

# REGIONE SICILIA

Libero Consorzio Comunale di Trapani  
COMUNI DI TRAPANI, SALEMI, MISILISCEMI E MARSALA

PROGETTO

## INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI"



PROGETTO DEFINITIVO

COMMITTENTE



ENGIE Rinnovabili S.p.A.  
Viale Giorgio Ribotta, 31  
00144 Roma

PROGETTISTA



Hydro Engineering s.s.  
di Damiano e Mariano Galbo  
via Rossotti, 39  
91011 Alcamo (TP) Italy



OGGETTO DELL'ELABORATO

RISCONTRO ALLA RICHIESTA INTEGRAZIONI MASE PROT.N. 009121.07-08-2023  
ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APROVATO					
0	10/2023	PRIMA EMISSIONE	PD	GL	MG					
CODICE PROGETTISTA		DATA	SCALA	FORMATO	FOGLIO	CODICE COMMITTENTE				
RST-SA-R0059_I1		10/2023	-	A4	1 di 52	IMP.	DISC.	TIPO DOC.	PROGR.	REV.

NOME FILE: RST-SA-R0059\_I1\_Addendum\_Studio\_Impatto\_Ambientale.dwg

ENGIE Rinnovabili S.p.A. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	2

<b>0</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>ASPETTI GENERALI</b> .....	<b>5</b>
1.1	RICHIESTA CT.....	5
1.1.1	<i>Risposta al punto 1.1</i> .....	5
1.2	RICHIESTA CT.....	8
1.2.1	<i>Risposta al punto 1.2</i> .....	9
1.3	RICHIESTA CT.....	9
1.3.1	<i>Risposta al punto 1.3</i> .....	9
1.4	RICHIESTA CT.....	10
1.4.1	<i>Risposta al punto 1.4</i> .....	10
<b>2</b>	<b>IMPATTI CUMULATIVI</b> .....	<b>13</b>
2.1	RICHIESTA CT.....	13
2.1.1	<i>Risposta al punto 2.1</i> .....	13
2.2	RICHIESTA CT.....	16
2.2.1	<i>Risposta al punto 2.2</i> .....	16
<b>3</b>	<b>FAUNA, AVIFAUNA, CHIROTTEROFAUNA, BIODIVERSITÀ</b> .....	<b>21</b>
3.1	RICHIESTA CT.....	21
3.1.1	<i>Risposta al punto 3.1</i> .....	21
3.2	RICHIESTA CT.....	21
3.2.1	<i>Risposta al punto 3.2</i> .....	21
3.3	RICHIESTA CT.....	22
3.3.1	<i>Risposta al punto 3.3</i> .....	23
3.4	RICHIESTA CT.....	23
3.4.1	<i>Risposta al punto 3.4</i> .....	23
3.5	RICHIESTA CT.....	25
3.5.1	<i>Risposta al punto 3.5</i> .....	25
<b>4</b>	<b>ALTERNATIVE PROGETTUALI</b> .....	<b>28</b>
4.1	RICHIESTA CT.....	28
4.1.1	<i>Risposta al punto 4.1</i> .....	28
4.2	RICHIESTA CT.....	29
4.2.1	<i>Risposta al punto 4.2</i> .....	29
<b>5</b>	<b>TERRITORIO E PAESAGGIO</b> .....	<b>31</b>
5.1	RICHIESTA CT.....	31
5.1.1	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 5.1.1</i> .....	31
5.1.2	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 5.1.2</i> .....	33
5.1.3	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 5.1.3</i> .....	33
5.1.4	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 5.1.4</i> .....	33
<b>6</b>	<b>RUMORE E VIBRAZIONI</b> .....	<b>35</b>
6.1	RICHIESTA CT.....	35
6.1.1	<i>Risposta al punto 6.1</i> .....	35
<b>7</b>	<b>SHADOW FLICKERING</b> .....	<b>37</b>
7.1	RICHIESTA CT.....	37
7.1.1	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 7.1.1</i> .....	37
7.1.2	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 7.1.2</i> .....	37
7.1.3	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 7.1.3</i> .....	37
<b>8</b>	<b>COMPENSAZIONE</b> .....	<b>38</b>

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	3

8.1	RICHIESTA CT.....	38
8.1.1	<i>Risposta al punto 8.1.....</i>	38
<b>9</b>	<b>TERRE E ROCCE DA SCAVO .....</b>	<b>39</b>
9.1	RICHIESTA CT.....	39
9.1.1	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 9.1.1.....</i>	39
9.1.2	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 9.1.2.....</i>	39
9.1.3	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 9.1.3.....</i>	39
9.1.4	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 9.1.4.....</i>	43
<b>10</b>	<b>DISMISSIONE E RIFIUTI .....</b>	<b>45</b>
10.1	RICHIESTA CT.....	45
10.1.1	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.1.....</i>	45
10.1.2	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.2.....</i>	45
10.1.3	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.3.....</i>	45
10.1.4	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.4.....</i>	46
10.1.5	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.5.....</i>	46
10.1.6	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.6.....</i>	46
10.1.7	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.7.....</i>	46
10.1.8	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.8.....</i>	46
10.1.9	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.9.....</i>	47
10.1.10	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.10.....</i>	47
10.1.11	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.11.....</i>	47
10.1.12	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.12.....</i>	47
<b>11</b>	<b>ULTERIORE DOCUMENTAZIONE .....</b>	<b>48</b>
11.1	RICHIESTA CT.....	48
11.1.1	<i>Risposta al punto 11.1.....</i>	48
11.2	RICHIESTA CT.....	49
11.2.1	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 11.2.1 – Aerogeneratori .....</i>	49
11.2.2	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 11.2.2 – Stazione e sottostazione elettriche .....</i>	49
11.2.3	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 11.2.3 - Piazzole.....</i>	49
11.2.4	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 11.2.4 - Viabilità .....</i>	50
11.2.5	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 11.2.5 - Cavidotti.....</i>	50
11.2.6	<i>Dettaglio richiesta e risposta al punto 11.2.6 - Elettrodotti.....</i>	50
<b>12</b>	<b>ALLEGATI.....</b>	<b>52</b>

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	4

## 0 PREMESSA

La presente relazione costituisce Addendum allo Studio di Impatto Ambientale, redatto in sede di procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (anche VIA) per il progetto di integrale ricostruzione dell'esistente Parco eolico denominato "*Salemi Trapani*" di proprietà della Società Engie Rinnovabili S.p.A.. Il codice della procedura è ID 9847.

Nell'ambito della procedura VIA, la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) con nota prot. n. U.0009121 del 07/08/2023 ha richiesto apposite integrazioni, ritenute necessarie da parte della Commissione, (nel prosieguo definita anche con la sigla "CT").

Pertanto, il presente documento si propone di rispondere pienamente alle richieste di integrazione, formulate dalla CT. L'obiettivo è quello di fornire tutto il supporto e la documentazione necessari per concludere positivamente il procedimento di VIA in corso. Le risposte alle richieste di integrazione saranno in parte trattate nel corpo della presente relazione, in parte rinviate a relazioni ed elaborati grafici di approfondimento, per il cui dettaglio si rinvia alla sezione 12 dal titolo Allegati.

In particolare, il documento consta dei seguenti capitoli direttamente tratti dalle richieste di integrazione della CT:

- ✓ Capitolo 1 – Aspetti generali
- ✓ Capitolo 2 – Impatti cumulativi
- ✓ Capitolo 3 – Fauna, Avifauna, Chiroterofauna, Biodiversità
- ✓ Capitolo 4 – Alternative progettuali
- ✓ Capitolo 5 – Territorio e paesaggio
- ✓ Capitolo 6 – Rumore e vibrazioni
- ✓ Capitolo 7 – Shadow Flickering
- ✓ Capitolo 8 – Compensazione
- ✓ Capitolo 9 – Terre e rocce da scavo
- ✓ Capitolo 10 – Dismissione e Rifiuti
- ✓ Capitolo 11 – Ulteriore documentazione
- ✓ Capitolo 12 - Allegati

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	5

## 1 ASPETTI GENERALI

### 1.1 RICHIESTA CT

*Evidenziare se la nuova Stazione SSEU 30/150 kV che sarà realizzata nei pressi della Stazione Elettrica Terna denominata "Partanna 2" nel territorio del Comune di Marsala, sia o meno inclusa nella proposta progettuale sottoposta alla presente procedura di VIA e nel caso lo fosse integrare gli elaborati progettuali ed il SLA con la Valutazione degli impatti su tutte le componenti ambientali connesse con la realizzazione stessa e collegamento alla Rete.*

#### 1.1.1 Risposta al punto 1.1

La SSEU 30/150 kV che sarà realizzata nei pressi della Stazione Elettrica Terna "Partanna 2" è inclusa nella proposta progettuale sottoposta alla presente procedura di VIA.

I contenuti progettuali, cui si rimanda, sono riportati nei seguenti elaborati, già trasmessi in fase di avvio dell'istanza di VIA in data 23/05/2023:

RELAZIONE GENERALE	RST-PD-R0001_R0
RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA	RST-PD-R0002_R0
SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE PRODUTTORE: PLANIMETRIE	RST-PD-D0059_R0
SOTTOSTAZIONE ELETTRICA PRODUTTORE "SALEMI": SISTEMA DI DRENAGGIO ACQUE METEORICHE	RST-PD-D0060_R0
SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE PRODUTTORE: PIANTE E SEZIONI	RST-PD-D0061_R0
SOTTOSTAZIONE ELETTRICA PRODUTTORE "SALEMI": EDIFICIO PRODUTTORE E PARTICOLARI	RST-PD-D0062_R0

La Valutazione degli impatti su tutte le componenti ambientali, connesse con la realizzazione della SSEU con il relativo collegamento alla Stazione Elettrica Terna, sono riportati negli elaborati di seguito elencati facenti parte della VIA.

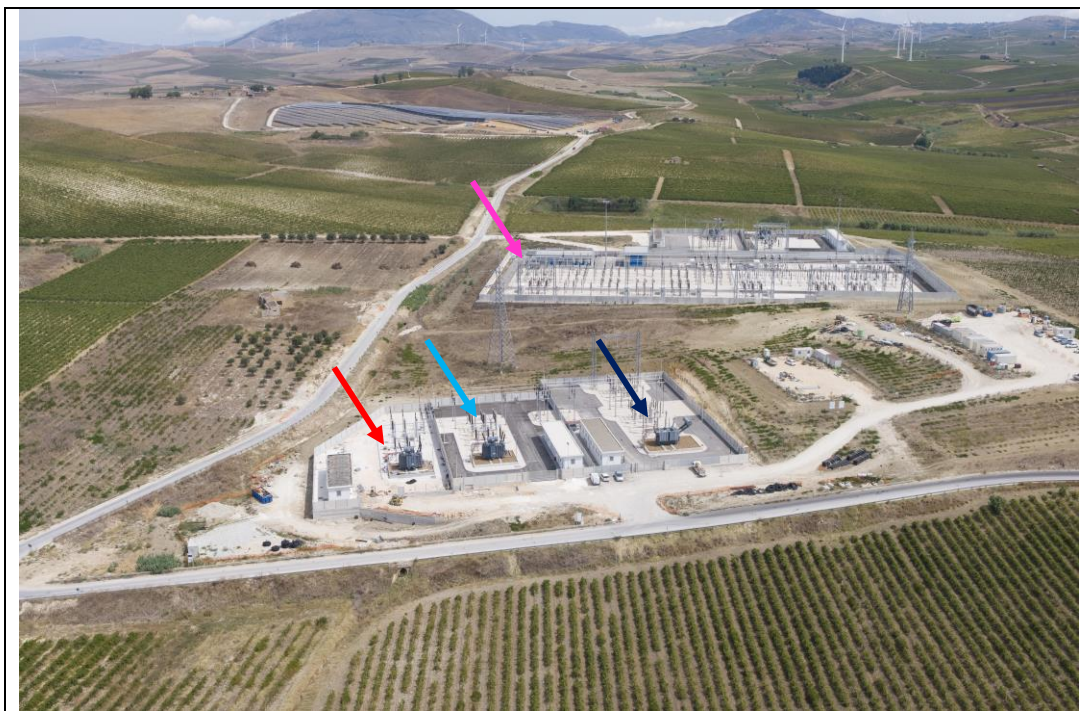
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	RST-SA-R0001_R0
RELAZIONE PAESAGGISTICA	RST-SA-R0004_R0
STUDIO DI VISIBILITÀ	RST-SA-R0010_R0

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	6

VALUTAZIONE PREVENTIVA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO	RST-SA-R0017_R0
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAGLI AEROGENERATORI - BENI PAESAGGISTICI	RST-SA-D0018_R0
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAGLI AEROGENERATORI - SITI NATURA 2000	RST-SA-D0019_R0
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAGLI AEROGENERATORI - IMPORTANT BIRD AREA (IBA)	RST-SA-D0020_R0
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAGLI AEROGENERATORI - PARCHI E RISERVE	RST-SA-D0021_R0
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAGLI AEROGENERATORI - PAI, SITI DI ATTENZIONE GEOMORFOLOGICA	RST-SA-D0022_R0
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAGLI AEROGENERATORI - PAI, SITI DI ATTENZIONE AL RISCHIO GEOMORFOLOGICO	RST-SA-D0023_R0
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAGLI AEROGENERATORI - PAI, SITI A PERICOLOSITA' IDRAULICA	RST-SA-D0024_R0
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAGLI AEROGENERATORI - GEOSITI	RST-SA-D0025_R0
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAGLI AEROGENERATORI - CORRIDOI DELLA RETE ECOLOGICA SICILIANA	RST-SA-D0026_R0
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAGLI AEROGENERATORI - STRALCIO DEL PIANO CAVE	RST-SA-D0027_R0
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAGLI AEROGENERATORI - VINCOLO IDROGEOLOGICO E AREE BOSCADE	RST-SA-D0028_R0
CARTA DEI VINCOLI NELL'AREA DI INTERVENTO - BENI PAESAGGISTICI	RST-SA-D0029_R0
CARTA DEI VINCOLI NELL'AREA DI INTERVENTO - COMPONENTI DEL PAESAGGIO	RST-SA-D0030_R0
CARTA DEI VINCOLI NELL'AREA DI INTERVENTO - REGIMI NORMATIVI	RST-SA-D0031_R0
CARTA DEI VINCOLI NELL'AREA DI INTERVENTO - PAI - DISSESTI GEOMORFOLOGICI E TIPOLOGIA	RST-SA-D0032_R0
CARTA DEI VINCOLI NELL'AREA DI INTERVENTO - PAI - PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA	RST-SA-D0033_R0
CARTA DEI VINCOLI NELL'AREA DI INTERVENTO - PAI - RISCHIO GEOMORFOLOGICO	RST-SA-D0034_R0
CARTA DEI VINCOLI NELL'AREA DI INTERVENTO - PAI - PERICOLOSITA' E RISCHIO IDRAULICO	RST-SA-D0035_R0
CARTA DEI VINCOLI NELL'AREA DI INTERVENTO - VINCOLO IDROGEOLOGICO	RST-SA-D0036_R0
STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO	RST-SA-D0037_R0
CARTA DELLA RETE ECOLOGICA SICILIANA	RST-SA-D0038_R0
CARTA DELLE AREE PERCORSE DAL FUOCO	RST-SA-D0039_R0
CARTA DELL'USO DEL SUOLO	RST-SA-D0040_R0
FOTOSIMULAZIONE DELL'ASPETTO DEFINITIVO DELL'IMPIANTO CON PUNTI DI RIPRESA	RST-SA-D0045_R0

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	7

Ad ogni buon fine e per maggiore chiarezza di seguito si riporta la situazione attuale ante operam e la situazione post operam con l'inserimento fotografico della nuova SSEU in argomento.



*Figura 1 - Fotosimulazione area SSEU ante-operam*

Nell'immagine di cui sopra da sinistra si riconoscono le seguenti Sotto-Stazioni di altri produttori:

- ✓ Sotto-Stazione del parco fotovoltaico Anguillara (freccia rossa);
- ✓ Sotto-Stazione del parco eolico "Rampingallo", di proprietà del gruppo Engie (freccia ciano);
- ✓ Sotto-Stazione del parco fotovoltaico "FW Turna", di proprietà del gruppo Engie (freccia blu).

Alle spalle delle citate Sotto-Stazioni è visibile la Stazione Elettrica Terna "Partanna2" (freccia magenta).

Di seguito si riporta l'immagine dello stato post operam.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	8



*Figura 2 - Fotosimulazione area SSEU post-operam*

Nell'immagine su riportata:

- ✓ la freccia rossa indica la SSEU dell'impianto eolico oggetto del presente Addendum;
- ✓ la freccia ciano indica una nuova SSEU a servizio dell'impianto fotovoltaico Engie Grillo S.r.l., attualmente in istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC relativa alla Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale attivata presso il MASE (ID VIP 9655).

Per maggiori dettagli, si rinvia all'elaborato grafico dal titolo Fotosimulazione della SSEU Marsala da realizzarsi nei pressi della Stazione Elettrica Terna "Partanna 2", codice RST-SA-D0062\_I1.

## 1.2 RICHIESTA CT

*Presentare uno studio anemometrico, possibilmente corredato da rilievi da anemometro per una durata non inferiore ad un anno. Qualora dette misure non fossero state ancora avviate o non ancora concluse, presentare uno studio preliminare basato su modelli numerici che permetta di determinare le caratteristiche del vento nel sito e la producibilità per ciascun aerogeneratore in funzione di dati disponibili in siti vicini*



CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	9

*(nel raggio massimo di 15 km) o mediante anemometri virtuali e della topografia dell'area. Tale studio andrà corredato di analisi di incertezza*

### 1.2.1 Risposta al punto 1.2

Le risultanze dello studio anemometrico sono riportate all'interno dell'elaborato RST-PD-R0003\_R0.pdf al paragrafo "4.4 POTENZA INSTALLATA E PRODUCIBILITÀ" (da pag.16 a pag.20 di 53). Tale elaborato è già presente tra i documenti di progetto depositati in sede di avvio dell'istanza di VIA. Per maggiore completezza si trasmette un nuovo elaborato dal titolo "Stima di producibilità dell'intervento di integrale ricostruzione dell'impianto eolico di Trapani Salemi", codice RST-SA-R-0061\_I1 che rappresenta in dettaglio quanto riportato nel sopra citato paragrafo.

Lo studio anemometrico è stato redatto a partire da:

- i dati vento registrati dalla stazione anemometrica, di proprietà del gruppo Engie, nel periodo compreso tra il 25/01/2018 e il 10/05/2021 corrispondenti a circa 39 mesi;
- i dati ambientali di produzione provenienti dall'impianto eolico "Trapani Salemi" in esercizio dal novembre 2009, ed oggetto di integrale ricostruzione.

La stazione anemometrica sopra citata risulta ampiamente all'interno del raggio massimo di 15 km (per la precisione circa 7 km dall'aerogeneratore più lontano R-SAL30). Nel nuovo elaborato trasmesso viene anche allegato il report di installazione dell'anemometro dal quale è possibile individuare il suo punto di ubicazione.

### 1.3 RICHIESTA CT

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

#### 1.3.1 Risposta al punto 1.3

Il documento (codice pratica MYTERNA 202200751) rappresenta la STMG rilasciata da



CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	10

TERNA e formalmente accettata da Engie Rinnovabili SpA in data 13/10/2022 al fine di garantire la concreta fattibilità tecnica in merito al collegamento tra l'impianto proposto e la Rete Elettrica Nazionale. Si rinvia alla sezione allegati per la consultazione di tutta la documentazione richiesta.

## 1.4 RICHIESTA CT

*Per la rappresentazione delle ellissi, riportate a pag. 129 del SLA, si richiede di utilizzare come definizione di vento prevalente, il vento che ha per direzione la bisettrice del settore di provenienza più frequente, che dalla figura 45 del SLA non risulta essere pari a 157,5°.*

### 1.4.1 Risposta al punto 1.4

Dalla consultazione del grafico della frequenza per direzione, si desume che la direzione prevalente del vento, che discende dall'analisi anemometrica effettuata in corrispondenza dei siti di impianto, ha un orientamento di circa 36° in direzione Nord/Nord-Ovest in senso antiorario rispetto al Nord (pari a 144° in senso orario rispetto al Nord).

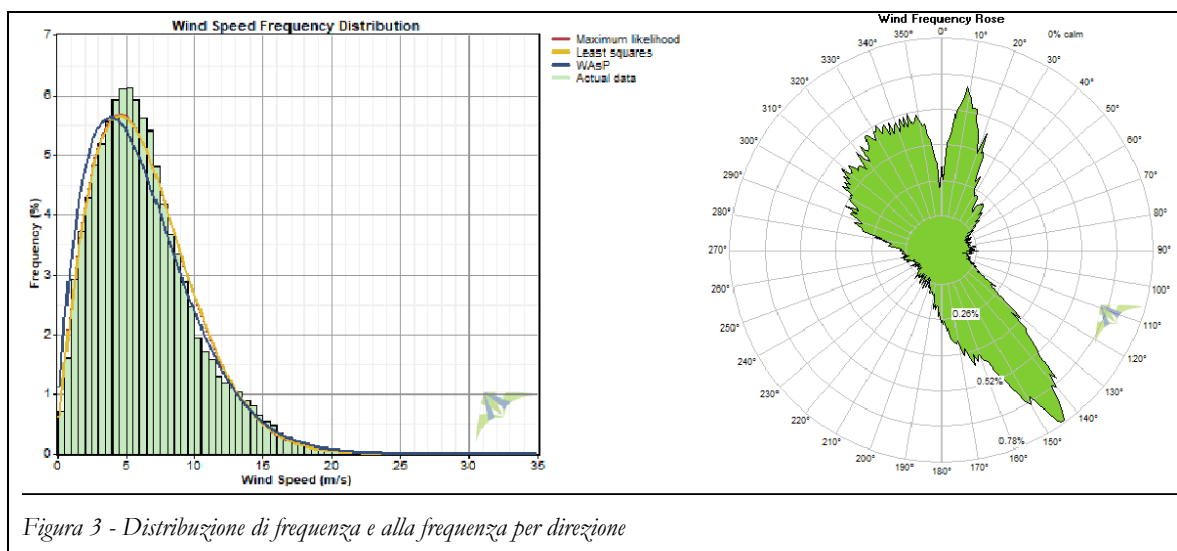


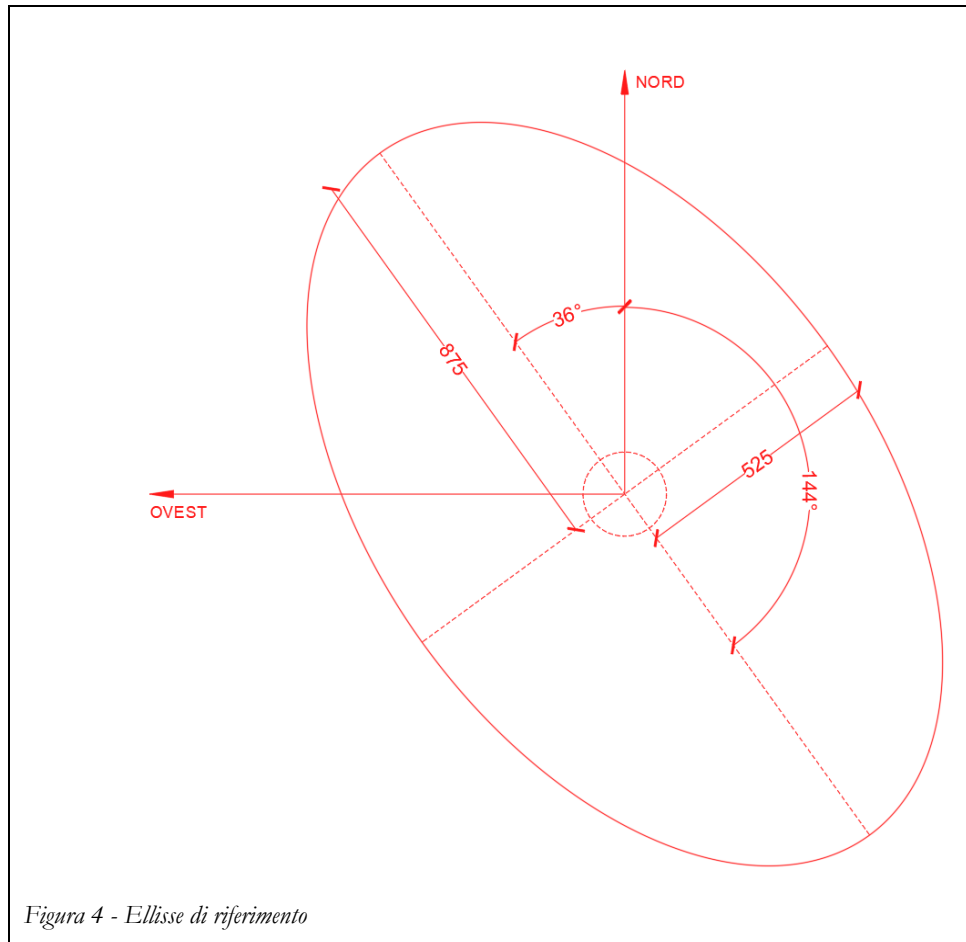
Figura 3 - Distribuzione di frequenza e alla frequenza per direzione

L'ellisse, avente semiasse minore pari a 525 m (3 volte il diametro dell'aerogeneratore proposto pari a 175 m) e semiasse maggiore pari a 875 m (5 volte il diametro dell'aerogeneratore proposto pari a 175 m), verrà orientata secondo la direzione su definita.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	11

Essa, pertanto, avrà un'inclinazione pari a  $36^\circ$  in senso antiorario rispetto al Nord (pari a  $144^\circ$  in senso orario rispetto al Nord).

Di seguito si riporta l'immagine dell'orientamento dell'ellisse secondo la direzione prevalente del vento sopra definita:



L'immagine che segue mostra le ellissi in sovrapposizione alle posizioni del nuovo impianto:

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	12

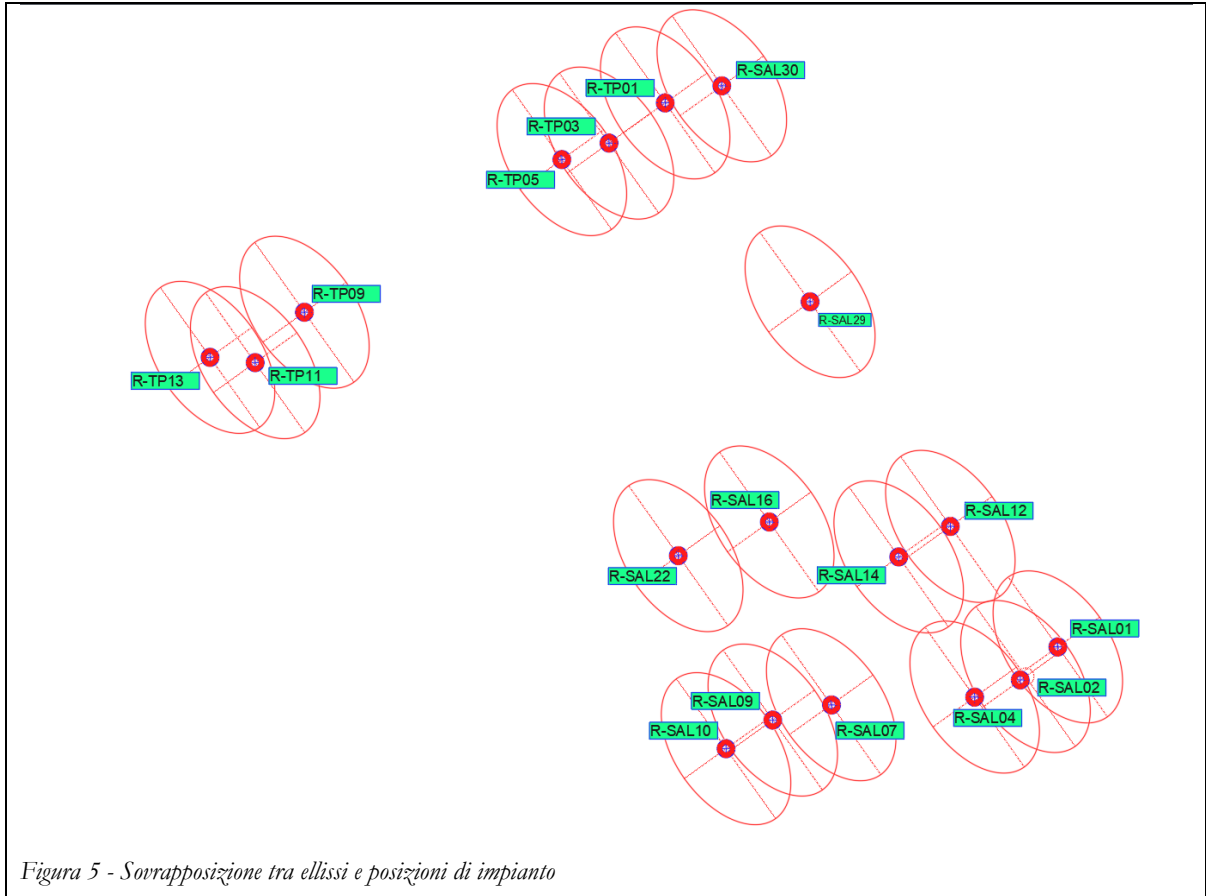


Figura 5 - Sovrapposizione tra ellissi e posizioni di impianto

Dalla consultazione della precedente immagine si rileva che la condizione delle distanze richieste dall'indicazione di cui al punto 3.2. lett. n dell'Allegato 4 al DM 10/09/2010 e cioè "Distanza minima tra macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento" è sostanzialmente soddisfatta.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	13

## 2 IMPATTI CUMULATIVI

### 2.1 RICHIESTA CT

*Per consentire una migliore ed immediata identificazione degli elementi cartografici/iconografici necessari a valutare la visibilità e l'impatto complessivo post-operam, si richiede di verificare, anche presso uffici Regionali o altri Enti, se siano stati autorizzati o in costruzione ulteriori impianti eolici in sovrapposizione visiva, anche parziale all'impianto nell'area a buffer di dimensione pari a 50 volte l'altezza al TIP degli aerogeneratori. Inoltre, sarebbe auspicabile che venissero consultati le relazioni e i monitoraggi insistenti sulla stessa area, presenti sul portale, e di voler implementare la proposta delle misure preventive e mitigative.*

#### 2.1.1 Risposta al punto 2.1

Per rispondere a quanto richiesto si è approfondita l'analisi già effettuata con l'elaborato avente codifica RST-SA-D0056\_R0- IMPATTI CUMULATIVI E FOTOSIMULAZIONI. Tale approfondimento è stato ottenuto in ambiente GIS indicando, come suggerito dal MASE, impianti eolici autorizzati o in costruzione oltre agli impianti esistenti nel raggio di 50 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore proposto (si ricorda che l'altezza massima al tip dell'aerogeneratore è pari a 202,5 m che moltiplicato per 50 da 10.125 m arrotondati per difetto a 10 km). In particolare, di seguito i layer rappresentati:

- ✓ Impianto ENGIE Salemi-Trapani esistente
- ✓ Impianto ENGIE Salemi-Trapani IR (integrale ricostruzione)
- ✓ Impianto ERG Salemi-Castelvetrano in costruzione
- ✓ Impianto VOLT-Matarocco-Costruito di recente
- ✓ Impianto ENGIE-RAMPINGALLO-Costruito di recente
- ✓ Impianto ENGIE-ELIMI-Costruito di recente
- ✓ Impianto EDPR-Fulgatore-Costruito di recente
- ✓ Altri impianti eolici esistenti
- ✓ MIN-WF-MERGE (questo layer include tutti gli impianti eolici autorizzati dal Ministero (ciascun impianto è contraddistinto dal codice di procedura); alla data

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	14

dell'indagine – 14 settembre 2023 - non sono state rilevate altre iniziative in ambito regionale).

Di seguito uno stralcio cartografico di quanto discusso:

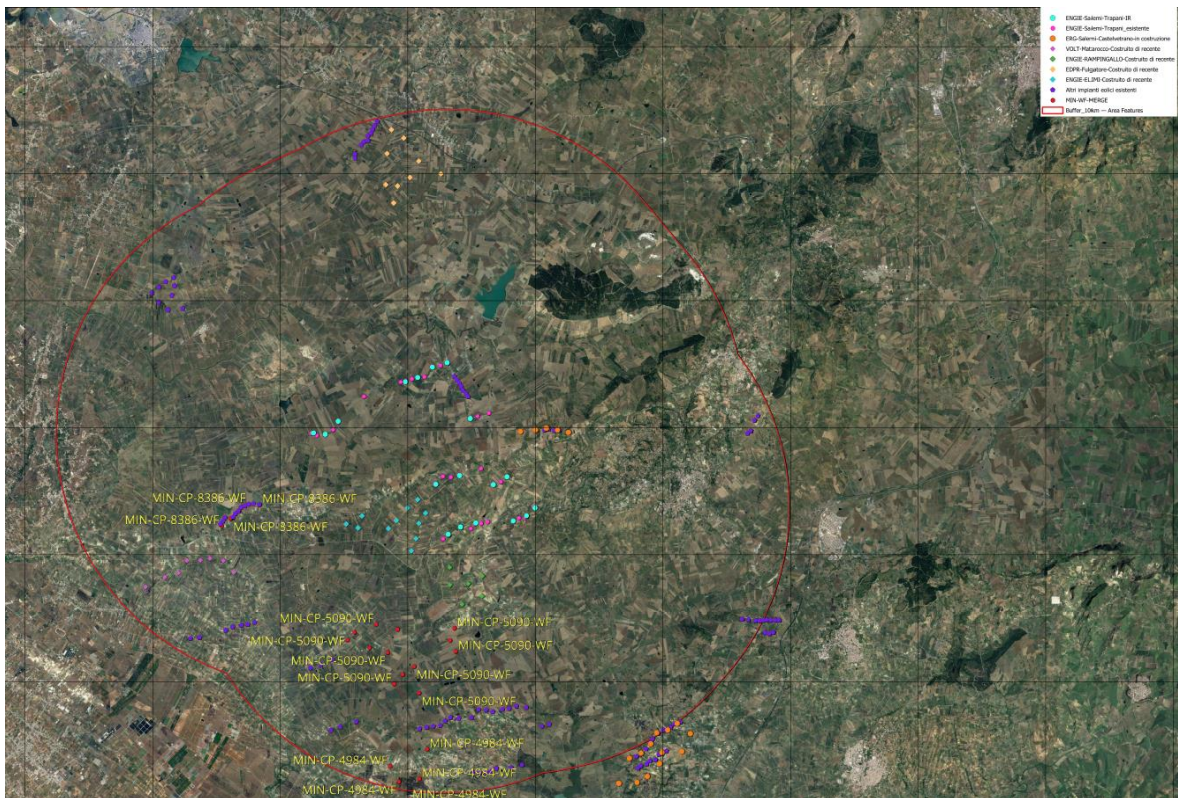


Figura 6 – Rappresentazione dell'impianto eolico proposto insieme ad altri impianti eolici esistenti/autorizzati/in costruzione nel buffer di 10 km.

Per tutti i dettagli grafici si rinvia all'elaborato avente codice RST-SA-D0063\_I1.

Gli impianti eolici esistenti/autorizzati/in costruzione sono stati inseriti nelle fotosimulazioni richieste al successivo punto 5.1.2 del presente documento.

Si sono, inoltre, analizzati i piani di monitoraggio di altre iniziative nel settore eolico proposte nel raggio di 10 km dalle posizioni dell'impianto di cui al presente addendum; in particolare, si tratta delle seguenti iniziative contraddistinte per semplicità di lettura, dai codici delle procedure (vengono altresì riportate le componenti ambientali/agenti fisici di cui si propone il monitoraggio):

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	15

PROCEDURA	TITOLO	COMPONENTE/AGENTE DA MONITORARE
MIN-CP-4984-WF	"MAZARA NORD" E "MAZARA SUD" NEL TERRITORIO DI MAZARA DEL VALLO (TP)	Avifauna
MIN-CP-5090-WF	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE RINNOVABILE EOLICA, OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI - LOCALITÀ CALAMITA (MAZARA DEL VALLO)	Flora-avifauna Rumore
MIN-CP-8386-WF	INTEGRALE RICOSTRUZIONE DELL'ESISTENTE IMPIANTO EOLICO DI "BAGLIO NASCO" MARSALA	Avifauna Chiroterofauna
MIN-CP-10026-WF MIN-CP-4182-WF	POTENZIAMENTO PARCO EOLICO SALEMI - CASTELVETRANO	Avifauna Rumore Vibrazioni Paesaggio
REG-CP-162-WF	IMPIANTO EOLICO RAMPINGALLO	Fauna Rumore Radiazioni non ionizzanti
REG-CP-1668-WF	IMPIANTO EOLICO ELIMI (COMUNI MARSALA E SALEMI)	Avifauna Emissioni acustiche Emissioni in atmosfera Campo elettromagnetico

Il Piano allegato al progetto in argomento propone il monitoraggio delle seguenti componenti ambientali/agenti fisici:

- ✓ Avifauna (include anche il monitoraggio dei chiroterteri);
- ✓ Suolo;
- ✓ Acqua;
- ✓ Rumore;
- ✓ Aria;
- ✓ Paesaggio e beni culturali.

Dall'analisi dei Piani di monitoraggio proposti per le iniziative di cui in tabella e dal raffronto con il Piano di monitoraggio proposto con il progetto in argomento, si è ritenuto che quanto pianificato sia congruente con le risultanze dell'analisi degli impatti condotta nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale del progetto di integrale ricostruzione del parco eolico Salemi-Trapani.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	16

## 2.2 RICHIESTA CT

*L'area vasta, appare fortemente compromessa dalla presenza di numerosi parchi eolici, è molto a rischio soprattutto per l'insistenza di rotte di migrazione sulla direttrice (Stretto-Egadi-Marocco) che la attraversano; in presenza di molteplici impianti già esistenti, approvati, e in coeva valutazione, che insistono e che formano quasi una cortina rispetto alle rotte di migrazione. Si richiede una più approfondita analisi degli impatti cumulativi prendendo in considerazione l'effettiva sussistenza di varchi adeguati per la migrazione e in generale lo spostamento dell'avifauna e dei chiropteri verso aree trofiche o riproduttive, quali quelle con maggior biodiversità e presenza di aree umide o invasi e corsi d'acqua.*

### 2.2.1 Risposta al punto 2.2

Nel rappresentare gli elementi paesaggistici e strutturali del progetto, per far comprendere la non sussistenza di un effetto cumulo e/o selva e barriera del progetto di Integrale Ricostruzione del parco eolico Trapani Salemi, vengono evidenziati i seguenti aspetti.

L'area di progetto e quella dell'impianto attualmente in esercizio è un'area di ampi pianori intervallati da piccoli rilievi, a vocazione agricola, caratterizzata da coltivazioni intensive, con presenza di grossi appezzamenti di vigneti, seminativi, cereali e leguminose. La presenza di aree naturali e o semi-naturali di particolare interesse è piuttosto scarsa, frequentata, durante tutto l'anno, soprattutto dalle specie più comuni e generaliste, che maggiormente si adattano alle trasformazioni ambientali, come le specie appartenenti alla famiglia dei Columbidi (*Piccione torraiole, Colombaccio e Tortora dal collare*), e alle varie famiglie di riferimento all'ordine dei Passeriformi (*Passera d'Italia, Cappellaccia, Storno nero, Gazza, Cornacchia grigia e Taccola*), Falconidi (*Gheppio*), Accipitridi (*Poiana*). Un'altra specie che frequenta l'area di progetto è il Gabbiano reale.

Le aree di maggior valenza naturalistica dove staziona maggiormente l'avifauna sono gli invasi artificiali come **Lago Rubino** (frequentato da specie acquatiche soprattutto durante la migrazione e lo svernamento, per le specie di rapaci rupicoli, come il Falco pellegrino) e la zona dei complessi rocciosi esposti a nord del SIC la **Montagna Grande di Salemi**.

Per quel che riguarda la migrazione, dalle osservazioni di campo si è rilevato che uno dei corridoi interessati maggiormente dall'avifauna, durante la migrazione primaverile, comprende la direttrice che attraversa soprattutto le aree umide del territorio rappresentate

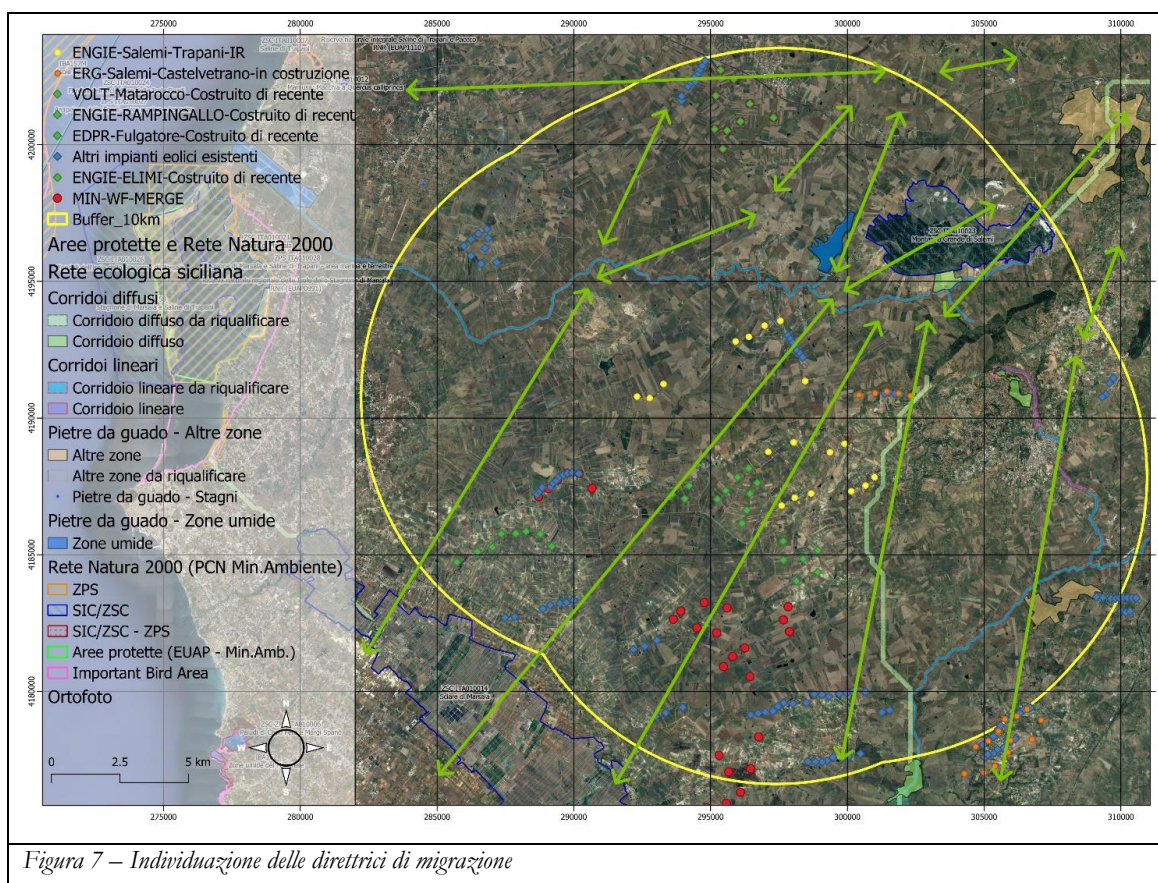


CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	17

da **Gorghi Tondi, lago Paceco** e lago Rubino (vedi *Figura 7 – Individuazione delle direttrici di migrazione* di seguito riportata).

I valichi montuosi più interessati dalla migrazione sono la Montagna Grande di Salemi e i rilievi di **Santa Ninfa**.

**Tuttavia, è da evidenziare che non è stato individuato un vero e proprio corridoio a collo di bottiglia dove gli uccelli si concentrano forzatamente per lo spostamento, ma un'area dove gli uccelli migratori si distribuiscono in un fronte molto ampio e dispersivo.** Questo è dovuto principalmente al fatto che l'orografia dell'area vasta è collinare con dei promontori molto bassi. Le stesse direttrici vengono utilizzate, anche se in misura minore, durante la migrazione autunnale.



Nell'immagine soprastante, sono evidenziate e identificate in legenda le "Zone umide" frequentate dall'avifauna, migratoria e stanziale, come i gorghi tondi di Mazara, le saline di Trapani e gli invasi Paceco e lago Rubino. Le Albanelle e i falchi di palude utilizzano queste

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	18

zone e l'area vasta anche come punti di sosta durante la migrazione. Le frecce verdi indicano le direttrici, osservate durante il monitoraggio in campo, utilizzate dai rapaci e altre specie (passeriformi e non). Come si può osservare dalla stessa immagine cartografica, e come descritto nei paragrafi a seguire, il fronte delle direttrici è molto ampio e dispersivo e come tale non esiste un vero e proprio punto di concentrazione a collo di bottiglia. Inoltre, si è osservato in campo, che i grandi veleggiatori (falco pecchiaiolo, nibbio bruno ecc) in condizioni di vento favorevole, attraversano l'area ad altezze superiori i 200 – 300 metri, fino a raggiungere la costa per poi arrivare sullo stretto di Messina o le isole Eolie.

Si è osservato, inoltre, che le sole specie appartenenti al genere *Circus* (*albanelle* e *Falco di palude*), transitano attraversando lo spazio aereo verso nord - nord/est. Queste specie utilizzano l'area come zona di sosta e di caccia prima di ripartire verso i quartieri di nidificazione. Spesso i pali dei vigneti vengono utilizzati come posatoi durante la notte o le soste. Le Albanelle e i Falchi di palude sono ottimi volatori, in grado di volteggiare anche in assenza di termiche; durante la migrazione, riposano generalmente sul terreno o su paletti utilizzati per i vigneti, cacciano concentrati con la vista verso il basso a velocità costante, perlustrando il territorio a bassa quota generalmente lungo itinerari prestabiliti, gremendo la preda a terra costituita da piccoli roditori e piccoli Passeriformi. Proprio per queste abitudini e comportamenti, per queste specie potrebbero sorgere delle problematiche relativamente agli impatti con gli aerogeneratori, poiché la quota durante i voli di caccia è bassa e la difficoltà ad attraversare la barriera delle pale eoliche, al disotto o al disopra della punta minima o massima delle pale, a volte è istantanea.

Tuttavia, **durante i monitoraggi non sono state registrate collisioni di uccelli contro le pale degli aerogeneratori.**

Per altre specie migratrici, la direttrice nord – nord/ovest è la più utilizzata, come nel caso del *Falco pecchiaiolo*, *Nibbio bruno* e altri veleggiatori. Queste specie, una volta superato il trapanese, seguono le rotte verso i monti Sicani o la costa siciliana fino a raggiungere lo stretto di Messina. Completamente diverso è invece il passaggio del *Falco pecchiaiolo*, specie soprattutto gregaria durante le migrazioni, dove il movimento è costituito da un continuo succedersi di stormi formati di decine di individui ad altezze di volo oltre i 200 – 300 - 400 metri e oltre, quindi sopra l'altezza massima della punta delle pale degli aerogeneratori.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	19

**Con la riduzione del numero degli aerogeneratori da 36 del parco oggi in esercizio, a 18 del nuovo progetto di integrale ricostruzione, si formeranno nell'area maggiori spazi tra gli aerogeneratori e quindi maggiore superficie di manovra per l'avifauna stazionaria e migratrice.**

Anche se il diametro dei nuovi aerogeneratori sarà di maggiore dimensione, questo non determinerà un grosso ostacolo per l'avifauna in quanto l'area vasta è costituita da ampie pianure con rilievi molto dolci tale da non creare una strettoia tipo collo di bottiglia e senza provocare un effetto barriera.

Non essendo ancora stato realizzato l'intervento di Integrale Ricostruzione, le attività di monitoraggio sono state eseguite in fase ante-operam con gli aerogeneratori oggi in esercizio e per una durata di diciotto mesi. **Al riguardo, nel periodo aprile – dicembre 2022 – gennaio – marzo 2023, non si sono registrati collisioni e pertanto non è stata rinvenuta nessuna carcassa nei pressi degli aerogeneratori del parco eolico in questione.**

**In conclusione, dalle stime previsionali che si possono effettuare a valle del monitoraggio sopra citato, emerge un grado di compatibilità ambientale, del progetto di integrale ricostruzione, medio-alto (con un grado di impatto ambientale degli effetti negativi basso).**

#### ❖ Chiroteri

**Nell'area di progetto non sono stati rilevati particolari corridoi di volo.** La migrazione dei chiroteri è un fenomeno scarsamente conosciuto, con poche informazioni disponibili soprattutto in Europa meridionale. Su scala del paesaggio, gli elementi lineari vegetazionali (siepi e alberature stradali), rivestono una grande importanza per gli spostamenti tra le aree di foraggiamento e tra i rifugi, mentre su lunghe distanze, dei riferimenti particolarmente utili risultano essere le valli fluviali, le creste montuose, i passi montani e le linee di costa.

I dati disponibili non consentono di fare un'analisi puntuale e particolarmente esatta della migrazione, in quanto per comprendere questo fenomeno è necessario eseguire indagini pluriannuali. Inoltre, come più volte ricordato, nel nostro paese non ci sono studi e dati bibliografici storici che ci portano a conoscenza di specifiche rotte migratorie utilizzate dai chiroteri (Roscioni et al. 2014).

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	20

Tuttavia, dalle osservazioni in campo si è rilevato che le specie che frequentano l'area di studio (l'area all'interno del buffer dei 5 km dall'impianto) sono per lo più sedentarie o effettuano brevi spostamenti tra i siti di rifugio estivi e quelli invernali, generalmente non oltre i 50 km, anche se in letteratura sono documentati casi rari di spostamenti su lunghe distanze per alcune specie rilevate. Il territorio oggetto di studio è frequentato in modo prevalente da specie antropofile, abbondanti e ampiamente diffuse, queste utilizzano soprattutto le fessure degli edifici e di altre strutture antropiche quali il *Molosso del cestoni*, *Il Pipistrello di Savii*, *il Pipistrello albolimbato*, *Il Ferro di cavallo maggiore*, *Ferro di cavallo minore* e *Pipistrello nano*.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	21

### 3 FAUNA, AVIFAUNA, CHIROTTEROFAUNA, BIODIVERSITÀ

#### 3.1 RICHIESTA CT

*Aggiornare il monitoraggio annuale ante operam dell'avifauna e della chiroterofauna, relazionarne le risultanze.*

##### 3.1.1 Risposta al punto 3.1

Il prosieguo del monitoraggio annuale dell'avifauna e della chiroterofauna, iniziato il 01 aprile 2023, ha riguardato l'aggiornamento del protocollo nazionale (ISPRA, ANEV, Legambiente) secondo l'approccio BACI. Pertanto, le risultanze saranno relazionate al termine di un anno di osservazione, ovvero marzo 2024, con uno specifico report annuale.

#### 3.2 RICHIESTA CT

*Predisporre il progetto di monitoraggio secondo l'approccio BACI (Before After Control Impact), seguendo le linee guida contenute nel documento "Protocollo di monitoraggio avifauna e chiroterofauna dell'Osservatorio Nazionale su eolico e fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente), a frequenza mensile.*

##### 3.2.1 Risposta al punto 3.2

Il monitoraggio dell'avifauna e della chiroterofauna del progetto di Integrale Ricostruzione del parco eolico "Trapani Salemi", secondo il protocollo dell'Osservatorio Nazionale su eolico e fauna" (ISPRA, ANEV, Legambiente), è iniziato ad aprile del 2022 ed è stato presentato un primo report annuale a marzo del 2023. Da aprile 2023 il monitoraggio è stato integrato con la metodologia dell'approccio BACI (Before After Control Impact).

Le attività di campo sono condotte coerentemente con il protocollo di monitoraggio al fine di rendere i dati validi dal punto di vista scientifico e confrontabili con altri studi. La metodologia adottata è coerente, inoltre, con l'approccio BACI (Before After Control Impact) che permette di misurare l'incidenza potenziale di un disturbo o di un evento. In breve, esso si basa sulla valutazione dello stato delle risorse prima (Before) e dopo (After)

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	22

l'intervento, confrontando l'area soggetta alla pressione (Impact) con siti in cui l'opera non ha effetto (Control), in modo da distinguere le conseguenze dipendenti dalle modifiche apportate da quelle non dipendenti. (Ove necessario, le stesse vengono integrate con le indicazioni fornite anche da altri protocolli, come quello del WWF EOLICO E BIODIVERSITA' Teofili C., Petrella S., Varriale M., 2009) e del MITO Monitoraggio Ornitologico Italiano Centro Italiano Studi Ornitologici – CISO, 2000).

#### **Individuazione area di controllo:**

I rilevamenti su aree interessate da impianti eolici, pone il problema della reperibilità di aree di controllo non troppo distanti dagli impianti e tali da presentare una fisionomia ambientale comparabile a quella del parco eolico. Tale difficoltà si presenta in particolare nei contesti morfologicamente più complessi come quelli montani, dove è indirizzata la maggior parte della produzione di energia eolica. Di conseguenza, la ripetizione dei campionamenti nelle aree di controllo deve essere valutata caso per caso e può essere pertanto recepita solo come prescrizione di massima per il monitoraggio ornitologico. Fermo restando che la selezione dell'area di controllo individuata è avvenuta in favore della porzione di territorio più simile, per caratteristiche, con l'area di impianto, le eventuali differenze in termini di ricchezza specifica e abbondanza che verranno riscontrate, potranno essere dovute alla variabilità che in termini di frequentazione delle specie può verificarsi anche a breve distanza da un giorno all'altro, e potrebbero risentire anche di un numero di rilevazioni non ancora congruo. Qualora le differenze dovessero risultare di tale entità nel prosieguo del monitoraggio, le stesse potranno essere comunque utilizzate per le valutazioni di effetti, ma non per il confronto tra una zona e l'altra (per le difficoltà insite nell'individuazione di aree con pattern di uso del suolo uniformi e contesti paesisticamente omogenee).

### **3.3 RICHIESTA CT**

*Dettagliare quali e quanti alberi sarà necessario tagliare nell'area di impianto e lungo il percorso che conduce al sito di installazione, descrivendo la loro specie e ubicazione.*

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	23

### 3.3.1 Risposta al punto 3.3

Nello Studio di Impatto Ambientale è stata effettuata un'analisi delle essenze vegetali da espianare solo per le piazzole di montaggio.

Per rispondere pienamente alla richiesta, il dettaglio è stato esteso, oltre che alle piazzole, anche alle viabilità interne di accesso a ciascuna postazione di montaggio.

Per tutti i dettagli, si rinvia all'elaborato grafico con codice RST-SA-D0064\_I1 e titolo Individuazione delle essenze da espianare.

Con riferimento alla necessità di tagliare eventuali essenze vegetali lungo il percorso esterno che conduce dal Porto (presso cui saranno consegnati i main components degli aerogeneratori) fino agli ingressi delle viabilità interne che consentono l'accesso alle piazzole di montaggio, si rileva che sarà necessaria solo un'attività di potatura delle essenze vegetali rilevate alla data dei sopralluoghi (novembre 2022), semplicemente perché le stesse invadono la carreggiata rendendo così non sicuro il trasporto.

### 3.4 RICHIESTA CT

*Il proponente ha evidenziato la riduzione del numero degli aerogeneratori (50%) ma non altrettanto gli impatti del diverso ingombro dei nuovi aerogeneratori (maggiore altezza e diametro delle pale); pertanto si richiede un'analisi accurata degli impatti sulle diverse componenti ambientali con particolare riferimento alle rotte migratorie e conseguentemente sull'avifauna e chiroterofauna, determinati dalla diversa distribuzione ed ingombro dei nuovi aerogeneratori.*

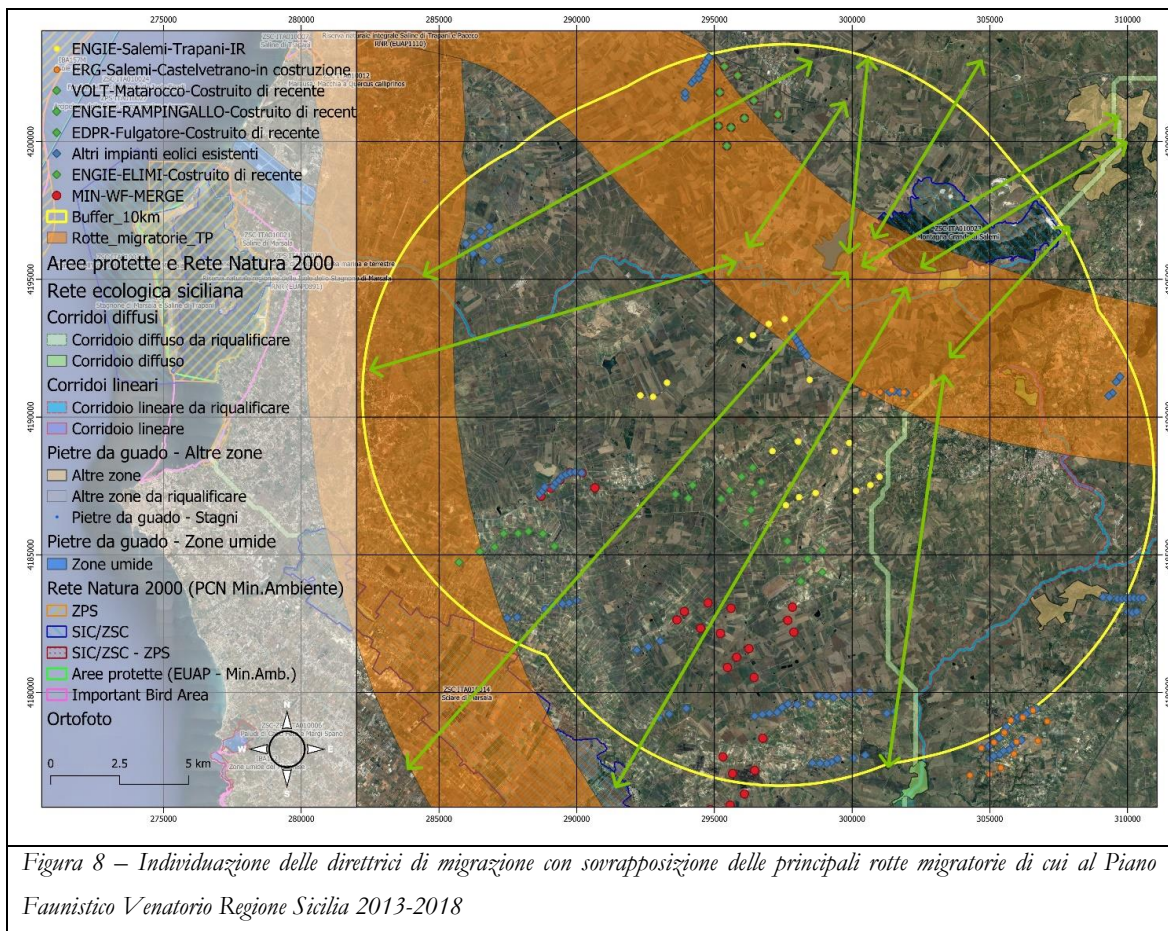
#### 3.4.1 Risposta al punto 3.4

In merito a tale punto si evidenzia quanto già narrato nel paragrafo **2.2.1 Risposta al punto 2.2** riguardo sia alla riduzione del numero degli aerogeneratori che alle relative dimensioni degli stessi. A tal riguardo, si ribadisce che le dimensioni degli aerogeneratori, nonostante abbiano un'altezza massima in punto alla pala in posizione verticale di circa 202 m e dalle osservazioni in campo durante le attività di monitoraggio, non sono tali da comportare un ostacolo per le specie migratorie in quanto l'altezza di volo delle stesse è molto al di sopra delle turbine previste per il progetto in esame.

Per quanto riguarda le rotte migratorie, come già evidenziato sempre nel paragrafo **2.2.1**

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	24

**Risposta al punto 2.2**, si può osservare che le direttrici utilizzate dalle specie in migrazione dall'Africa verso il nord Europa e viceversa, monitorate in questa area vasta, sono diverse con un fronte molto ampio, dovuto principalmente alle condizioni orografiche dell'area, caratterizzata da ampi pianori intervallati da piccoli rilievi. In particolare, dalle osservazioni di campo si è rilevato che uno dei corridoi interessati maggiormente dall'avifauna, durante la migrazione primaverile, riguarda la direttrice che attraversa soprattutto le aree umide del territorio rappresentate da Gorghi Tondi, lago Paceco e lago Rubino, mentre i valichi montuosi più interessati sono la Montagna Grande di Salemi e i rilievi di Santa Ninfa. Quindi, come si evince nell'immagine cartografica di seguito riportata (*Figura 8 – Individuazione delle direttrici di migrazione con sovrapposizione delle principali rotte migratorie di cui al Piano Faunistico Venatorio Regione Sicilia*), le rotte migratorie degli uccelli in migrazione (primaverile e autunnale) seguono direttrici diverse da quelle evidenziate nella cartografia del Piano Venatorio Regionale della Regione Sicilia, (bande di colore arancione in Figura 7), che riguardano principalmente le specie di uccelli in migrazione cacciabili.





CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	25

Pertanto, da una accurata analisi desunta dalle informazioni rilevate in campo a seguito delle attività di monitoraggio, **si evidenzia che gli impatti sull'avifauna e chiroterofauna** che potenzialmente si andrebbero a determinare vista la diversa distribuzione ed il diverso ingombro dei nuovi aerogeneratori, **con particolare riferimento alle rotte migratorie, sono di grado trascurabile/bassa significatività e perciò non determinano effetti negativi significativi sulla componente avifaunistica**

### 3.5 RICHIESTA CT

*Si chiede inoltre un'adeguata analisi, con riferimento agli impatti cumulativi su Avifauna e Chiroteri per quanto attiene l'"effetto selva" o "effetto barriera" in considerazione della presenza nell'area di impianti con aerogeneratori dalle caratteristiche diverse (altezza torre, diametro pale e velocità) che potrebbero comportare importanti problematiche di adattamento alla fauna non adeguatamente valutate.*

#### 3.5.1 Risposta al punto 3.5

Nel determinare gli elementi paesaggistici e strutturali del progetto, al fine di evidenziare e analizzare l'eventuale effetto cumulo e/o selva/barriera dell'intervento di Integrale Ricostruzione del parco eolico Trapani Salemi, sono da evidenziare tre elementi fondamentali:

- 1) **la riduzione del numero degli aerogeneratori da 36**, relativi al parco oggi in esercizio, **a 18 grazie all'intervento di integrale ricostruzione**, fa sì che si creino nell'area di progetto maggiori spazi tra gli aerogeneratori e di conseguenza una più grande superficie di manovra per l'avifauna stanziale ed una sensibile riduzione dell'"effetto selva" o "effetto barriera".
- 2) Gli aerogeneratori presentano altezza e diametro del rotore di maggiori dimensioni rispetto a quelli oggi in esercizio, ma tutto ciò non determina un grosso ostacolo per l'avifauna in quanto l'area vasta è costituita da ampie pianure con rilievi molto dolci tale da non creare una strettoia tipo collo di bottiglia, che obbligherebbe gli uccelli a delle traiettorie forzate durante gli spostamenti e/o la migrazione, e quindi il rischio di un effetto barriera. Inoltre, **durante il monitoraggio in campo si è**

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	26

osservato come la migrazione nell'area avviene ad una altezza elevatissima, oltre i 200/300 m quindi al di sopra dell'altezza massima degli aerogeneratori del progetto di **Integrale Ricostruzione** e di conseguenza molto al di sopra degli aerogeneratori degli altri parchi eolici in esercizio presenti nell'area vasta. In questo modo l'impatto cumulativo legato ad un potenziale "effetto selva" viene sensibilmente ridotto pur essendo in presenza di impianti con aerogeneratori dalle caratteristiche diverse.

3) L'area di progetto è un'area a vocazione agricola con coltivazione intensiva caratterizzata dalla presenza di grossi appezzamenti di vigneti e seminativi di cereali e leguminose. L'assenza, pertanto, di aree naturali e o semi-naturali non la rende un luogo di caccia e di rifugio per l'avifauna. Le aree naturali dove staziona maggiormente l'avifauna sono nei pressi dei laghi artificiali come lago Rubino e quella della Montagna Grande.

**Infine, sulla scorta di quanto si è osservato in campo durante il periodo di monitoraggio, a partire da aprile 2022 a marzo 2023 e da aprile 2023 a seguire, non si è avvertito e/o manifestato un potenziale effetto cumulo sull'avifauna e chiroterofauna.**

**Quanto osservato è confermato e sostenuto dal fatto che non si sono verificati, durante questo periodo di osservazioni (aprile 2022 – settembre 2023) collisioni e quindi ritrovamenti di uccelli morti sotto e in prossimità degli aerogeneratori. Quindi, la previsione è che anche con la realizzazione del progetto di Integrale Ricostruzione non si verifichino i fenomeni precedentemente descritti.**

Gli eventuali impatti diretti, ovvero i possibili casi di collisione tra rapaci e grandi veleggiatori che frequentano l'area e le turbine eoliche, verranno elaborati utilizzando il **Modello di Band**, con riferimento alle Linee Guida pubblicate da **Scottish Natural Heritage (SNH), Windfarms and birds: calculating a theoretical collision risk assuming no avoiding action** ed il relativo foglio di calcolo in formato Excel che racchiude il modello predittivo proposto da Band et al, 2007. Questo calcolo rappresenta l'unico strumento esistente di matrice scientifica per cercare di attribuire un valore numerico al potenziale rischio di impatto degli impianti eolici sull'avifauna. Il metodo consente di rendere più oggettiva la stima dell'influenza sia dei parametri tecnici degli

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	27

impianti che dei parametri biologici delle specie. In riferimento a questi ultimi, sono stati utilizzati dati di bibliografia, in particolare la pubblicazione di Thomas Alerstam et alii **“Flight Speeds among Bird Species: Allometric and Phylogenetic Effects” (2007)**. Il rischio di collisione con i rotori si ottiene moltiplicando il numero di individui che potrebbero attraversare l'area spazzata dai rotori per la probabilità di venire colpiti o di scontrarsi con le pale. La probabilità che un individuo attraversando l'area in esame sia colpito o si scontri con le parti in movimento dell'aerogeneratore, dipende da:

- Dimensioni dell'uccello: uccelli più grandi con maggiore apertura alare hanno più probabilità di collisione.
- Velocità di volo: al diminuire della velocità di volo aumenta la probabilità di collisione.
- Tipo di volo: i veleggiatori (gliding) hanno una probabilità di collisione più bassa dei battitori (flapping).
- Velocità di rotazione delle turbine: maggiore è la velocità di rotazione, maggiore sarà la probabilità di collisione.
- Spessore, raggio e numero delle pale: al crescere dello spessore e del numero di pale aumenta il rischio di collisione; il raggio invece agisce in maniera inversamente proporzionale rispetto alla probabilità di collisione.

Il foglio di calcolo fornito dallo **Scottish Natural Heritage** calcola la probabilità di collisione in base alla distanza dal mozzo, e restituisce una media dei valori sotto vento (**Downwind**) e sopra vento (**Upwind**) arrivando alla media finale. La probabilità è calcolata mediante un apposito software, inserendo in una maschera di calcolo alcuni parametri relativi alle dimensioni e al tipo di volo della specie che si prende in considerazione, e alle dimensioni e alla struttura del rotore, come ad esempio la velocità angolare del rotore e il numero delle pale. Il numero di uccelli che passano attraverso lo spazio occupato dal rotore viene calcolato a partire dai dati raccolti durante le giornate di studio della migrazione. Il modello prevede, come prima cosa, la definizione di un volume di rischio, ovvero di un ipotetico volume al cui interno sono comprese tutte le osservazioni degli individui che gravitano nell'area dell'impianto. La definizione di questo volume è evidentemente legata alla disposizione delle pale e alla localizzazione delle osservazioni, tenendo presente che la probabilità di osservare un animale diminuisce all'aumentare della distanza, anche in base alle dimensioni dell'animale stesso.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	28

## 4 ALTERNATIVE PROGETTUALI

### 4.1 RICHIESTA CT

*In considerazione di quanto riportato al punto 2.2 e al punto 3.4, si richiede di presentare delle altre alternative progettuali che permettano di ridurre l'impatto paesaggistico e mitigare l'impatto sull'avifauna.*

#### 4.1.1 Risposta al punto 4.1

Il riscontro alla richiesta del punto 2.2 evidenzia quanto segue:

*“In conclusione, dalle stime previsionali che si possono effettuare a valle del monitoraggio sopra citato, emerge un grado di compatibilità ambientale, del progetto di integrale ricostruzione, medio-alto (con un grado di impatto ambientale degli effetti negativi basso)”.*

Il riscontro alla richiesta del punto 3.4 indica quanto segue:

*“con particolare riferimento alle rotte migratorie, sono di grado trascurabile/bassa significatività e perciò non determinano effetti negativi significativi sulla componente avifaunistica”.*

Alla luce di quanto argomentato, non essendo significativi gli impatti sulla componente ambientale paesaggio e sulla componente ambientale avifauna, non si ritiene necessario presentare ulteriori alternative progettuali, anche in considerazione del fatto che il progetto proposto consiste nella integrale ricostruzione di un impianto esistente e che tale fattispecie progettuale è prevista dall'Allegato I-bis ex art. 18 della Legge n. 108/2021, Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure, che individua al punto 1.2.1 *Nuovi impianti per la produzione di energia e vettori energetici da fonti rinnovabili, residui e rifiuti, nonché ammodernamento, integrali ricostruzioni, riconversione e incremento della capacità esistente, relativamente a: generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e a mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti.*

Inoltre, si ricorda che:

- ✓ la configurazione dell'impianto proposto discende dall'applicazione dell'art. 5

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	29

commi 3-ter e 3-quater del D. Lgs. 28/2011 e ss. mm. e ii. (cfr. paragrafo 1.4 del SIA) per cui l'intervento di Integrale Ricostruzione è presentato "*nello stesso sito dell'impianto eolico*" (art.5 comma 3) attualmente in esercizio, con un nuovo numero di aerogeneratori in linea con la "*riduzione minima del numero degli aerogeneratori*" rispetto a quelli già esistenti, (art.5 comma 3-ter) rispettando "*l'altezza massima raggiungibile dall'estremità delle pale*" (art. 5 comma 3-quater);

- ✓ l'impianto ricade in area idonea all'installazione di impianti eolici ai sensi del Decreto del Presidente della Regione Sicilia del 10 ottobre 2017, Decreto che risponde alle Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al DM 10/09/2010 (cfr. paragrafo 3.2.21 del SIA);
- ✓ l'impianto ricade in area idonea ai sensi dell'art. 20 co. 8 lettera a) del D. Lgs. 199/2021 e ss. mm. e ii. (cfr. paragrafo 3.2.22 del SIA).

## 4.2 RICHIESTA CT

*Ugualmente per quanto riguarda il recettore Salemi F.93 P260 C02-A04, considerando che la distanza dall'aerogeneratore è inferiore all'altezza massima dello stesso, si richiede di valutare alternative progettuali anche per il posizionamento R.SAL.01.*

### 4.2.1 Risposta al punto 4.2

Relativamente al recettore Salemi F.93 P260 C02-A04, avente una distanza dall'aerogeneratore R.SAL.01 inferiore all'altezza massima dello stesso, si sottolinea che tale recettore, come riportato nello studio di impatto ambientale (elab: RST-SA-R001-R0), al paragrafo 3.2.20 a pag. 129, **è nella disponibilità della Società** proponente ed attualmente si presenta come uno stabile in stato di abbandono e, pertanto, disabitato.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	30



*Figura 9: condizioni attuali del recettore F.93 P260 C02-A04*

La scrivente, come specificato sempre all'interno dello studio di impatto ambientale, ha proposto un intervento di riqualificazione di tale recettore al fine di realizzare un centro divulgativo per la diffusione e la promozione dell'uso di energia da fonte rinnovabile da destinare ad utilizzi extra-scolastici, ad associazioni di categoria, amministrazioni pubbliche, interessati alla promozione ed allo sviluppo di politiche energetiche innovative.

Tale intervento, non prevederà la presenza continuativa di persone all'interno del fabbricato, bensì un uso saltuario dello stesso come, a titolo di esempio, per eventuali visite di gruppi al centro divulgativo per le quali, tra l'altro, saranno attuate tutte le misure di sicurezza necessarie, definite e specifiche per la tipologia di locale e per il relativo utilizzo.

Tuttavia, qualora la proposta, sopra descritta, dovesse essere ritenuta non conforme agli standard di sicurezza e non essendoci alternative localizzative per quanto riguarda l'aerogeneratore R.SAL.01, alla luce anche di quanto esposto al paragrafo 4.1.1, la Società proponente si impegna, per la durata della vita utile dell'impianto, a mantenere il fabbricato nella propria disponibilità senza eseguire interventi di riqualificazione che possano favorire la presenza di persone.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	31

## 5 TERRITORIO E PAESAGGIO

### 5.1 RICHIESTA CT

*Con specifico riferimento all'impatto complessivo del Progetto sul suolo, si richiede di:*

#### 5.1.1 Dettaglio richiesta e risposta al punto 5.1.1

*Determinare a mezzo di elaborati grafici e numerici le superfici di suolo che l'impianto impiegherà in modo reversibile nella fase di realizzazione (momentanei ampliamenti della sede stradale, ecc.) e di esercizio (piazzole ecc.) e quelle irreversibilmente sottratte dall'impianto (fondazioni, cabina elettrica, massetti in cemento, ecc.). Indicare quindi gli interventi individuati a compensazione dei consumi definitivi di suolo e la relativa estensione e localizzazione sul territorio.*

Con riferimento a quanto richiesto di seguito si riporta la tabella di raffronto tra le principali caratteristiche dimensionali dell'impianto esistente e dell'impianto proposto (cfr. paragrafo 3.3 del SIA).

Grandezza	Impianto esistente	Impianto proposto	U.M.
N. aerogeneratori	36	18	-
H mozzo di rotazione	V52: 65 V90: 80	115	m
Diametro Rotore	V52: 52 V90: 90	175	m
Htip aerogeneratore	V52: 91 V90: 125	202,5	m
Superficie impegnata da viabilità e piazzole	123.000	88.000	m <sup>2</sup>
Lunghezza trincee di scavo per l'elettrodotto MT	42	38	km
Area SSEU	Misiliscemi 2.650	Misiliscemi 2.650 Marsala 1.100	m <sup>2</sup>

*Tabella 1 – Raffronto tra le principali caratteristiche dimensionali*

Come è possibile osservare la superficie impegnata da viabilità e piazzole del nuovo impianto proposto è pari a circa 88.000 m<sup>2</sup>.

Con riferimento all'occupazione del plinto di fondazione, preliminarmente va detto che le

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	32

dimensioni indicate andranno validate in sede di progettazione esecutiva (in quanto il livello definitivo non può prevedere i dovuti approfondimenti di tipo geologico/geotecnico riservati alla fase di deposito dei calcoli strutturali esecutivi presso il preposto Ufficio del Genio Civile). Ciò detto secondo i calcoli preliminari delle strutture, è prevista una fondazione a pianta circolare di raggio pari a 10 m, avente una superficie pari a circa 314 m<sup>2</sup>. Considerato che il numero di aerogeneratori proposto è pari a 18, la superficie complessiva occupata dai plinti di fondazione è pari a 5.652 m<sup>2</sup>.

Dalla tabella su riportata si evidenzia, infine, che nella nuova configurazione di impianto:

- ✓ la esistente Sotto-Stazione di Misiliscemi non subirà variazioni planimetriche (quindi non è previsto consumo di suolo);
- ✓ sarà necessario realizzare una nuova Sotto-Stazione in territorio del Comune di Marsala con ingombro planimetrico pari a circa 1.100 m<sup>2</sup>.

Va, altresì, segnalato quanto segue:

- ✓ viabilità e piazzole di nuova realizzazione e viabilità e piazzole esistenti (di cui possono essere previsti adeguamenti) sono realizzati secondo un pacchetto stradale costituito da due strati: il primo, di fondazione, avente spessore pari a 40 cm in tout-venant, il secondo, di finitura, avente spessore di 20 cm in misto granulometrico. Tali materiali sono del tutto naturali e pertanto il consumo di suolo è da considerarsi fittizio;
- ✓ i plinti di fondazione saranno smantellati fino alla profondità di un metro dal piano di campagna in modo tale da consentire la completa restituzione delle aree all'uso agricolo: pertanto non si può parlare di un consumo di suolo irreversibile.
- ✓ le Sotto-Stazioni a fine vita utile potranno essere totalmente smantellate riconsegnando le aree all'ambiente: pertanto non si può parlare di un consumo di suolo irreversibile.

Inoltre, le aree non più utilizzate dell'impianto esistente saranno ripristinate come ante operam, come ampiamente dettagliato al paragrafo 3.3 del SIA, cui si rinvia. Questa è certamente una prima misura di compensazione, anche perché l'ingombro complessivo di viabilità e piazzole del nuovo impianto è inferiore a quello dell'impianto esistente. Si rimanda, comunque, ai dettagli del Piano di dismissione, codice RST-PD-R0066\_R1.

Tuttavia, la Società proponente manifesta la propria disponibilità ad attuare ulteriori misure



CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	33

di compensazione, che saranno definite nell'ambito dell'iter di Autorizzazione Unica (ex D. Lgs. 387/2003), durante le Conferenze dei Servizi allo scopo organizzate dal competente Assessorato dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità della Regione Sicilia.

### 5.1.2 Dettaglio richiesta e risposta al punto 5.1.2

*Per ciascun fotoinserimento, redigere una Tavola in formato A3, in file ad alta definizione, contenente il punto di ripresa su base topografica in scala di dettaglio (p.c. 1:10.000), la fase ante operam e la situazione post operam riportando tutti gli elementi presenti nella legenda della planimetria di inquadramento in modo leggibile e nel caso integrare i fotoinserimenti presentati da ulteriori punti di ripresa.*

Si è provveduto ad aggiornare l'elaborato redigendo la tavola RST-SA-D0045\_R1 - Fotosimulazione dell'impianto con punti di ripresa, cui si rimanda.

### 5.1.3 Dettaglio richiesta e risposta al punto 5.1.3

*In merito alla valutazione sulla componente paesaggio, riportare nel SLA una valutazione quantitativa degli impatti visivi, nel caso anche a mezzo studio sviluppo di opportuna matrice di valutazione.*

Con riferimento a quanto richiesto si rinvia allo Studio di visibilità, codice RST-SA-R0010-R1 aggiornato a seguito delle integrazioni di cui al punto 5.1.2 e al punto 2.1 del presente Addendum.

### 5.1.4 Dettaglio richiesta e risposta al punto 5.1.4

*La relazione specialistica agronomica RST-SA-R0005-R0 "riscontra che alcune aree su cui saranno collocati gli aerogeneratori (aree coltivate a vigneto) rientrano tra le aree di pregio agricolo ai sensi dell'art. 1, comma 1, lett. e) della L.R. n. 29/2015 e potenzialmente hanno beneficiato di contribuzioni per la valorizzazione della produzione di eccellenza siciliana o di pregio paesaggistico in quanto testimonianza della tradizione agricola della Regione". Si chiede, di provvedere a fornire gli opportuni approfondimenti, a cui si rimanda, con le soluzioni proposte.*

Con riferimento al punto in argomento, si allegano le Dichiarazioni riguardo le produzioni di eccellenza di cui all'art. 1 comma 1 del Decreto del Presidente della Regione Sicilia n. 26

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	34

del 10 ottobre 2017. Le dichiarazioni sono distinte in funzione dei territori comunali in cui ricadono i fondi interessati dalle opere.

Per quel che concerne le soluzioni proposte, si rinvia a quanto indicato per la risposta di cui al successivo punto 8.1 del presente Addendum.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	35

## 6 RUMORE E VIBRAZIONI

### 6.1 RICHIESTA CT

*Per quanto attiene alla matrice Rumore e Vibrazioni, dall'analisi della documentazione trasmessa si evidenzia come nell'elenco elaborati (ID Elaborato RST-PD-R0001-R0) sia citato uno Studio di Impatto Acustico (a cui è stato attribuito dal proponente un ID elaborato RST-SA-R0011\_R0) ma tale documento non è poi presente tra quelli effettivamente trasmessi. Si chiede pertanto di integrare la documentazione con una valutazione di impatto della matrice Rumore e Vibrazioni relativa alle fasi di realizzazione, esercizio e dismissione dell'opera.*

#### 6.1.1 Risposta al punto 6.1

Si allega al presente Addendum lo Studio di Impatto Acustico codice RST-SA-R0011\_R0 in cui sono riportate tutte le valutazioni relative alla matrice rumore per le fasi richieste.

Con riferimento alla matrice vibrazioni si puntualizza quanto segue.

Nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale si è fatto riferimento all'effettivo impatto che la componente vibrazione può avere (cfr. paragrafi 8.3.7, 8.4.7, 8.5.7, 9.2.7, 9.3.7, 9.4.7 del SIA).

Per la fase di costruzione/dismissione dell'opera la matrice vibrazioni è dovuta all'impiego di macchinari e mezzi d'opera da utilizzare per la piena attuazione di ciascuna fase. Considerato che:

- ✓ le aree in cui si svolgono le lavorazioni ricadono al di fuori di centri abitati,
- ✓ la presenza di persone è praticamente irrilevante proprio per quanto indicato al punto precedente,
- ✓ gli edifici adibiti a civile abitazione si trovano a distanze superiori a 200 m, come risulta dall'elaborato avente codice RST-SA-D0044\_R0 (a meno del caso dell'aerogeneratore R-SAL01 per il quale si rinvia a quanto indicato al punto 4.2.1),
- ✓ altri edifici sono ruderi, o fabbricati adibiti a magazzino per scopi agricoli, in pochi casi anche nel raggio di 200 m, come risulta dall'elaborato avente codice RST-SA-D0044\_R0,

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	36

si ritiene, senza commettere errore, che l'impatto della matrice in argomento si concentri esclusivamente sui lavoratori che utilizzeranno i mezzi d'opera e per tale motivo la valutazione/mitigazione del rischio è in capo al datore di lavoro dell'impresa che eseguirà i lavori, ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e ss. mm. e ii.. Pertanto, non si ritiene plausibile alcun danno a cose o persone, durante le fasi di costruzione/dismissione. Si osservi, in ultimo, che i mezzi meccanici impiegati per la realizzazione delle opere sono di stazza paragonabile ai mezzi impiegati per la coltivazione dei fondi agricoli: ciò avvalorava ulteriormente la tesi che non possono verificarsi danni a carico di cose o persone per l'impiego delle macchine da cantiere (impiego peraltro limitato alle fasi di cantiere).

In fase di esercizio, le vibrazioni dovute a macchinari e mezzi d'opera, saranno praticamente irrilevanti per effetto del fatto che le attività di manutenzione ordinaria non prevedono l'impiego di mezzi di grossa stazza (l'uso di tali mezzi avverrà solo in caso di manutenzioni straordinarie per brevi lassi di tempo). Si rinvia, comunque a quanto discusso per le fasi precedenti.

Inoltre, le vibrazioni, in fase di esercizio sono ascrivibili al funzionamento dell'aerogeneratore. Per tale fattispecie, si rinvia a quanto discusso al paragrafo 9.4.6 del SIA.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	37

## 7 SHADOW FLICKERING

### 7.1 RICHIESTA CT

*Per una valutazione più dettagliata dell'effetto dello shadow flickering, si richiede un approfondimento dell'elaborato RST-SA-R0012R0. In particolare, si richiede:*

#### 7.1.1 Dettaglio richiesta e risposta al punto 7.1.1

*La valutazione delle ore di ombreggiamento nel Real Case, ovvero tenendo conto dell'eliofania locale e, ove possibile, della distribuzione di frequenza di velocità e di direzione del vento.*

Si rinvia all'aggiornamento del documento dal titolo Studio evoluzione ombra (shadow flickering), con codice RST-SA-R0012\_R1.

#### 7.1.2 Dettaglio richiesta e risposta al punto 7.1.2

*Per una facilità di lettura della Commissione, di riportare il calendario dell'ombra per i singoli recettori.*

Si rinvia all'aggiornamento del documento dal titolo Studio evoluzione ombra (shadow flickering), con codice RST-SA-R0012\_R1.

#### 7.1.3 Dettaglio richiesta e risposta al punto 7.1.3

*Integrare l'elaborato con un report fotografico dei recettori sensibili, ove questi siano accessibili.*

Si rinvia all'aggiornamento del documento dal titolo Studio evoluzione ombra (shadow flickering), con codice RST-SA-R0012\_R1.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	38

## 8 COMPENSAZIONE

### 8.1 RICHIESTA CT

*Con riferimento alle misure di compensazione, si richiede di dettagliare se per le misure di compensazione proposte sono già intercorsi accordi o impegni con le comunità locali.*

#### 8.1.1 Risposta al punto 8.1

Con riferimento alla misura di compensazione, proposta e citata all'interno dello Studio di Impatto Ambientale, riguardante la disponibilità della Società proponente di reimpiantare le piante di vite o di ulivo che saranno necessarie espianare presso altri siti concordati con i proprietari terrieri interessati, si precisa che sono già in essere gli accordi con i relativi proprietari. In particolare, tali impegni sono regolamentati all'interno degli atti notarili preliminari già stipulati tra la Società proponente ed i proprietari terrieri interessati dall'installazione dei nuovi aerogeneratori.

Per quanto riguarda, invece, altre misure di compensazione, ad oggi non sono intercorsi ulteriori accordi o impegni con le comunità locali. Resta comunque ferma la volontà da parte della Società di proporre e definire le nuove misure di compensazione sui territori con i quali è già in essere un rapporto consolidato vista la presenza, dal 2009, dell'attuale impianto eolico sul quale oggi si propone l'intervento di Integrale Ricostruzione.

Tali misure compensative, a favore dei Comuni, saranno eventualmente definite in sede di riunione di Conferenza dei Servizi in accordo, nell'ambito dell'iter di Autorizzazione Unica ai sensi del D. Lgs. 387/2003, con la competente Regione Siciliana, Assessorato dell'energia e dei servizi di pubblica utilità. Le misure compensative saranno di carattere ambientale e territoriale e non meramente patrimoniali o economiche, in conformità ai criteri di cui all'Allegato 2 delle "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" pubblicate con Decreto Ministeriale 10 settembre 2010.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	39

## 9 TERRE E ROCCE DA SCAVO

### 9.1 RICHIESTA CT

*Con riferimento al cantiere relativo alla realizzazione del nuovo parco eolico, relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo si richiede di:*

#### 9.1.1 Dettaglio richiesta e risposta al punto 9.1.1

*Dettagliare e/o rivedere il piano dei campionamenti (numero di punti di indagine e numero campioni prelevati e/o da prelevare) delle terre e rocce da scavo per la caratterizzazione degli stessi nell'area di ciascun aerogeneratore, lungo i cavidotti, Sottostazioni Elettriche (SSE), strade ecc. anche con presentazione di elaborati grafici (planimetrie) in cui siano indicati i punti di prelievo ed il numero di campioni.*

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0008\_R1 (Piano terre e rocce da scavo) ove sono riportate le integrazioni richieste.

#### 9.1.2 Dettaglio richiesta e risposta al punto 9.1.2

*Chiarire ed individuare il destino ultimo delle terre e rocce da scavo in esubero.*

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0008\_R1 (Piano terre e rocce da scavo) ove sono riportate le integrazioni richieste.

#### 9.1.3 Dettaglio richiesta e risposta al punto 9.1.3

*Presentare una relazione da cui emerga se vi siano per ciascun cantiere e/o area oggetto di scavo/rinterro, aree contaminate anche dalla rimozione/dismissione del vecchio impianto.*

Si rimanda all'elaborato RST-SA-D0060\_I1 ove sono indicate le integrazioni richieste.

L'elaborato RST-SA-D0060\_I1, riporta le informazioni desunte dall'Aggiornamento del piano regionale delle bonifiche - Parte III Cartografia (cfr. sito web <https://www.regione.sicilia.it/istituzioni/regione/strutture-regionali/assessorato-energia->

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	40

servizi-pubblica-utilita/dipartimento-acqua-rifiuti/linee-guida-piano-bonifiche-siti-inquinati).

In particolare:

- il layout 1, riporta i contenuti dell'allegato F "DISTRIBUZIONE DISCARICHE DISMESSE".
- il layout 2, riporta i contenuti dell'allegato I "DISTRIBUZIONE SITI CON RILEVANTE PRESENZA DI AMIANTO E SITI DI INTERESSE NAZIONALE".
- il layout 3, riporta i contenuti dell'allegato L "SITI POTENZIALMENTE INQUINATI ED AREE CON FALDE SUPERFICIALI INQUINATE RIFERITE AL RETICOLO IDROGRAFICO".

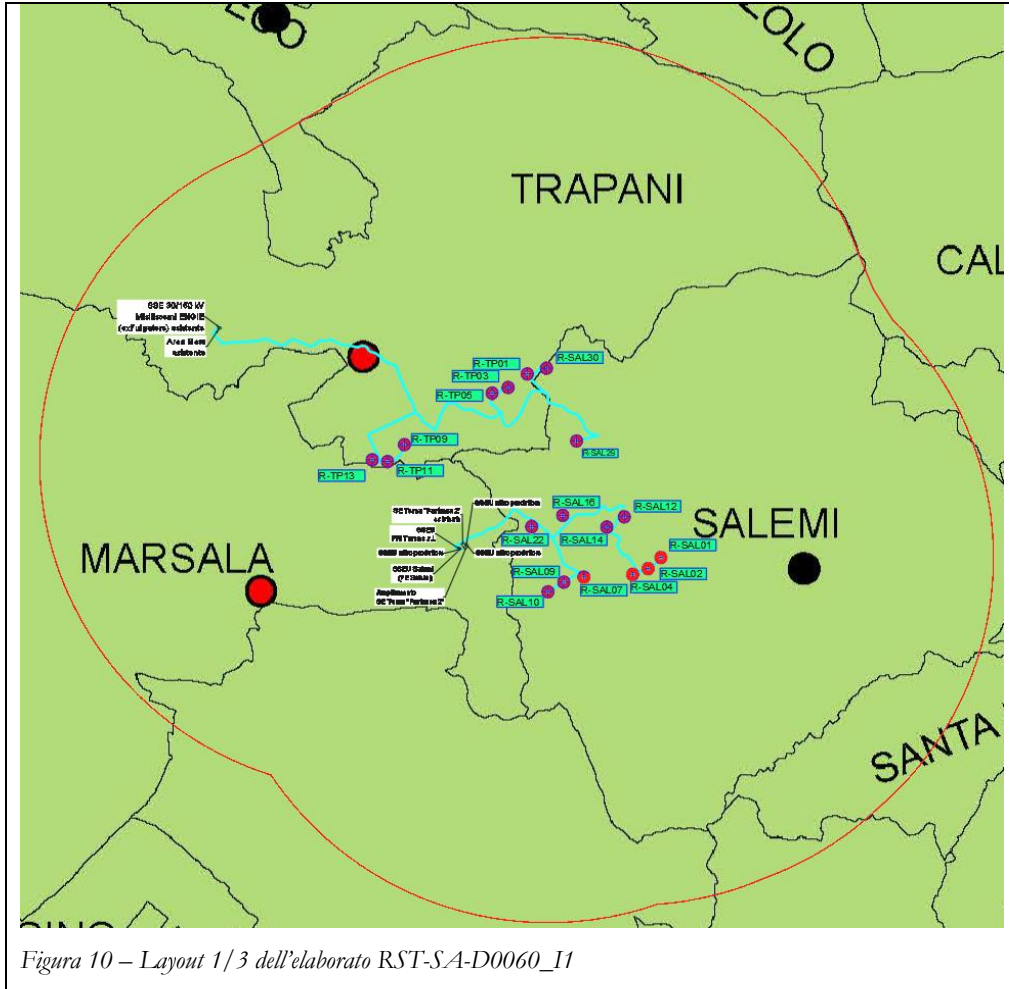
Dall'analisi del layout 1, si evince che:

- un tratto dell'elettrodotto in progetto interferisce con una discarica dismessa, autorizzata ex art. 13 D. Lgs.22/97 (l'interferenza è fittizia, in quanto l'elettrodotto sarà posato, lungo la S.P.43, che costeggia la citata discarica dismessa).
- all'interno del buffer dei 10 km dalla posizione degli aerogeneratori sono presenti due discariche autorizzate ex art. 13 D. Lgs.22/97 (cerchi rossi) ed una discarica pre 82 (cerchio nero).

L'immagine seguente riporta uno stralcio dell'elaborato RST-SA-D0060\_I1, layout 1/3.



CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	41



L'immagine che segue mostra il tratto di elettrodotto da posare lungo la SP 43 nei pressi della discarica dismessa su base ortofoto:

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	42



Figura 11 – Layout elettrodotto (colore ciano) lungo la SP43 nei pressi della discarica indicata dalla freccia rossa

Dall'analisi del layout 2, si evince che:

- all'interno del buffer dei 10 km dalla posizione degli aerogeneratori sono presenti due siti con amianto (cerchi in rosso).

L'immagine seguente riporta uno stralcio dell'elaborato RST-SA-D0060\_I1, layout 2/3.



CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	44

(Piano terre e rocce da scavo), cui si rimanda per i dettagli.

Considerato che un tratto di elettrodotto sarà posato, lungo la S.P.43, che costeggia una discarica dismessa (cfr. paragrafo precedente), nei pressi della citata discarica sono stati previsti almeno quattro punti di campionamento, per meglio accertare la presenza di eventuali sostanze inquinanti che superino le citate CSC ed eventualmente mettere in atto tutte le cautele del caso ai sensi della vigente normativa.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	45

## 10 DISMISSIONE E RIFIUTI

### 10.1 RICHIESTA CT

*Con riferimento al documento Piano di dismissione impianto esistente esistente Elaborati di Progetto RST-PD-R0066-R0 09/06/2023 relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo si richiede dettagliare e aggiornare con relazione tecnica ed elaborati grafici/planimetrie quanto segue:*

#### 10.1.1 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.1

*Numero di cantieri programmati e per ciascun cantiere profondità di scavo con relativi volumi escavati e riutilizzati in situ ed esuberanti.*

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0066\_R1 (Piano di dismissione impianto esistente) ove sono riportate le integrazioni richieste.

#### 10.1.2 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.2

*Destino ultimo delle terre e rocce da scavo in esubero e stabilire se si intende adottare il Piano Preliminare di utilizzo per il quale si applica l'art. 24 del DPR 120/2017 od il Piano di Utilizzo Terre PUT soggetto all'art. 9 del DPR 120/2017.*

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0066\_R1 (Piano di dismissione impianto esistente) ove sono riportate le integrazioni richieste.

#### 10.1.3 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.3

*Se vi siano per ciascun cantiere e/o area oggetto di scavo/rinterro, aree contaminate.*

Si rinvia a quanto indicato per il successivo punto 10.1.4.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	46

#### **10.1.4 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.4**

*Aree attraversate dal cantiere o prossime allo stesso (raggio 10 km), e comunque oggetto di scavo/rinterro, definite contaminate o potenzialmente tali ovvero per le quali sia noto il superamento delle CSC di cui alla Colonna A della Tabella 1, Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V, del D.Lgs. 152/06 ss.mm.ii.*

Si rimanda a quanto riscontrato ai precedenti punti 9.1.3 e 9.1.4.

#### **10.1.5 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.5**

*Siti di destinazione fuori cantiere (extra-sito) degli esuberi (impianto di smaltimento, riutilizzo o processi industriali di recupero).*

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0066\_R1 (Piano di dismissione impianto esistente) ove sono riportate le integrazioni richieste.

#### **10.1.6 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.6**

*Percorsi previsti per il trasporto/movimentazione delle terre e rocce da scavo in esubero nelle diverse aree di cantiere (siti di produzione, siti di deposito intermedio).*

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0066\_R1 (Piano di dismissione impianto esistente) ove sono riportate le integrazioni richieste.

#### **10.1.7 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.7**

*Percorsi previsti per il trasporto/movimentazione delle terre e rocce da scavo in esubero da ciascun cantiere ai siti di destinazione ultima (impianti di smaltimento o impianti industriali di recupero).*

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0066\_R1 (Piano di dismissione impianto esistente) ove sono riportate le integrazioni richieste.

#### **10.1.8 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.8**

*Classificazione degli esuberi ed altri materiali e rifiuti prodotti con relativi codici CER.*

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	47

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0066\_R1 (Piano di dismissione impianto esistente) ove sono riportate le integrazioni richieste.

#### **10.1.9 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.9**

*Quantitativi di produzione rifiuti, tracciabilità, stoccaggio provvisorio e/o definitivo, conferimento e smaltimento ultimo di esubero per ciascuna tipologia di opera.*

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0066\_R1 (Piano di dismissione impianto esistente) ove sono riportate le integrazioni richieste.

#### **10.1.10 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.10**

*Alternative dal punto di vista della possibilità di riciclo/recupero di tutti i materiali risultanti.*

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0066\_R1 (Piano di dismissione impianto esistente) ove sono riportate le integrazioni richieste.

#### **10.1.11 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.11**

*Cronoprogramma delle attività di rimozione e dismissione e allocazione risorse.*

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0066\_R1 (Piano di dismissione impianto esistente) ove sono riportate le integrazioni richieste.

#### **10.1.12 Dettaglio richiesta e risposta al punto 10.1.12**

*Interferenze con i cantieri per la realizzazione delle opere di cui al nuovo parco.*

Si rimanda all'elaborato RST-PD-R0066\_R1 (Piano di dismissione impianto esistente) ove sono riportate le integrazioni richieste.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	48

## 11 ULTERIORE DOCUMENTAZIONE

### 11.1 RICHIESTA CT

*Presentare le controdeduzioni alle Osservazioni, anche tardive, pervenute o che potrebbero pervenire nelle successive fasi di consultazione.*

#### 11.1.1 Risposta al punto 11.1

Le uniche osservazioni pervenute all'attenzione della scrivente Società sono quelle evidenziate dalla Sorgenia Grecale S.r.l. (Rif. Prot. n. 0110622 del 06/07/2023) in merito al progetto dell'impianto eolico denominato "Parco Eolico Ranchibile", di potenza pari a 30 MW e costituito da n.6 nuovi aerogeneratori di potenza unitaria pari a 5 MW localizzati nel comune di Salemi (TP) e delle relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili da realizzarsi nei comuni di Salemi (TP), Marsala (TP) e Trapani (TP). Per tale progetto la Sorgenia Grecale S.r.l. ha avanzato un'istanza di attivazione della procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art. 27-bis del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. integrata con la valutazione d'incidenza ambientale (Codice Procedura 1991).

Le osservazioni della Sorgenia Grecale S.r.l sono legate ad eventuali effetti di interferenza potenziale, tra l'iniziativa "Parco Eolico Ranchibile" e quella relativa al progetto di "Integrale Ricostruzione del Parco Eolico Salemi" presentata dalla Engie Rinnovabili S.p.A. (ID VIP 9847).

In riscontro a tali osservazioni si comunica che è intervenuto un accordo tra le due Società ai sensi del quale, tra l'altro, è stata regolata la fase transitoria ed il superamento soddisfacente dell'interferenza potenziale per le parti senza apportare modifiche ai rispettivi layout.

Si ritiene pertanto che per effetto dell'Accordo, vengano meno eventuali motivi ostativi, avverso l'istanza della Engie Rinnovabili S.p.A. ID VIP 9847, legati ad eventuali effetti di interferenza potenziale tra le due iniziative.



CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	49

## 11.2 RICHIESTA CT

*Si richiede di integrare il quadro conoscitivo fornendo i seguenti shapefile, georiferiti nel sistema di coordinate geografiche (EPSG: 4326) come di seguito denominati e con le seguenti caratteristiche:*

### 11.2.1 Dettaglio richiesta e risposta al punto 11.2.1 – Aerogeneratori

*Geometria: puntuale*

*Campi obbligatori della tabella degli attributi (e relativi valori)*

*Campo LAYER (testo, 255), avente valore [codice aerogeneratore: esempio WTG-01...]*

*Campo DESCR (testo, 255), avente valore: "Aerogeneratori"*

*Campo IDVIP (Long Integer), avente valore: 9847*

Si allega lo shapefile richiesto.

### 11.2.2 Dettaglio richiesta e risposta al punto 11.2.2 – Stazione e sottostazione elettriche

*Geometria: poligono*

*Campi obbligatori della tabella degli attributi (e relativi valori)*

*Campo DESCR (testo, 255), avente valore: "Stazione elettrica"*

*Campo IDVIP (Long Integer), avente valore: 9847*

Si allega lo shapefile richiesto.

### 11.2.3 Dettaglio richiesta e risposta al punto 11.2.3 - Piazzole

*Geometria: poligono*

*Campi obbligatori della tabella degli attributi (e relativi valori)*

*Campo DESCR (testo, 255), avente valore: "Piazzole"*

*Campo LAYER (testo, 255), specificando se si tratta di piazzole temporanee o definitive o di altra tipologia*

*Campo IDVIP (Long Integer), avente valore: 9847*

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	50

Si allega lo shapefile richiesto.

#### 11.2.4 Dettaglio richiesta e risosta al punto 11.2.4 - Viabilità

*Geometria: poligono*

*Campi obbligatori della tabella degli attributi (e relativi valori)*

*Campo DESCR (testo, 255), avente valore: "Viabilità"*

*Campo LAYER (testo, 255), specificando se si tratta di viabilità da sistemare, temporanea, definitiva,*

*...*

*Campo IDVIP (Long Integer), avente valore: 9847*

Si allega lo shapefile richiesto.

#### 11.2.5 Dettaglio richiesta e risosta al punto 11.2.5 - Cavidotti

*Geometria: polilinea*

*Campi obbligatori della tabella degli attributi (e relativi valori)*

*Campo DESCR (testo, 255), avente valore: "Cavidotti impianti eolici"*

*Campo LAYER (testo, 255), specificando se si tratta di cavidotto di alta tensione AT oppure cavidotto di media tensione MT*

*Campo IDVIP (Long Integer), avente valore: 9847*

Per l'elemento "cavidotti", si puntualizza che questo coincide con l'elemento "elettrdotto" di cui al successivo punto 11.2.6. I cavidotti sono le tubazioni all'interno delle quali viene posato l'elettrodotto. Generalmente la posa dell'elettrodotto avviene senza cavidotto. Tale elemento viene utilizzato, ad esempio, in caso di attraversamenti fluviali con tecnologia trenchless, ovvero senza esecuzione delle classiche trincee di scavo a cielo aperto. In questo caso prima si posa in opera la tubazione di alloggio dell'elettrodotto (cioè, il cavidotto) e, quindi, l'elettrodotto (all'interno del cavidotto). È evidente che il tracciato dell'elettrodotto coincide con quello del cavidotto.

#### 11.2.6 Dettaglio richiesta e risosta al punto 11.2.6 - Elettrodotti

*Geometria: polilinea*



CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	51

*Campi obbligatori della tabella degli attributi (e relativi valori)*

*Campo DESCR (testo, 255), avente valore: "Elettrodotti"*

*Campo IDVIP (Long Integer), avente valore: 9847*

Si allega lo shapefile richiesto.

CODICE ELABORATO	OGGETTO DELL'ELABORATO	PAGINA
RST-SA-R0059_I1	INTEGRALE RICOSTRUZIONE PARCO EOLICO "SALEMI-TRAPANI" ADDENDUM ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	52

## 12 ALLEGATI

Di seguito si riporta l'elenco degli allegati al presente Addendum e ritenuti parte integrante dello stesso:

1. Elenco elaborati integrazioni, codice RST-PD-R0068\_I1.
2. Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, codice RST-PD-R0008\_R1.
3. Piano di dismissione impianto esistente, codice RST-PD-R0066\_R1.
4. Studio di visibilità, codice RST-SA-R0010-R1.
5. Studio di impatto acustico codice RST-SA-R0011\_R0.
6. Studio evoluzione ombra (shadow flickering), codice RST-SA-R0012\_R1.
7. Fotosimulazione dell'aspetto definitivo dell'impianto con punti di ripresa, codice RST-SA-D0045\_R1.
8. Stralcio della carta dei siti potenzialmente contaminati, codice RST-SA-D0060\_I1.
9. "Stima di producibilità dell'intervento di integrale ricostruzione dell'impianto eolico di Trapani Salemi", codice RST-SA-R-0061\_I1.
10. Fotosimulazione della SSEU Marsala da realizzarsi nei pressi della Stazione Elettrica Terna "Partanna 2", codice RST-SA-D0062\_I1.
11. Rappresentazione dell'impianto eolico proposto insieme ad altri impianti eolici esistenti/autorizzati/in costruzione nel buffer di 10 km, codice RST-SA-D0063\_I1.
12. Individuazione delle essenze da espantare, RST-SA-D0064\_I1.
13. STMG (Soluzione Tecnica Minima Generale) e relativa accettazione RST-SA-D0065\_I1.
14. Dichiarazioni riguardo le produzioni di eccellenza di cui all'art. 1 comma 1 del Decreto del Presidente della Regione Sicilia n. 26 del 10 ottobre 2017, RST-SA-D0066\_I1.
15. Controdeduzioni alle osservazioni della Società Sorgenia Grecale S.r.l., RST-SA-D0067\_I1.
16. Shapefile nel sistema di coordinate geografiche (EPSG: 4326).