prima degli scavi e di aspersione di sostanze estranee alla natura dei suoli, lo spostamento ed il deposito temporaneo dei materiali (pietre e cotico superficiale) al margine dell'area per favorire l'uscita e la dispersione degli individui, in particolare di rettili e piccoli mammiferi, verso aree limitrofe... Durante la fase di esercizio è possibile un progressivo allontanamento delle specie selvatiche più sensibili a causa delle emissioni sonore prodotte; per il resto, piccoli mammiferi, rettili, anfibi ed invertebrati, l'impianto non costituisce un ostacolo ai loro spostamenti terrestri e alla colonizzazione delle piazzole degli aerogeneratori. Le uniche specie passibili di impatti gravi sono gli Uccelli e i Mammiferi Chiroterri. L'impiego di cavidotti interrati azzera di fatto il rischio di elettrocuzione per i Corvidi e tutti gli altri grandi volatori... Sulla base della letteratura attualmente disponibile in materia, è possibile affermare che i danni di maggiore rilievo (morte per collisione) si osservano sui rapaci (diurni e notturni) e sui corvidi... Il movimento delle pale degli aerogeneratori è un fattore di grande importanza nella determinazione di possibili interferenze con l'avifauna stanziale e migratoria di un territorio, tuttavia tale interferenza è determinata dalla tipologia di macchina ed in particolare dalla grandezza, dal numero di pale e dal ritmo/velocità di rotazione. Gli aerogeneratori sono infatti elementi fissi, le cui parti mobili sono rappresentate dalle pale in rotazione; nelle macchine di grossa taglia tale movimento è particolarmente lento e ben visibile. Essendo plausibile un rischio di interferenza tra le pale in rotazione e i volatili presenti nell'area, in particolare nella fascia interessata dalla rotazione, compresa tra i 30 ed i 130 m, tale rischio di interferenza è stato valutato: "medio" - per le specie che generalmente si spostano al di sopra dei 30 m, "basso" - per quelle che, anche se possibile, raramente si spostano tra i 30 ed i 130 m, "nullo" - per quelle specie che di norma non superano i 30 m di quota.*

**CONSIDERATO** che per quanto concerne **l'impatto sugli ecosistemi** nello SIA si legge: *"Il movimento di mezzi pesanti impatta notevolmente gli ambienti naturali o seminaturali, sconvolgendo gli habitat erbacei ed arboreo-arbustivi, rifugio vitale anche della piccola fauna del suolo. È pertanto necessario ridurre la loro movimentazione alle aree strettamente pertinenti alla costruzione dell'Impianto. Anche per quanto riguarda gli scavi, l'asporto di materiale superficiale e le opere di riassetto e di rinaturazione, occorre limitare al massimo le superfici interessate. La movimentazione di terra deve essere eseguita nello stretto ambito di intervento, evitando gli sbancamenti laddove non siano strettamente necessari. Stesso discorso per le piste di servizio che, laddove possibile, dovranno seguire i percorsi preesistenti (p.e. quelli di penetrazione verso singole proprietà catastali)...La componente eco sistemica non subisce nessuna interferenza con l'impianto in oggetto durante la fase di esercizio."*

**CONSIDERATO e VALUTATO** che in fase di esercizio potrebbe verificarsi un impatto diretto sull'avifauna, stante la prossimità del parco eolico con i siti IBA, l'interferenza con le rotte migratorie del piano faunistico, la varietà ed importanza delle specie presenti;

**CONSIDERATO E VALUTATO** che si riscontrano criticità quanto ai dati di base riguardanti gli Uccelli (migrazioni) e i Chiroterri, nonché forti criticità soprattutto sulla valutazione degli impatti diretti e cumulativi (Rischio di collisione per l'avifauna e i Chiroterri, impatti sulla migrazione ed effetto barriera e impatti sui Chiroterri) in fase di esercizio;



**CONSIDERATO** che in relazione alla componente **campi elettromagnetici** il proponente produce una specifica analisi, ove si legge: *“..Il DPCM 8 luglio 2003, all’art. 6, prevede che il proprietario/gestore dell’elettrodotto comunichi alle autorità competenti l’ampiezza delle fasce di rispetto ed i dati utilizzati per il calcolo dell’induzione magnetica, che va eseguito, ai sensi del § 5.1.2 dell’allegato al Decreto 29 maggio 2008 (G.U. n. 156 del 5 luglio 2008), sulla base delle caratteristiche geometriche, meccaniche ed elettriche della linea, tenendo conto della presenza di eventuali altri elettrodotti... Le Distanze di Prima approssimazione di cui agli allegati, sono state simulate ed elaborate con il software EMF Tools v. 3.0 del CESI, che raccoglie, in unica piattaforma diversi moduli di calcolo dei campi elettrici e magnetici, associabili alle varie tipologie di sorgenti esistenti (EMF v. 4.06, CEM Cabine v. 1.0, Fasce v. 1.0, ecc.). La modellizzazione delle sorgenti fa riferimento alla normativa tecnica CEI 211-4 ed è bidimensionale per le linee elettriche e tridimensionale per le cabine elettriche. Per la determinazione delle DPA si è fatto riferimento alla corrente “a limite termico” (secondo le CEI 11-60) dei conduttori aerei che collegano il collegamento in cavo di che trattasi che risulta pari a 570 A. RISULTATI CAVIDOTTO AT: E’ possibile vedere dalla figura 2 come alla profondità di interrimento scelta il campo magnetico sia permanentemente sotto al livello di norma. Ciò unitamente a ragioni legati alle tecniche ha portato ad una DPA pari a 1,5 m dal cavidotto AT. RISULTATI CAVIDOTTO MT: L’andamento qualitativo del campo elettromagnetico nel caso di un elettrodotto MT è analogo a quello riportato in Figura 2 ad esclusione del fatto che il valore del campo magnetico massimo risulta dimezzato in quanto la corrente al limite termico del cavo MT da usare è dimezzata rispetto al livello di corrente del cavo AT. Ciò ha come conseguenza che per un interrimento pari a 0,8 m il valore del campo magnetico è permanentemente inferiore ai limiti di legge. Ciò ha portato ad una DPA pari a 0,9 m dal cavidotto MT. Da tutto quanto sopra esposto, e considerata la lontananza dai luoghi tutelati (aree di gioco per l’infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici e luoghi adibiti a permanenza non inferiore a 4 ore giornaliere) si evince la sostanziale rispondenza del progetto ai requisiti imposti dalla vigente normativa in tema di salute pubblica ed in particolare a quella sulle esposizioni da campi elettrici e magnetici..” Conclusione della verifica dei campi magnetici: La determinazione delle fasce di rispetto è stata effettuata in accordo al D.M. del 29/05/2008 riportando per ogni opera elettrica la summenzionata DPA. Dalle analisi e considerazioni fatte si può desumere quanto segue: - I valori di campo elettrico si possono considerare inferiori ai valori imposti dalla norma (<5000 V/m) in quanto le aree con valori superiori ricadono all’interno delle recinzioni della sottostazione elettrica e dei locali quadri e subiscono un’attenuazione per effetto della presenza di elementi posti fra la sorgente e il punto irradiato; - Per i cavidotti in media tensione la distanza di prima approssimazione non eccede il range di  $\pm 3$  m rispetto all’asse del cavidotto; - Per la sottostazione elettrica 150/36 kV le fasce di rispetto ricadono nei confini della suddetta area di pertinenza rendendo superflua la valutazione secondo il Decreto 29- 05- 2008 del Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare; All’interno delle aree summenzionate delimitate dalle DPA non risultano recettori sensibili ovvero aree di gioco per l’infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici, luoghi adibiti a permanenza di persone per più di quattro ore giornaliere.*

**CONSIDERATO** che in relazione **all’esposizione del campo elettrico e magnetico per l’esposizione dei lavoratori e del pubblico** il proponente produce l’elaborato Relazioni Campi Elettrici e Magnetici S/E di Trasformazione, ove si legge: *“Per mezzo della metodologia prescritta dalle normative tecniche di riferimento, e sulla base delle caratteristiche dei componenti di linea e stazione, si sono calcolati i campi elettromagnetici relativi alla nuova stazione di connessione. I risultati della verifica evidenziano il rispetto dei limiti di esposizione per i lavoratori ed il pubblico, nonché degli obiettivi di qualità prescritti dalla legislazione vigente: I limiti di esposizione (VA inferiori) per i lavoratori previsti dalla legislazione vigente (10 kV/m per il campo elettrico e 1000  $\mu$ T per il campo magnetico) sono rispettati in ogni punto interno ed esterno alla*  
**Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”**





*stazione elettrica, con ampio margine di sicurezza. I limiti di esposizione prescritti per il pubblico dalla legislazione vigente di 5 kV/m e 100 µT sono rispettati in ogni punto esterno alla stazione, con ampio margine di sicurezza. In particolare, il limite di esposizione per il pubblico al campo elettrico viene raggiunto alla distanza di 9 m dall'asse degli stalli, mentre il limite di esposizione per il pubblico al campo magnetico è rispettato in ogni punto interno della stazione. Il valore dell'obiettivo di qualità per il campo magnetico, pari a 3 µT, viene raggiunto a distanza di circa 55 m dall'asse delle sbarre, di 29 m dall'asse degli stalli e di 2.5 m dall'asse dei cavi, distanze entro la quale non sono presenti recettori. La distanza di prima approssimazione (DPA) è pari a 57 m dall'asse delle sbarre, di 31 m dall'asse degli stalli e di 3 m dall'asse dei cavi distanze entro le quali non sono presenti recettori. Come evidenziato nelle cartografie di progetto, stante le distanze di prima approssimazione sopra considerate, nessun recettore è compreso all'interno delle DPA relative alla stazione elettrica di consegna.”*

**CONSIDERATO** che in relazione agli impatti sui **campi elettromagnetici** i il proponente, nello SIA, scrive: *“Lo studio ha confermato la verifica dei valori limiti di esposizione per tutte le componenti di progetto... All'interno delle aree summenzionate delimitate dalle DPA non risultano recettori sensibili ovvero aree di gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici, luoghi adibiti a permanenza di persone per più di quattro ore giornaliere. Si può quindi concludere che la realizzazione delle opere elettriche relative alla realizzazione dell'impianto eolico in studio rispetta la normativa vigente...”*

**CONSIDERATO** che in relazione alla componente **paesaggio** il proponente produce una **relazione Paesaggistica**, ove si legge: *“..Consultando il Geoportale della Regione Siciliana (S.I.T.R.) si legge che con D.A.64/GAB del 30 settembre 2021 è stato definitivamente approvato il Piano Paesaggistico degli Ambiti 2, 3, 5, 6, 10, 11 e 15 ricadente nella provincia di Agrigento. Il Piano potrà essere visionato presso i rispettivi uffici dei Comuni della provincia di Agrigento, ovvero presso la competente Soprintendenza BB. CC. e AA. di Agrigento e il Servizio Pianificazione Paesaggistica Regionale del Dipartimento Beni Culturali e dell'Identità Siciliana di via delle Croci, 8 Palermo. Nella sottostante foto si riporta uno stralcio di quest'ultimo insieme all'area di impianto. Inerentemente alle schede dei paesaggi locali l'area di progetto ricade in parte nella scheda PL36 “Bassa valle del Salso”, in parte nella scheda PL37 “Colline orientali di Licata” e in parte nella scheda PL38 “Licata”. Nell'allegato dei geositi nel comune di Licata ricade la grotta Grangela che non ricade all'interno dell'area di progetto... Il parco eolico “Agrabona” si sviluppa in un'area per lo più pianeggiante nella parte ad ovest, mentre collinare nella parte centro est. Il maggior centro abitato nell'area è rappresentato dal comune di Licata, che sorge a circa 5,00 km a sud del parco eolico. Nell'area interessata dal progetto esistono attualmente altre infrastrutture di origine antropica, quali: tralicci di trasmissione dell'energia elettrica, casette di vigilanza antincendio, piste e strade secondarie, un campo fotovoltaico ed una stazione di trasformazione di energia elettrica. Per quanto riguarda gli elementi lineari, si possono classificare in: • Orizzontali: l'infrastruttura più rilevante in questa dimensione è senza dubbio quella viaria. Il progetto si localizza in un'area caratterizzata dalla presenza di numerosi terreni privati, adibiti al pascolo e/o alle coltivazioni intensive e questo determina la presenza di numerose piste di accesso e attraversamento di tali proprietà. Per quanto riguarda le strade asfaltate principali si citano la SP 11, SP7 e strade comunali. Verticali: le infrastrutture verticali più rilevanti sono i tralicci dell'alta-media tensione, le antenne meteorologiche. Si segnala inoltre la presenza di un campo eolico localizzato fuori dall'area di progetto a circa 7000 m ed ovest dal centro impianto, come si vede in figura 17, e un mini-eolico all'interno dell'area d'impianto come nella foto di figura 21 sulla qualità del paesaggio collinare... La parte ovest dell'impianto (fig. 19) con l'aerogeneratore n. 15 e il relativo cavidotto che corre verso sud si trovano a poche centinaia di metri ad est della c.da Landro Salamandrina (L\_07); un'area di interesse archeologico con resti di una*

**Commissione Tecnica Specialistica** – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”



*necropoli con tombe a grotticella artificiale, un impianto artigianale e una canaletta scavata nella roccia che confluisce in una vasca di forma rettangolare. A sud della c.da Landro Salamandrina sono ubicati gli aerogeneratori nn. 16 e 17. A meno di 1 Km a nord dell'aerogeneratore n. 15 si trova Monte Petrulla19 (L\_04) dove è presente una necropoli a grotticella artificiale. Molte tombe si trovano sui versanti NE e SE e sulla sommità del versante SW, hanno forma rettangolare, circolare e semicircolare, sono di piccole e medie dimensioni. Frammenti di ceramica castellucciana dal colore rossastro si riscontrano sia alle pendici del monte che nei versanti. Premesso che essendo il cavidotto completamente interrato, e quindi non impatta il paesaggio se non nelle fasi di posa in opera, si descrivono di seguito le aree di interesse prossime al cavidotto. Proseguendo verso NE il cavidotto attraversa il limite orientale di Pizzo Amoroso (L\_05) e la parte meridionale di Monte Aratato del Muro (L\_02), in entrambi i casi si tratta di aree di interesse archeologico con tombe a grotticella artificiale di forma semicircolare. Il cavidotto prosegue il suo percorso in direzione nord seguendo la SP 72 ad ovest della quale è prevista la realizzazione dell'aerogeneratore n. 5, ubicato ad est di Monte Ararato del Muro (L\_02). A circa 600 m a NE dell'aerogeneratore n. 2 e a nord della n. 3 vi è un'altra area di interesse archeologico denominata Poggio delle Scopettate (L\_01), le cave di pietra hanno intaccato pesantemente la necropoli con grotticelle artificiali. A sud della SP 72 e degli aerogeneratori nn. 7, 8, 9 e ad ovest del n. 10 il cavidotto lambisce il limite settentrionale e orientale di c.da Calì (L\_28); sul costone roccioso sono presenti tombe a grotticella con apertura di forma rettangolare, sul pianoro NW di casa Calì si trovano blocchi squadrati interrati. Ad ovest di c.da Calì e ad una distanza di circa 1 Km dal cavidotto si trova Poggio Marcato D'Agnone (L\_29)... Il cavidotto nella parte orientale prosegue il suo percorso intorno a Monte Agrabona, seguendo a nord la SP 7 e a sud del monte la SP 62, a nord di quest'ultima il progetto prevede la realizzazione degli aerogeneratori nn. 12, 13, 14. La sommità del Monte Agrabona (L\_26) è un'area di interesse archeologico per la presenza di due tombe a grotticelle artificiali con pedarole per facilitarne l'accesso e per il rinvenimento di tegole, blocchi squadrati e ceramica a vernice nera. A sud della SP 62 e a SE dell'aerogeneratore 11 si trova Monte Canticaglione24 (L\_06); nei due pianori presenti sulla sommità del monte (257 m slm) sono stati rinvenuti frammenti di ceramica comune e resti di due capanne circolari di circa 2,00 m di diametro, lungo il versante meridionale il costone di roccia è interessato da diciotto tombe a grotticella artificiale, mentre nel versante occidentale ci sono altre cinque tombe a grotticella artificiale scavate nella roccia... Il cavidotto prosegue verso est lungo la SP 62, oltrepassa il territorio comunale di Licata e continua in direzione NE, sempre lungo la SP 62, sino ad entrare nel territorio di Butera (CL), per poi curvare verso est in corrispondenza della SP 48, a nord della quale dovrebbe sorgere la stazione terna. In quest'area il sito che più si avvicina al percorso del cavidotto è quello di Monte Desusino, ubicato a circa 1 Km ad est del tratto di SP62 che attraversa il territorio di Butera. Sul Monte è presente un insediamento di età Timoleontea e Agatoclea (IV-III sec. a. C.) impostato su più antico impianto di età arcaica (VI-V sec. a. C.) probabilmente un phourion. All'esterno della porta ovest vi sono tracce di una strada carraia... L'ubicazione di un parco eolico è soggetta a numerose variabili sia di tipo esclusivamente tecnico, che di tipo ambientale e paesaggistico. Nella progettazione e localizzazione del parco eolico "Agrabona" si è tenuto conto di tutte queste, scegliendo le posizioni che non pregiudicassero le caratteristiche ambientali del territorio pur garantendo un elevato rendimento delle macchine. Per questo si è scelto un luogo delle macchine lontane il più possibile dai centri abitati, in aree non soggette a vincoli ambientali e in generale che permettesse l'installazione del minor numero di aerogeneratori, riducendo così la superficie interessata dall'occupazione delle strutture di progetto, la realizzazione di nuovi accessi, l'effetto visivo, etc. Per minimizzare parzialmente l'effetto visivo prodotto, si è scelto di utilizzare aerogeneratori di maggiore potenza (5,5 MW) con altezza al mozzo estremamente ridotta e velocità di rotazione delle pale bassa, al fine di risultare di difficile individuazione agli occhi di un osservatore, rispetto alle macchine più alte e con velocità di*



rotazione maggiore. Il parco eolico inoltre si inserisce all'interno di un contesto paesaggistico con elevata variabilità e soggettività e in secondo luogo la dimensione reale di un aerogeneratore, quale sia la distanza dell'osservatore, è generalmente difficile da percepire. Il modello di aerogeneratore scelto per la realizzazione del parco eolico "Agrabona" è GE 5.5-158. Le pale presentano un disegno aerodinamico disegnato espressamente da controllo che minimizza le emissioni acustiche. Per quanto riguarda i viali di accesso al parco si è cercato di utilizzare quasi esclusivamente infrastrutture già esistenti, limitando il più possibile l'apertura di nuove vie e, dove questo non sia possibile, rispettando la morfologia ed evitando di "tagliare" le curve di livello; utilizzando materiali con colori e tessiture in armonia con il paesaggio. L'intervento più significativo inerente alla viabilità è rinvenibile nel progetto di trasporto delle componenti del parco (Road Survey). Le caratteristiche della viabilità esistente sono tali da dover eseguire interventi (adeguamenti stradali) nei tratti successivi alla SP 7 sulle piccole stradine comunali nell'area del campo eolico. Le caratteristiche geometriche saranno uguali a quelle della restante viabilità. L'impatto sarà di durata limitata e reversibile poiché alla fine della fase di trasporto verrà ripristinato lo stato dei luoghi ante intervento... La fase di realizzazione di un parco eolico è quella che probabilmente produce gli impatti più evidenti e apparentemente più rilevanti; si tratta comunque di impatti di durata limitata e reversibili. I principali impatti paesaggistici causati dalla realizzazione delle piste di accesso agli aerogeneratori derivano dal movimento di terra, di mezzi pesanti, allargamento di piste esistenti, marginale rimozione di vegetazione. Si tratta in ogni caso di impatti di durata limitata e reversibili che si possono mitigare ottenendo di ridurre al minimo il movimento delle terre, bagnando regolarmente le piste di terra e le piazzole di carico/scarico per evitare il movimento di polveri, rivegetando, dove possibile, le zone in cui si è proceduto alla rimozione della vegetazione. Un altro elemento di impatto importante durante queste fasi è la realizzazione delle piattaforme di appoggio degli aerogeneratori e il loro smantellamento al termine del ciclo di funzionamento del parco. Il materiale estratto durante le operazioni di scavo verrà stoccato in un'area apposita in attesa di essere destinato al suo riutilizzo o al suo smaltimento (vedere RSO6REL0013A0 e RS06REL0023A0). Una volta sgombrata l'area di cantiere, si procederà al riporto di terra vegetale e si procederà alla semina o al trapianto di essenze vegetali autoctone, al fine di ristabilire le condizioni originarie del sito, o almeno quelle che si sarebbero sviluppate in assenza dell'implementazione del progetto. Per quanto riguarda le canalizzazioni, queste si realizzeranno parallele ai viali di accesso al parco, nel caso in cui si renda necessario creare un'opera di drenaggio trasversale alla pista di accesso, si provvederà alle adeguate misure di mitigazione per integrarla nel paesaggio e permettere il passaggio della fauna locale. Per evitare l'ulteriore impatto visivo causato da tralicci, il trasporto di energia avverrà per mezzo di cavi sotterranei che correranno paralleli alle vie di comunicazione fino alla sottostazione in progetto. Non è previsto il trasporto di energia mediante cavi aerei sostenuti da tralicci in nessun tratto, pertanto questo tipo di opera necessaria al funzionamento del parco, non inciderà sul paesaggio per le diverse scelte di realizzazione effettuate a monte... Durante la fase di esercizio del parco è possibile mitigare debolmente l'impatto visuale valutando la possibilità di realizzare, in prossimità dei punti sensibili, degli schermi visuali costituiti da vegetazione di alto fusto. La creazione di tali schermi dovrà rispettare la vegetazione autoctona e la sua distribuzione, in modo da potersi integrare armonicamente nel paesaggio... Entrando poi nel dettaglio dell'analisi volta ad analizzare le componenti del paesaggio e la visibilità del parco sia nelle vicinanze dello stesso che nel contesto paesaggistico, si possono trarre le seguenti conclusioni: • il parco eolico "Agrabona" si installerà su un'unità di paesaggio di qualità media, non determinando effetti visivi negativi tali da pregiudicare il paesaggio in maniera rilevante; • rispetto alla Alternativa progettuale 1 e 2, la scelta di disegno del parco proposta produrrebbe impatti significativamente inferiori sia in termini di superficie occupata che di impatto visivo prodotto. • l'Alternativa progettuale scelta presenta un disegno che minimizza la superficie costruita avvalendosi delle vie di



*comunicazione esistenti e riducendo al minimo l'apertura di nuove piste; • secondo l'analisi di visibilità elaborata, da molti dei punti di interesse sarebbe possibile vedere alcuni degli aerogeneratori. Tuttavia, l'analisi è stata condotta considerando unicamente l'orografia del terreno. Uno studio sul campo ha dimostrato che la maggior parte di tali punti presenta un effetto schermante dovuto alla vegetazione circostante che di fatto ostacola la visibilità; • dall'analisi dei profili di visibilità si può notare come gli aerogeneratori che risultano visibili si trovano per la maggior parte a distanze considerevoli superiori ai 4 km, e in alcuni casi ai 15 km, dai punti di maggior sensibilità (codificati dal D.lgs 42/04); • per quanto riguarda le fasi di costruzione e smantellamento, così come quella di esercizio, si ritiene che le misure di mitigazione proposte siano soddisfacenti al fine di minimizzare gli impatti causati sia a micro che a macro scala..”*

**CONSIDERATO** che è stata prodotta la **Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico** (ViARCH ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016), ove l'Archeologo, dott. Romano, valuta il rischio Archeologico come segue: *“Le opere in progetto prevedono la realizzazione di un impianto eolico con 17 aerogeneratori, cavi di collegamento e cabina di consegna. L'area interessata si sviluppa all'interno del territorio del Comune di Licata (AG) e più precisamente fra le seguenti contrade: Malacotogno, Landro, Mandria Urso, Rovettelle, M.te Ararato del Muro, Masseria dell'Asta, Costa di Cavolo, Mandra Sillitti, Calì, Agrabona, S. Marco della Palma, Turchio. Il tratto di cavidotto prosegue verso NE, lungo la SP 71, nel territorio del Comune di Butera (CL) e attraversa la contrada Mercato Bianco fino a raggiungere la cabina di consegna Terna a N della SP 48. Il cavidotto nella maggior parte del percorso verrà alloggiato lungo le trazzere già esistenti e nelle Strade Provinciali nn. 7, 48, 62, 71, 72. Pertanto il suo posizionamento ha un rischio generalmente basso in quanto va ad intaccare opere moderne già realizzate, soltanto in alcuni tratti le trazzere potranno essere allargate per il passaggio dei mezzi di trasporto durante la realizzazione dell'opera. La valutazione del rischio archeologico è stata strutturata in differenti gradi relativi al potenziale impatto che le opere in progetto presentano rispetto alle evidenze individuate attraverso l'associazione dei dati emersi dall'indagine di superficie, dall'analisi delle foto aeree e dalle fonti bibliografiche. Sono stati adottati, quindi, i seguenti parametri dell'impatto archeologico, basati sulla distanza e sull'entità dei siti individuati rispetto alle opere in progetto... Come è possibile desumere dalla carta del rischio archeologico (tavv. II, III), alla gran parte del territorio interessato dall'opera è stato attribuito **un livello di rischio basso** (indicato con il tratteggio di colore giallo). **Il rischio medio** (tratteggio di colore arancione) è stato assegnato alle seguenti unità di ricognizione: • UR 6 nella quale ricade l'aerogeneratore n. 15 e del cavidotto ubicato a circa un 1 Km a sud dall'area di interesse archeologico di M.te Petrulla (Scheda siti noti n. 2 - L\_04). • UR 9 in corrispondenza dell'aerogeneratore n. 1 e del cavidotto per il ritrovamento di sparuti frammenti ceramici e per la vicinanza con l'area di interesse archeologico di M.te Ararato del Muro (Scheda siti noti n. 3 - L\_02). • UR 20 per la presenza di una tomba a grotticella artificiale ad est della strada moderna nel quale verrà alloggiato il cavidotto fra gli aerogeneratori 2 e 3, ma si registra l'assenza di frammenti ceramici. • UR 21 nella quale ricade l'aerogeneratore n. 9 e il tratto di cavidotto che lo unisce all'aerogeneratore n. 8, per la vicinanza con l'area di interesse archeologico di c.da Calì (Scheda siti noti n. 5 - L\_28) e con Poggio Mercato D'Agnone59, area con vincolo archeologico diretto (Scheda siti noti n. 6 - L\_29). • UURR 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 all'interno delle quali è prevista la realizzazione degli aerogeneratori nn. 11, 12, 13 3 del relativo cavidotto per la vicinanza, immediatamente a nord, dell'area di interesse archeologico di Monte Agrabona (Scheda siti noti n. 8 - L\_26). **Rischio alto** (tratteggio di colore rosso): • UR 30 nella quale ricade l'aerogeneratore n. 30 per la vicinanza dell'area di interesse archeologico di Monte Agrabona (Scheda siti noti n. 8 - L\_26) e per la presenza di diversi frammenti ceramici pertinenti a grandi contenitori (dolia), anfore, tegole e frammenti ecc.*





**CONSIDERATO e VALUTATO** che dalla lettura della Relazione Paesaggistica e dalla ViARCH, emerge come il territorio in cui si intende realizzare il parco eolico “Agrabona” è ricco di storia e tradizioni. Nello specifico, nell’area di progetto, sono presenti alcuni siti di interesse storico culturale, di seguito censiti, e le componenti impiantistiche interessano zone con rischio archeologico basso, medio e alto, come sopra specificato:

- Necropoli e resti di impianto, Territorio comunale: Licata Località: C.da Landro Salamandrina, Coordinate UTM: 4112383, 666432, Distanza dal progetto: Immediatamente a NW del cavidotto;
- Necropoli, Territorio comunale: Licata Località: Monte Aratato del Muro, IGM: F 271 II, Distanza dal progetto: Il cavidotto lambisce la parte S;
- Necropoli; Territorio comunale: Licata Località: Monte Petrulla, IGM: F 271 II, Coordinate UTM: 4113289, 969738, Distanza dal progetto: A circa 1 Km a N dell’aer. N. 15;
- Necropoli, Territorio comunale: Licata, Località: Monte Pizzuto, IGM: F 271 II, Coordinate UTM: 4113345, 2777239, Distanza dal progetto: Il cavidotto attraversa la parte SW;
- Necropoli, Territorio comunale: Licata Località: C.da Cali IGM: F 271 II Coordinate UTM: 4111989, 359235, Distanza dal progetto: Il cavidotto lambisce il lato NE dell’area;
- Insedimento, cinta muraria e resti di necropoli, Territorio comunale: Licata, Località: Poggio Marcato D’Agnone IGM: F 271 II, Coordinate UTM: 4111934, 227245, Distanza dal progetto: circa 1 Km;
- Resti di necropoli e santuario greco, Territorio comunale: Licata Località: C.da Casalicchio – C.da Coltello, F 271 II, Coordinate UTM: 4111559, 046497, Distanza dal progetto: Circa 2 Km;
- Necropoli – Insedimento, Territorio comunale: Licata Località: Monte Agrabona IGM: F 271 II Coordinate UTM: 4111226, 157930, Distanza dal progetto: 500 m dal cavidotto;
- Area di frammenti, Territorio comunale: Licata Località: Monte Gallidoro-C/da Salito IGM: F 271 II Coordinate UTM: 4109995, 448168, Distanza dal progetto: circa 250 m dal cavidotto;
- Necropoli, Territorio comunale: Licata, Località: C/da Palma, IGM: F 271 II, Coordinate UTM: 4110203, 299332, Distanza dal progetto: circa 2 Km.

**CONSIDERATO**, inoltre, che in relazione alla predetta componente il proponente produce una **relazione di simulazione inserimento visivo** con allegate le tavole con indicazioni dei punti di ripresa e fascicolo simulazioni di inserimento, laddove si legge: *“La presente relazione ha per oggetto le simulazioni di inserimento elaborate per consentire di valutare l’impatto visivo e paesaggistico della centrale eolica da punti di pubbliche visuali... Le riprese fotografiche sono state effettuate durante la giornata del 20 gennaio 2006, giornata caratterizzata da discrete condizioni meteorologiche con visibilità attenuata dalla presenza di foschia a livello dell’orizzonte... La simulazione di inserimento è stata effettuata con tecnica mista, sovrapponendo il modello 3D del territorio e della centrale con le immagini ricavate dalle riprese fotografiche effettuate a partire dai punti di ripresa selezionati. Per consentire un più corretto rapporto dimensionale dell’intera simulazione, le immagini fotografiche sono state sovracampionate portandole ad una dimensione in orizzontale di 11100 pixel. Per ottenere una visione realistica, in linea con gli intendimenti della simulazione, le foto vanno osservate ponendosi a circa 30 cm dalle stesse; l’immagine deve essere curvata in modo che gli estremi della fotografia si trovino praticamente allo stesso livello dell’osservatore... Da tutti i punti di ripresa la centrale eolica risulta visibile in misura più o meno rilevante a seconda della distanza del punto di vista dalla centrale stessa... Le simulazioni di inserimento presentate permettono di verificare l’aspetto estetico dell’intervento, così come potrà essere percepito da punti di visione significativi. I punti di ripresa da cui sono state effettuate le simulazioni sono significativi delle diverse zone a valenza ambientale individuate nell’area vasta intorno all’intervento proposto, a distanze ragionevoli dalla centrale. La risoluzione dell’occhio umano in condizioni ottimali di illuminazione (ed in assenza di atmosfera) è di circa 1’ di grado, quindi un oggetto*

**Commissione Tecnica Specialistica** – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE: VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”



*delle dimensioni di una turbina eolica sarebbe in teoria percepibile ancora a 30 km! La presenza dell'atmosfera, sommata alle caratteristiche della turbina eolica, implica che già ad una distanza di 34 km l'effetto di visione si possa considerare trascurabile.”*

Allo stesso modo, viene prodotta la **Relazione tecnica Zone di Influenza Visiva**: Basandosi essenzialmente sull'analisi della disposizione delle macchine in relazione all'orografia circostante la zona di insediamento, l'algoritmo ZVI quantifica il livello di influenza visiva dell'impianto in termini di numero di turbine visibili da un punto qualsiasi dell'area oggetto di studio, pervenendo ad una mappatura che, associata ad un crescente numero di turbine visibili, consente di individuare le zone di maggiore criticità per la visibilità della centrale. Lo studio effettuato perviene alle seguenti conclusioni: ***La natura orografica dell'area simulata determina un sensibile livello di visibilità della centrale su diversi settori ed aree preferenziali, individuabili attraverso l'esame della mappa ZVI riportata nella tavola allegata... La corretta interpretazione dell'analisi ZVI deve pertanto tener conto di tali considerazioni e la relativa carta tematica utilizzata come “guida” all'individuazione di eventuali aree di sovrapposizione tra zone di particolare e riconosciuta valenza ambientale e zone ad elevata visibilità dell'impianto. Solo in tal caso per la valutazione di impatto visivo si può rendere necessario il ricorso a strumenti di indagine ulteriore e più approfondita, come le simulazioni di inserimento fotorealistiche***

**CONSIDERATO e VALUTATO** che l'analisi del foto inserimento prodotto è stato effettuato sulla scorta di riprese fotografiche effettuate durante la giornata del 20 gennaio 2006 e, tuttavia, appare evidente l'impatto visivo dei numerosi aerogeneratori previsti in progetto;

**CONSIDERATO E VALUTATO** che per ciò che attiene alla compatibilità paesaggistica, l'impatto visivo può considerarsi non trascurabile tenendo in considerazione i parametri di cui al D.M. 10 settembre 2010 e la presenza di un importante patrimonio culturale tutelato ai sensi del D.lgs. 42/04 costituito da beni paesaggistici archeologici e beni culturali nel raggio di 10 km dall'area interessata dalla realizzazione dell'impianto eolico;

**CONSIDERATO** che dalla **Relazione sugli effetti di shadow flickering**, vengono tratte le seguenti conclusioni: *“La frequenza dello shadow flickering è correlata alla velocità di rotazione del rotore; le frequenze tipiche per le macchine considerate nel presente progetto sono dell'ordine di 0.7÷1.5 Hz (circa un passaggio al secondo). In termini di impatto sulla popolazione, tali frequenze sono innocue; basti pensare che le lampade stroboscopiche, largamente impiegate nelle discoteche, producono frequenze comprese tra 5 e 10 Hz. Inoltre, a livello internazionale, è universalmente accettato che frequenze inferiori a 10 Hz non hanno alcuna correlazione con attacchi di natura epilettica. Inoltre, alla luce di quanto descritto nel paragrafo precedente, nel caso in esame non è presente nessun impatto significativo da shadow flickering sui ricettori individuati. Le distanze reciproche tra generatori eolici e ricettori e le condizioni orografiche del sito considerato, determinano la pressoché totale assenza del fenomeno in esame.”*

**CONSIDERATO e VALUTATO** che tale studio non tiene in considerazione la presenza dell'ulteriore impianto autorizzato della “Parco Eolico di Licata S.r.l.”, con i relativi effetti correlati all'interferenza con gli aerogeneratori prossimi;

**CONSIDERATO** che in relazione **all'impatto socio-economico**, nello SIA si legge: *“Da un punto di vista socio-economico non si ravvisano particolari impatti negativi a seguito dell'intervento. Mentre si può parlare di impatti positivi: • Incremento del mercato del lavoro legato alla fornitura di manodopera qualificata in fase di costruzione, esercizio e dismissione del Parco Eolico; • Incremento delle attività economiche legate alla*



fornitura di beni e servizi in fase di costruzione, esercizio e dismissione del Parco Eolico; • Manutenzione del sistema di infrastrutture di trasporto e collegamento; • Insediamento di nuove attività produttive; • Reimpiego delle maggiori entrate per servizi ed opere di pubblica utilità; • Miglioramento delle condizioni economiche dei soggetti privati proprietari dei terreni interessati dalle opere... Nel caso specifico, l'impatto contenuto che potrà permanere sarà ampiamente compensato con il beneficio socio-economico che lo stesso progetto apporterà. Investendo nello sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili, la comunità locale sarà impegnata nello svolgimento delle opere di gestione e manutenzione dell'impianto. Nello specifico, vengono utilizzate risorse locali favorendo quindi lo sviluppo interno; si contribuisce al mantenimento di posti di lavoro per le attività di cantiere e gestione e si rafforza l'approvvigionamento energetico del territorio. Quanto sino ad ora espresso rende certamente significativa la ricerca di nuovi sbocchi lavorativi, nonché la creazione di nuove attività, che diano maggiore impulso all'economia del paese.”

**CONSIDERATO** che è stato prodotto il **Piano dismissione dell'impianto** con relativo computo metrico delle opere di dismissione, stimando una vita utile dell'impianto di 25-30 anni. Si legge, nello specifico: *Al termine della vita utile dell'impianto (stimata in circa 30 anni) è prevista la dismissione dello stesso ed il ripristino dello stato originario dei luoghi, attraverso l'allestimento di un cantiere necessario allo smontaggio, al deposito temporaneo ed al successivo trasporto in discarica degli elementi costituenti l'impianto che non potranno essere riutilizzati o venduti... Il decommissioning dell'impianto prevede la disinstallazione di ognuna delle unità produttive utilizzando i mezzi e gli strumenti appropriati, così come avviene nelle diverse fasi di realizzazione. Analogamente a quanto avviene in fase di cantiere di costruzione dell'impianto, anche in fase di decommissioning è previsto l'adeguamento della viabilità e la messa in opera delle piazzole allo scopo di consentire il transito degli automezzi necessari allo smontaggio e al trasporto degli aerogeneratori. Non saranno previste strade di nuova costruzione, come avviene nella fase di montaggio del parco eolico, in quanto le stesse sono già state messe in opera per la costruzione del parco, ma solo adeguamenti della viabilità nel caso in cui sia necessaria una larghezza della stessa idonea al passaggio dei mezzi di cantiere. Inoltre, le piazzole saranno nuovamente ampliate in modo da consentire lo smontaggio delle turbine e dunque la sosta dei mezzi adibiti a tale operazione. In tal caso, però, non si prevedono ulteriori sbancamenti e livellamenti del suolo in quanto l'area di montaggio della turbina è stata già definita in fase di realizzazione... Il progetto di dismissione prevede l'organizzazione del cantiere da allestire per la gestione delle operazioni di smantellamento. Si riporta nella seguente figura una preliminare organizzazione del cantiere. Nel caso del progetto in esame, come si evince anche dallo studio dettagliato delle opere civili da realizzare, il progetto incide in maniera relativa sul territorio in relazione a nuove infrastrutture da realizzare. Infatti sia per il montaggio delle turbine, che poi successivamente per il loro decommissioning, verrà utilizzata nel 90 % dei casi la viabilità esistente già sul territorio. I tratti di strade interessati dal decommissioning, riguardano la viabilità di progetto che in fase di realizzazione dell'impianto rappresentavano la viabilità di nuova realizzazione e quella esistente da adeguare. In fase di dismissione sarà necessario solo compiere i dovuti adeguamenti di allargamento dei limiti carreggiabili... Le pale, una volta smontate, verranno posizionate tramite apposita gru su autoarticolati in maniera tale da poter provvedere al trasporto presso il costruttore per il loro ricondizionamento e il successivo riutilizzo... La produzione di rifiuti derivante dallo smantellamento di un impianto eolico è veramente molto esigua, la maggior parte delle componenti le diverse strutture, può essere riciclata e reimmessa nel processo produttivo come materia riciclabile anche di pregio... Esiste una connessione molto forte tra demolizione e valorizzazione dei rifiuti. Le tecniche di demolizione che saranno impiegate influenzeranno positivamente e in modo determinante la qualità dei rifiuti da demolizione e conseguentemente dei materiali riciclati. Infatti le materie prime secondarie (MPS) ottenute da rifiuti omogenei sono ovviamente di qualità superiore rispetto a quelli provenienti da mix eterogenei.. È prevista l'adozione di pratiche di demolizione che consentiranno la separazione dei rifiuti per frazioni omogenee, soprattutto di quelli che sono presenti in quantità maggiore.. La rimozione delle torri e degli aerogeneratori comporta tempi contenuti: l'insieme delle fasi di smantellamento delle strutture fuori terra si stima che possa comportare tempi prossimi ai 5 giorni per torre.”*



**CONSIDERATO** che, a tale riguardo, il proponente si impegna a fornire garanzia della effettiva dismissione e del ripristino del sito con polizza fidejussoria, pari a quanto previsto dalla normativa della Regione Siciliana.

**CONSIDERATO** che, relativamente alla **dismissione della stazione**, nella relazione tecnica illustrativa s/e di trasformazione, si legge: *“La dismissione dei componenti elettrici (macchinario, apparecchiature AT ed MT, cavi elettrici, isolatori etc) saranno conferiti alle discariche autorizzate. Tutte le strutture in ferro (portali e sostegni apparecchiature) potranno entrare in filiera di riciclaggio del materiale. Ultimata la rimozione degli impianti tecnologici si procederà alla demolizione delle strutture di fondazione in calcestruzzo armato effettuando le sotto indicate attività: scavo perimetrale effettuato con vatore cingolato per liberare la struttura sotterranea in c.a. dal ricoprimento in terra; rimozione di parte del plinto in c.a. a mezzo escavatore cingolato dotato di martellone demolitore idraulico; carico del materiale di risulta (calcestruzzo+armatura) per invio a recupero presso centri autorizzati; riempimento dei volumi con materiale inerte e terreno vegetale. Per gli edifici realizzati con struttura in c.a. e tamponature in muratura di laterizio e per quelli di tipo prefabbricato con struttura portante costituita da pilastri prefabbricati in c.a.v., con pannelli di tamponamento prefabbricati in c.a., si provvederà prima a smontare e smaltire gli impianti tecnologici e gli infissi in essi presenti, secondo le attuali normative, e poi alla demolizione delle opere in c.a. e/o muratura come sopra descritto per le strutture di fondazione delle apparecchiature e del macchinario. Per gli edifici in prefabbricato con pennellature coibentate in lamiera zincata preverniciata, si procederà allo smontaggio di questi componenti ed al loro smaltimento mediante conferimento a ditte specializzate, prima di procedere alla demolizione della platea di fondazione in c.a.”*

**CONSIDERATO** che, relativamente al **sistema di drenaggio delle acque**, nella relazione tecnica illustrativa s/e di trasformazione, si legge: *“Per assicurare lo smaltimento delle acque raccolte dalle aree all’aperto sarà realizzato un sistema di drenaggio costituito da chiusini posizionati su un lato della strada (ad unica pendenza) collegati ad una rete di drenaggio realizzata con tubazioni in PVC, posate al di sotto dello strato di terreno vegetale ed avvolte in una membrana di tipo “geotessile non tessuto”. La rete di drenaggio, alla quale confluiranno anche i “tubi drenanti” posti sotto gli edifici ed i chioschi, sarà collegata ad una vasca di prima pioggia di 25 m3 dotata di disoleatore. Per la raccolta delle acque meteoriche che incidono sulla Tramoggia dei trasformatori, sarà realizzato un sistema di drenaggio superficiale che convoglierà la totalità delle acque raccolte in una vasca di prima pioggia dotata di disoleatore. Lo smaltimento delle acque meteoriche sarà realizzato nel rispetto delle norme vigenti, con tubazione che collegherà la vasca di prima pioggia, mediante sifone o pozzetti ispezionabili, ad un pozzo disperdente. Le acque di scarico dei servizi igienici dell’edificio quadri, saranno raccolte in idonea rete fognaria e convogliate in serbatoi da vuotare periodicamente o in fosse chiarificatrici tipo IMHOFF.”*

**CONSIDERATO** che il Proponente ha prodotto il Piano di Gestione e Manutenzione;

**CONSIDERATO** che, per quanto attiene all’**Effetto cumulo** il risultato dell’analisi è riportato nell’elaborato grafico avente titolo **Relazione sugli Impatti cumulativi**, in cui sono stati rappresentati i seguenti elementi: *“..è stata individuata un’area racchiusa in un buffer di circa 10 km, all’interno della quale la presenza di più impianti può generare condizioni di co-visibilità...Al momento di consegna dell’istanza del Parco Eolico “Agrabona” presso il M.A.S.E. e il M.I.C. nel luglio 2023, i parchi eolici già realizzati si trovavano ai limiti dell’area vasta a distanze superiori ai 9 km con effetti cumulativi del tutto trascurabili. Per quanto riguarda gli impianti autorizzati, l’unico nell’area, il parco eolico della società Parco Eolico di Licata s.r.l., aveva tempistiche di fine lavori fissate entro giugno 2023; al momento della presentazione dell’istanza del parco “Agrabona” non era stata concessa alcuna proroga, pertanto ai sensi della normativa vigente per le opere non ancora concluse, ovvero tutte le opere che di fatto non sono mai state iniziate, sarebbe stata necessaria una nuova procedura di autorizzazione unica. **La proroga è stata concessa dalla Regione Siciliana il 02/11/2023, motivo per cui verranno ora valutati gli effetti cumulativi con l’impianto citato...**l’Area di Studio per l’analisi della visibilità è racchiusa in un buffer di 10 km. Allo scopo di definire ed individuare l’impatto cumulativo indotto dalla realizzazione del parco in questione e dalla presenza di eventuali altri impianti*





autorizzati o in esercizio è stata realizzata la mappa di impatto cumulativo della visibilità, in cui sono stati cartografati i parchi eolici in esercizio o autorizzati alla data odierna. Il parco eolico considerato, quello autorizzato della società Parco Eolico di Licata S.r.l., è l'unico parco interferente ubicato all'interno dell'area di studio, in grado di generare eventualmente un impatto visivo cumulativo a quello dell'impianto...

**IMPATTO CUMULATIVO VISUALI PAESAGGISTICHE:**... le aree di impatto cumulativo sono state individuate tracciando intorno alla linea perimetrale esterna dell'impianto in oggetto un BUFFER ad una distanza pari a 50 volte lo sviluppo verticale degli aerogeneratori, definendo così un'area più estesa dell'area di ingombro, racchiusa dalla linea perimetrale di congiunzione degli aerogeneratori esterni. Alla luce di tali considerazioni e in riferimento alle dimensioni dell'impianto proposto, l'Area di Studio per l'analisi della visibilità è racchiusa in un buffer di 10 km. Allo scopo di definire ed individuare l'impatto cumulativo indotto dalla realizzazione del parco in questione e dalla presenza di eventuali altri impianti autorizzati o in esercizio è stata realizzata la mappa di impatto cumulativo della visibilità, in cui sono stati cartografati i parchi eolici in esercizio o autorizzati alla data odierna. Il parco eolico considerato, quello autorizzato della società Parco Eolico di Licata S.r.l., è l'unico parco interferente ubicato all'interno dell'area di studio, in grado di generare eventualmente un impatto visivo cumulativo a quello dell'impianto.

**IMPATTO CUMULATIVO SUL PATRIMONIO CULTURALE ED IDENTITARIO:** Il sito non ricade in alcun vincolo tale da renderlo incompatibile. Gli impianti eolici non interessano la fascia costiera e non interferiscono direttamente con il sistema insediativo ma potrebbero generare la percezione di un aumento della pressione antropica in aree del paesaggio agricolo-rurale pur non compromettendone l'uso cui sono originariamente destinate. Come si evince dalle tavole di analisi del piano paesaggistico della provincia di Agrigento, nell'area vasta ci sono dei beni architettonici tutelati, delle aree di interesse archeologico, dei beni paesaggistici mentre nell'area ristretta di intervento la posizione degli aerogeneratori rispetto ai suddetti beni è tale da non comprometterne la fruizione e la loro tutela...

**IMPATTO CUMULATIVO SU FLORA E FAUNA:** 5.1 Impatto su vegetazione spontanea: Le strutture del parco eolico in progetto e quelle degli altri impianti presenti interessano aree urbanizzate secondo la cartografia della vegetazione del Piano Paesaggistico d'ambito della provincia di Agrigento. L'istallazione degli aerogeneratori in progetto comporterà un impatto aggiuntivo medio basso sulla flora e la vegetazione di origine spontanea, in quanto si cercherà di sfruttare al massimo la viabilità esistente e le piazzole verranno comunque realizzate nelle aree con minore incidenza vegetazionale, oltretutto la presenza di più impianti permette di ottimizzare l'uso della viabilità utilizzando meno suolo per la realizzazione di nuove strade. 5.2 Impatto su avifauna e chiroteri: L'impatto provocato consiste essenzialmente in due tipologie:

- diretto, dovuto alla collisione degli animali con parti dell'impianto, in particolare del rotore;
- indiretto, dovuti all'aumento del disturbo antropico con conseguente allontanamento e/o scomparsa degli individui, modificazione di habitat (aree di riproduzione e di alimentazione), frammentazione degli habitat e popolazioni, ecc..

5.3 Effetto barriera (interdistanza): ...si rileva che tra gli aerogeneratori del progetto gli spazi liberi fruibili dall'avifauna risultano prevalentemente sufficienti ed ottimi, con effetto barriera basso, pertanto anche dalla valutazione delle collisioni dell'impianto di Agrabona, gli impatti cumulativi per la componente avifauna e chiroteri è da ritenersi trascurabile, così come dimostrato dagli esiti dei monitoraggi post operam di Enel Green Power, come sopra illustrato, dove l'impianto esistente per numero di macchine elevato e distanze ravvicinate (circa 100 m) ha comunque ravvisato una perdita di biodiversità non rilevante.

**IMPATTO CUMULATIVO SULLA SALUTE E PUBBLICA INCOLUMITA':**..In generale, gli elementi del parco eolico che generano impatto elettromagnetico sono distanti decine o centinaia di metri dagli elementi degli altri impianti eolici e fotovoltaici che generano impatto elettromagnetico, per cui, data la separazione spaziale reciproca tra gli impianti, gli impatti elettromagnetici si possono considerare separatamente, senza effetti cumulati. Sarà cura della società proponente, una volta iniziati i lavori e una volta riscontrata la presenza di altri cavidotti che possano trovarsi in posizione di parallelismo o incrocio rispetto ai cavidotti di progetto, adottare le opportune soluzioni esecutive per far sì che l'obiettivo di qualità risulti comunque rispettato. I limiti di legge saranno rispettati anche in corrispondenza dei punti di connessione e dei vari impianti, presi singolarmente oppure anche nel caso si dovessero verificare situazioni di connessioni multiple in una stessa cabina primaria o stazione AT...L'impatto cumulativo con l'impianto esistente è da ritenersi trascurabile...Inoltre, riguardo all'impatto elettromagnetico, si può affermare che la distanza tra gli



*aerogeneratori è tale da consentire di considerarne gli effetti separatamente, senza cumularli...Lo studio acustico cumulativo eseguito, nelle condizioni sin qui illustrate, ha dimostrato che il parco eolico è compatibile sotto il profilo acustico, con il contesto nel quale verrà inserito anche in combinazione con il parco eolico autorizzato della società Parco Eolico di Licata S.r.l..*

*IMPATTI CUMULATIVI SUOLO E SOTTOSUOLO:.. L'opera in esame non comporta rischi per il sottosuolo sia di natura endogena che esogena, nè alcuna degradazione del suolo...I rifiuti saranno smaltiti in idonee discariche e impianti di trattamento e recupero in conformità alle norme vigenti. Si deve prevedere un modesto impatto legato al loro trasporto fino al destino finale, a norma di legge. L'impatto cumulativo aggiunto dal parco eolico in progetto, è pertanto nullo o limitato alla fase di cantiere. Per quanto concerne le impermeabilizzazioni delle superfici, le strade necessarie per il trasporto delle componenti dell'impianto eolico proposto saranno realizzate senza utilizzo di sostanze impermeabilizzanti. Similmente, per gli altri impianti eolici e fotovoltaici, la viabilità di progetto sarà formata da strade bianche come descritte nella SIA, realizzate con le stesse modalità, atteso che il non utilizzo di sostanze impermeabilizzanti è buona pratica progettuale ed anche soprattutto prescrizione vincolante inserita all'interno delle autorizzazioni. L'impatto aggiunto non è pertanto rilevante...Ultima componente è la valutazione sulla sottrazione dell'habitat in fase di cantiere. L'entità e la durata della fase di cantiere potranno determinare impatti ambientali trascurabili.*

**CONSIDERAZIONI SUGLI IMPATTI CUMULATIVI CON L'IMPIANTO DELLA SOCIETA' PARCO EOLICO DI LICATA SRL:** *Sebbene in due aree, ossia in prossimità degli aerogeneratori, del Parco Eolico di Licata s.r.l., indicati come WPD 6, WPD 7 e WPD 9 (area 1) e in prossimità degli aerogeneratori WPD 19, WPD 21 e WPD 22 (area 2), si verificano interferenze per effetto scia, queste non sono presenti solo tra gli aerogeneratori dell'impianto della scrivente e della società Parco Eolico di Licata s.r.l., ma soprattutto tra gli aerogeneratori stessi di quest'ultima; in particolare tra le WPD 6, WPD 7 e WPD 9 (cfr. Fig. 9) e tra le WPD 19, WPD 21 e WPD 22 non vengono assolutamente rispettate le distanze minime regolamentate dall'art. 3.2 del DM del 10/09/2010 (Linee guida nazionali per l'installazione di impianti alimentati da fonte rinnovabile) con mutue distanze, tra aerogeneratori dello stesso Parco, che presentano rotor da 150m, di poco più di 300 m...Si ritiene quindi che, sebbene autorizzate, queste sei WTG della società Parco Eolico di Licata s.r.l. non potranno essere installate poiché le perdite di producibilità sarebbero troppo elevate (fino al 20%), per cui in questo caso bisognerebbe capire quali saranno realmente realizzate (tra le tre di ciascuna area verosimilmente può esserne installata solo una) per valutare le effettive interferenze tra reali progetti asbuilt..*

**CONSIDERATO e VALUTATO** che in un buffer di 10 km circa dal parco eolico in progetto, dalla consultazione del portale SI-VVI risultano le seguenti Istanze relative ad impianti FV:

- ❖ CP 2183 IMPIANTO FTV "ROCCETTA" DA 4.004 KWP, Stato Procedura: CONCLUSA;
- ❖ CP 973 PROGETTO "IMPIANTO FOTOVOLTAICO C.DA VALLATAZZA – LICATA, Stato Procedura: CONCLUSA;
- ❖ CP 2548 IMPIANTO AGRIVOLTAICO "COSTA DI CAVOLO" DA 9,4 MW CON ACCUMULO DA 8,6 MW E OPERE CONNESSE, Stato Procedura: PII;
- ❖ CP 1137 PROGETTO PER LA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO, DENOMINATO "AGRABONA", DI POTENZA DI PICCO PARI A 30,004 MWP, NEL COMUNE DI LICATA (AG) C.DA AGRABONA E OPERE CONNESSE, Stato Procedura CONCLUSA;
- ❖ CP 686 PROGETTO DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 22.655,60 KWP AD INSEGUIMENTO MONOASSIALE DA REALIZZARE NEL COMUNE DI BUTERA (CL) C.DA SAN PIETRO-TURCIO, Stato Procedura Conclusa;
- ❖ CP 360 IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO CORALLO 1, Stato Procedura CONCLUSA;

**CONSIDERATO E VALUTATO** che l'analisi dell'effetto cumulo risulta del tutto carente per le motivazioni che sono state approfondite ai precedenti paragrafi del presente parere.



**CONSIDERATO** che il proponente nello SIA effettua l'analisi degli impatti conseguenti alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico e delle sue componenti, che può essere suddivisa in tre fasi: costruzione, esercizio e dismissione;

**CONSIDERATO** che il proponente individua gli impatti sulle componenti ambientali in **fase di costruzione**, come di seguito descritto: *“Gli impatti che potrebbero verificarsi in questa fase sono da ricercarsi soprattutto nella sottrazione e impermeabilizzazione del suolo, con conseguente riduzione di eventuali habitat e comunque di superficie utile all'agricoltura; in ogni caso, si tratterebbe comunque sempre di aree molto piccole rispetto alla zona di influenza dell'impianto in progetto. Altri impatti sono eventualmente riconducibili alla rumorosità dei mezzi e alla frequentazione da parte degli addetti ai lavori, nonché alla produzione di polveri, che andrebbero a disturbare la componente faunistica frequentante il sito. In ogni caso, tutti questi impatti potenziali sarebbero temporanei, perché limitati alla sola fase di costruzione dell'impianto. Il processo di recupero degli ecosistemi alterati non definitivamente dalle operazioni di cantierizzazione e realizzazione dell'opera, infine, sarà tanto più veloce ed efficace quanto prima e quanto accuratamente verranno poste in atto misure di mitigazione e ripristino della qualità ambientale.*

**CONSIDERATO** che il proponente individua gli impatti sulle componenti ambientali in **fase di esercizio**, come di seguito descritto: *“il funzionamento della centrale eolica, comporta essenzialmente due possibili impatti ambientali: • collisioni fra uccelli e aerogeneratori; • disturbo della fauna dovuto al movimento e alla rumorosità degli aerogeneratori. Nella fase di esercizio, o alla fine della realizzazione, si eseguiranno opere di recupero ambientale relativamente alle piste di accesso e alle piazzole, riducendole il più possibile e quindi recuperando suolo che altrimenti rimarrebbe modificato ed inutilizzato. Per quanto riguarda la rumorosità degli aerogeneratori, i nuovi aerogeneratori, hanno emissioni sonore contenute, tali non incrementare in maniera significativa il rumore di fondo presente nell'area..”*

**CONSIDERATO** che il proponente individua gli impatti sulle componenti ambientali in **fase di dismissione**, come di seguito descritto: *“La fase di dismissione della centrale eolica ha impatti simili alla fase di costruzione, in quanto sono previsti lavori tipici di cantiere necessari allo smontaggio delle torri, demolizione della cabina di consegna o eventuale cessione al gestore della rete, ripristino nel complesso delle condizioni anteoperam, e tutti quei lavori necessari affinché tutti gli impatti e le influenze negative avute nella fase di esercizio possano essere del tutto annullati.”*

**CONSIDERATO** che il proponente, nello SIA, evidenzia il quadro delle interferenze nella fase di costruzione degli impianti eolici, le quali si possono individuare nel rapporto tra le azioni che si effettuano per la realizzazione delle opere e le attività consequenziali prodotte; nella fase di esercizio, tra le azioni generate dall'attività delle torri eoliche e quelle che da queste scaturiscono, come di seguito riassunte;

*Fase di costruzione*

	Azioni	Conseguenze
Costruzione impianto	Sistemazione delle strade di accesso	Accantonamento terreno vegetale Posa strato di Mac Adam stabilizzato
	Scavi e realizzazione dei pali di fondazione, dei piloni degli aerogeneratori e delle fondazioni delle cabine	Trivellazione Riempimento in c.a. e piazzola in cls Sottofondo e ricoprimento Posa di Mac Adam stabilizzato
	Sistemazione della piazzola di servizio	Accantonamento terreno vegetale Posa di strato macadam stabilizzato



		<i>Assestamento</i>
<b>Costruzione cavidotto</b>	Opere fuori terra	<i>Pozzetti ispezione</i>
	Ripristini	<i>Geomorfologici</i>
		<i>Vegetazionali</i>
	Manutenzione	<i>Verifica dell'opera</i>

*Fase di esercizio*

	<b>Azioni</b>	<b>Conseguenze</b>
<b>Esercizio impianto</b>	Installazione di strutture volumetriche	<i>Intrusione visiva</i>
	Emissioni sonore	<i>Modifiche dei livelli di pressione sonora nelle aree adiacenti gli</i>
	Presenza di strutture elettriche con parti in tensione	<i>Campi elettrici e magnetici</i>
<b>Esercizio cavidotto</b>	Opere fuori terra	<i>Pozzetti ispezione</i>
	Manutenzione	<i>Verifica dell'opera</i>

**CONSIDERATO** che il proponente, nello SIA, individua le seguenti **misure di mitigazione**:

*Misure di mitigazione sulla risorsa idrica: Con riferimento alla fase di cantiere, è opportuno porre particolare attenzione ai lavori che verranno svolti. Sempre ai fini di non alterare la qualità delle acque profonde, è necessario porre particolare attenzione a sversamenti sul suolo di oli e lubrificanti che verranno utilizzati dai macchinari e dai mezzi di trasporto che potrebbero, in corrispondenza dei terreni in affioramento a maggiore permeabilità, convogliare nella falda sostanze inquinanti, o potrebbero trasportarle nelle acque di scorrimento più superficiali.*

*Misure di mitigazione sulla fauna: Realizzazione di rifugi anti-fuoco e di svernamento Specie Target: anfibi, rettili, piccoli mammiferi, coleotteri terricoli. Obiettivi dell'intervento: Rendere disponibili punti di rifugio alternativi a quelli naturali, che spesso - essendo ricavati dalle gallerie abbandonate di piccoli roditori o dalle fessure all'interno di grandi ammassi pietrosi - possono mancare, si può dimostrare fondamentale per ridurre gli impatti degli abbruciamenti periodici. Questi rifugi suppliranno anche alle esigenze annuali di estivazione e svernamento, favorendo anche tutta la piccola fauna terricola.*

#### **4. PIANO DI MONITORAGGIO**

**VALUTATO** che nel SIA è stata presentata una proposta di piani di monitoraggio, tenendo conto delle seguenti componenti:

- Piano di monitoraggio dell'Avifauna ante operam e post operam: per valutare le possibili interferenze tra il Parco Eolico "Agrabona" e il popolamento di Avifauna e dei Mammiferi Chiroterri potenzialmente presenti o in attraversamento nell'area interessata, si ritiene necessario condurre un piano di monitoraggio annuale, con particolare attenzione ai periodi coincidenti con le migrazioni primaverili e con le stagioni riproduttive, in attuazione dei protocolli B.A.C.I. (Before After Control Impact). Il monitoraggio dell'Avifauna riguarderà tutti gli aspetti e sarà effettuato con le più adatte metodologie (transetti, punti di ascolto, distance sampling, playback). A conclusione di almeno un biennio di





*osservazioni saranno applicati modelli matematici, per il calcolo del rischio di collisione, e archiviate tutte le osservazioni in ambiente GIS. Sarà così possibile l'individuazione degli aerogeneratori a maggior impatto o quelli sui quali intervenire con l'applicazione di sistemi di allontanamento sonoro o di blocco automatico del rotore.*

- Piano di monitoraggio della Chiroterofauna, il monitoraggio sarà svolto per i primi 2 anni di funzionamento del nuovo impianto eolico.. *Gli obiettivi principali saranno: - la conoscenza ed il monitoraggio dell'entità delle migrazioni primaverili (aprile-maggio) e autunnale (fine agosto-settembre); - l'identificazione ed il monitoraggio delle aree di foraggiamento nella zona di studio (sia nei punti esatti di installazione delle torri eoliche, sia nel raggio di almeno 3 km dal punto di installazione delle torri eoliche) - l'individuazione dei corridoi biologici utilizzati per i transiti, dai siti di riproduzione a quelli di foraggiamento (nel raggio di almeno 3 km dal punto di installazione delle torri eoliche); - la ricerca e l'ispezione dei siti di svernamento, riproduttivi e di swarming (= siti di accoppiamento/aggregazione/incontro).*

## 5. STUDIO DI INCIDENZA

**CONSIDERATO** che in prossimità dell'impianto sorgono: il sito **ZSC ITA 050008 Rupe di Falconara** (l'aerogeneratore più vicino 12-LIC dista circa 3,5 km) il sito **ZSC IITA 050010 Pizzo Muculufa** (l'aerogeneratore più vicino 2-LIC dista circa 3,7 km), i siti **ZSC ITA050011 Torre Manfredia** e **ZSC 050012 Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela** (l'aerogeneratore più vicino 12-LIC dista circa 6 km);

**CONSIDERATO E VALUTATO** che non non è stata rinvenuta la Valutazione di Incidenza e, quindi, non sono state compiutamente analizzate tutte le probabili tipologie di incidenze sugli habitat e sulle specie presenti che scaturiscono dagli interventi progettuali, stante **diverse criticità legate a probabili interferenze a carico dell'avifauna.**

**CONSIDERATO E VALUTATO** che, per quanto attiene alle Specie di cui all'art.4 della direttiva 2009/147/CE, lo studio faunistico ha evidenziato nell'area di progetto la presenza di specie che risultano **in uno stato di conservazione da attenzionare.**

## 6. VALUTAZIONI FINALI

**VALUTATO** che il progetto è localizzato in Sicilia, presso il comune di Licata (AG), con opere di connessione alla RTN presso il comune di Butera (CL). Il progetto prevede la realizzazione di nuovo parco eolico della potenza di 93.5 MW, per una produzione annua attesa di circa 180 GWh di energia elettrica da immettere nella Rete di Trasmissione Nazionale. L'impianto sarà composto da n°17 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 5.5 MW installati in agro di Licata;

**VALUTATO** che il parco fotovoltaico in progetto interferisce con l'ulteriore impianto, già autorizzato ed in fase di realizzazione della "Parco Eolico di Licata S.r.l.", per i quali lavori l'ultima proroga è stata concessa dalla Regione Siciliana il 02/11/2023, con conseguenti inosservanze della distanza minima tra gli aerogeneratori, regolamenta dal DM del 10/09/2010, effetti notevoli dell'impatto sul paesaggio, oltre che perdita di efficienza e redditività delle macchine per via del dei disturbi aerodinamici alle turbine eoliche interferenti e conseguenti potenziali rotture a fatica di alcuni importanti componenti meccanici. Contestualmente, tali interferenze, violano la distanza minima necessaria anche per diminuire e annullare il noto "effetto scia", fenomeno noto in letteratura come "wake effect" con conseguenti perdite di produzioni a causa delle turbolenze.



**VALUTATO** che la valutazione dell'effetto cumulo risulta, quindi, incompleta e carente dal punto di vista dell'impatto conseguente all'interferenza con l'impianto della "Parco Eolico di Licata S.r.l.", con particolare riferimento alle matrici ambientali coinvolte (flora, avifauna, chiroterofauna, rumore, vibrazioni, paesaggio, effetti di Shadow Flickering, etc..).

**VALUTATO** che, in relazione ai vincoli presenti:

- ❖ in prossimità dell'impianto sorgono: il sito **ZSC ITA 050008 Rupe di Falconara** (l'aerogeneratore più vicino 12-LIC dista circa 3,5 km) il sito **ZSC IITA 050010 Pizzo Muculufa** (l'aerogeneratore più vicino 2-LIC dista circa 3,7 km), i siti **ZSC ITA050011 Torre Manfria e ZSC 050012 Torre Manfria, Biviere e Piana di Gela** (l'aerogeneratore più vicino 12-LIC dista circa 6 km);
- ❖ il parco fotovoltaico è prossimo ai siti IBA, Aree Importanti per l'Avifauna, **IBA166 e IBA 166M Biviere e piana di Gela**: l'aerogeneratore più vicino 12LIC sorge a circa 4 km dal perimetro del sito;
- ❖ Il parco fotovoltaico sorge in un'area censita nei **Corridoi Rete Ecologica Siciliana**, nello specifico parte dell'elettrodotto attraversa il perimetro della RES e gli aerogeneratori 15LIC, 1LIC, 5LIC, 6LIC, 7LIC, 8LIC, 9LIC, 10LIC, 11LIC risultano prossimi al confine della RES;
- ❖ L'analisi effettuata mostra che le posizioni degli aerogeneratori ricadono al di fuori di aree definite da Parchi Riserve aree marine, Parchi e Riserve naturali regionali, Zone Umide di Importanza Internazionale;
- ❖ Il cavidotto ed alcuni aerogeneratori del Parco eolico ricadono e/o sono molto prossimi a siti archeologici;
- ❖ L'analisi effettuata mostra che le posizioni degli aerogeneratori ricadono in aree a **pericolosità geomorfologica** e dissesti definite dallo strumento di programmazione PAI, nello specifico il cavidotto attraversa/lambisce aree a pericolosità P2, P4, gli aerogeneratori 1 LIC, 3LIC, 4 LIC, 8LIC, 11LIC sono prossimi ad un'area caratterizzata da Pericolosità P4, gli aerogeneratori 9 LIC, 10LIC, 12LIC sono prossimi ad un'area caratterizzata da Pericolosità P1, P2;
- ❖ Il parco eolico attraversa una porzione di territorio caratterizzata da vincolo idrogeologico, nello specifico il cavidotto ne attraversa il perimetro e gli aerogeneratori 1LIC, 5LIC, 7LIC, 8LIC, 9LIC, 10LIC, 15LIC, ricadono all'interno dello stesso;
- ❖ Il parco eolico ricade in aree tutelate dal **Piano Paesaggistico di Agrigento**, nello specifico il Cavidotto attraversa aree del Contesto 38b Paesaggio agrario della piana fluviale del Salso e aree di interesse archeologico, 36 g Paesaggio delle aree boscate e della vegetazione assimilata, 36 e 37 a Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico dei Paesaggi Locali 36,37 e 38, ed alcuni aerogeneratori lambiscono tali aree;
- ❖ Parte del cavidotto attraversa un'area caratterizzata da incendi negli anni 2007 e 2023;

**VALUTATO** che dalla consultazione della Mappa delle principali rotte migratorie di cui al Piano Faunistico Venatorio emerge che **l'area interessata dall'impianto interferisce con di una delle rotte migratorie individuate dal Piano**

**VALUTATO** che il Proponente ha previsto la realizzazione degli aerogeneratori di esclusivamente nei seminativi, al fine di tutelare le aree a vigneto ed uliveto, potenzialmente di pregio, presenti nell'area, tuttavia dalla consultazione della carta di uso del suolo alcune pale sembrano sorgere su aree destinate ad uliveti e vigneti (Aerogeneratori 13LIC, 7LIC, 5LIC, 16LIC);

**VALUTATO** che il Proponente non ha prodotto un'analisi approfondita volta a determinare la sussistenza delle sopra citate colture di pregio e ad acquisire le relative dichiarazioni, rilasciate dai proprietari dei fondi, in merito ad eventuali contribuzioni ricevute negli ultimi cinque anni. Inoltre, nei casi in cui sono state riscontrate colture permanenti quali il vigneto, non chiarisce quali siano le azioni volte a mitigare l'impatto ambientale attraverso l'eventuale estirpazione di vigneti e collocazione degli stessi in aree limitrofe.

**VALUTATO** che il Proponente: (i) non ha analizza gli impatti cumulativi riferiti a tutte le fasi di vita del progetto e dell'opera (costruzione, esercizio, manutenzione, dismissione e recupero); (ii) non ha approfondito



con modo adeguato gli aspetti cumulativi relativi al c.d. effetto selva e al possibile impatto dovuti alla presenza di altri impianti; (iii) nella valutazione dell'effetto cumulo per la componente paesaggio, non ha effettuato le simulazioni necessarie dell'effetto complessivo con altri impianti esistenti, autorizzati, o in corso di valutazione/autorizzazione, in modo da poter stimare gli effetti dell'impatto cumulativo.

**VALUTATO** che non è stato analizzato dettagliatamente l'aspetto relativo al consumo di suolo, né richiama i dati forniti da ARPA Sicilia nella pubblicazione "Consumo di suolo in Sicilia Monitoraggio nel periodo 2017-2018", al fine di analizzare l'eventuale alterazione generata dall'intervento - insieme agli altri interventi della stessa tipologia e natura realizzati/programmati in aree prossime - dei caratteri specifici del paesaggio locale.

**VALUTATO** che il monitoraggio ha portato ad accertare la presenza, nell'area interessata dall'impianto, un numero piuttosto elevato di specie, caratterizzate da Erpetofauna (anfibi e rettili), Teriofauna ed avifauna: all'interno di questa lista sono presenti diverse specie di rilevante interesse conservazionistico;

**VALUTATO** che per quanto attiene alla chiroterofauna il monitoraggio ha permesso di identificare almeno 5 specie (*Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Hypsugo savii*, *Miniopterus schreibersii*, *Tadarida teniotis*) specie di interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE nota come Direttiva Habitat, in quanto inseriti nell'allegato IV alla stessa direttiva, la quale include le specie che richiedono una protezione rigorosa. Tra le specie rilevate, la *Miniopterus schreibersii*, rientra inoltre nell'allegato II alla Direttiva habitat, che invece include le specie la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.

**VALUTATO** che in fase di esercizio potrebbe verificarsi un impatto diretto sull'avifauna, stante la prossimità del parco eolico con i siti IBA, l'interferenza con le rotte migratorie del piano faunistico, la varietà ed importanza delle specie presenti;

**VALUTATO** che si riscontrano criticità quanto ai dati di base riguardanti gli Uccelli (migrazioni) e i Chiroteri, nonché forti criticità soprattutto sulla valutazione degli impatti diretti e cumulativi (Rischio di collisione per l'avifauna e i Chiroteri, impatti sulla migrazione ed effetto barriera e impatti sui Chiroteri) in fase di esercizio;

**VALUTATO** che la valutazione del degrado e perdita di habitat di interesse faunistico relativa alla fase di esercizio (e dismissione) è sommaria e non tiene conto del fatto che il fattore da valutare è l'habitat "di specie" e quindi non può essere semplicisticamente messa in relazione solo con la presenza/assenza di ambienti naturali di pregio (luogo fisico dove si trovano le torri). La componente di habitat da valutare con attenzione è l'impatto sulla "nicchia ecologica", ovvero la componente specie-specifica determinata dal ruolo della specie nell'ecosistema. Questo implica, ad esempio, anche qualora il contesto territoriale offra livelli di naturalità medio-bassi (agroecosistemi), che tali aree certamente ospitano le nicchie ecologiche di molte specie comuni ma anche di altre di interesse conservazionistico (siti di riproduzione e/o ricovero, aree di alimentazione, aree di transito e di sosta per le migrazioni, etc.). Sono un esempio i predatori delle specie comuni (p. es. i Rapaci) oppure specie che hanno home range e aree di foraggiamento molto ampi o consistenti e diffusi flussi migratori (p. es. grandi veleggiatori come Cicogne e Gru, Rapaci, Chiroteri).

**VALUTATO** che la valutazione degli impatti sui Chiroteri relativi alla fase di esercizio è inadeguata e sommaria in quanto fondata su uno scenario di base composto da dati insufficienti e da una relativa analisi incompleta e semplicistica: nello SIA non vi è traccia di una valutazione adeguata degli effetti diretti, indiretti, cumulativi, a breve e lungo termine, reversibili e irreversibili potenzialmente indotti su questa importante componente faunistica.

**VALUTATO** che l'analisi del foto inserimento prodotto è stato effettuato sulla scorta di riprese fotografiche effettuate durante la giornata del 20 gennaio 2006 e, tuttavia, appare evidente l'impatto visivo dei numerosi aerogeneratori previsti in progetto;

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- "PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE: VCC ENERGIA LICATA S.R.L."



**VALUTATO** che per ciò che attiene alla compatibilità paesaggistica, l'impatto visivo può considerarsi non trascurabile tenendo in considerazione i parametri di cui al D.M. 10 settembre 2010 e la presenza di un importante patrimonio culturale tutelato ai sensi del D.lgs. 42/04 costituito da beni paesaggistici archeologici e beni culturali nel raggio di 10 km dall'area interessata dalla realizzazione dell'impianto eolico;

**VALUTATO** che non è stata rinvenuta la Valutazione di Incidenza e, quindi, non sono state compiutamente analizzate tutte le probabili tipologie di incidenze sugli habitat e sulle specie presenti che scaturiscono dagli interventi progettuali, stante diverse criticità legate a probabili interferenze a carico dell'avifauna;

**VALUTATO** che, per quanto attiene alle Specie di cui all'art.4 della direttiva 2009/147/CE, lo studio faunistico ha evidenziato nell'area di progetto la presenza di specie che risultano in uno stato di conservazione da attenzionare.

**VALUTATO** che all'interno del fascicolo della documentazione non si ha riscontro del titolo di disponibilità giuridica dei suoli, tenuto conto che ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 L.R. 29/2015:

1. *“al fine della realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili di energia (LAFR), il proponente non dimostra la disponibilità giuridica dei suoli interessati alla relativa installazione secondo le disposizioni di cui ai commi 2, 3 e 4;*
2. *all'istanza di autorizzazione unica ai sensi dell'articolo 12, comma 3, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 e successive modifiche ed integrazioni, in ordine alle aree su cui realizzare gli impianti di cui al comma 1, il proponente allega la seguente documentazione: a) titolo di proprietà ovvero di altro diritto reale di godimento desumibile dai registri immobiliari; b) atti negoziali mortis causa o inter vivos ad efficacia reale od obbligatoria, di durata coerente rispetto al periodo di esercizio dell'impianto, in regola con le norme fiscali sulla registrazione e debitamente trascritti; c) provvedimenti di concessione o assegnazione del suolo rilasciati dall'autorità competente;*
3. *per le opere legate alla realizzazione degli impianti di cui al comma 1, nel caso in cui sia necessaria la richiesta di dichiarazione di pubblica utilità e di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, l'istanza è altresì corredata della documentazione riportante l'estensione, i confini e i dati catastali delle aree interessate, il piano particellare, l'elenco delle ditte nonché copia delle comunicazioni ai soggetti interessati dell'avvio del procedimento ai sensi dell'articolo 111 del Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 e relativo avviso nella Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana;*
4. *dall'applicazione del presente articolo non derivano nuovi o maggiori oneri a carico del bilancio regionale.”;*

**VALUTATO** che sul punto si è pronunciato il CGA con sentenza n. 627 del 05.10.2023 così statuendo: *"nella Regione siciliana per la realizzazione degli impianti eolici è indispensabile documentare la disponibilità dei terreni ove posizionare le strutture portanti, potendosi ricorrere alle procedure espropriative solo per i suoli ove posizionare le opere connesse per renderli funzionanti (tra cui, per esempio, gli elettrodotti di collegamento)"*

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

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

**ESPRIME**

**parere non favorevole di compatibilità ambientale** per la costruzione ed esercizio di un *PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA*

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2805- “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO IN AGRO DEL COMUNE DI LICATA (AG) E BUTERA (CL) E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW. PROPONENTE:VCC ENERGIA LICATA S.R.L.”





**RTN CON POTENZA MASSIMA DI 93,5 MW, invitando la Commissione Statale alle conseguenziali determinazioni.**

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

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