

0	Agosto 2023	PRIMA EMISSIONE	GL	VF	MG
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APROVATO

**REGIONE SICILIA**  
**Provincia di Catania**  
**COMUNE DI CALTAGIRONE**

PROGETTO

**PARCO EOLICO "CALTAGIRONE"**  
**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DI POTENZA NOMINALE PARI A 54,00 MW**  
**INTEGRATO CON UN SISTEMA DI ACCUMULO DA 36,00MW**  
**E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE**



**PROGETTO DEFINITIVO**

COMMITTENTE :



Via Caravaggio, 125 - 65125 Pescara  
P.I. 02349170684

PROGETTISTA :



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




OGGETTO DELL'ELABORATO

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**

CODICE ELABORATO	SCALA	FOGLIO	FORMATO	CODICE COMMITTENTE
<b>CAL-SA-R13</b>	/	1 di 83	A4	
ID ELABORATO (HE): CAL-SA-R13		NOME FILE: CAL-SA-R13_Relazione paesaggistica.dwg		

Wind energy Caltagirone S.r.l. si riserva tutti i diritti su questo documento che non può essere riprodotto neppure parzialmente senza la sua autorizzazione scritta.

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI E CONTENUTI DELLA RELAZIONE</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>ELABORATI DI ANALISI DELLO STATO ATTUALE (CONTESTO PAESAGGISTICO E AREA DI INTERVENTO ANTE OPERAM)</b> .....	<b>9</b>
<b>3.1</b>	<b>CARATTERISTICHE PROGETTUALI DELL'INTERVENTO</b> .....	<b>9</b>
3.1.1	<i>Descrizione del progetto previsto</i> .....	9
3.1.2	<i>Elaborati di progetto</i> .....	21
<b>3.2</b>	<b>DESCRIZIONE DELLO STATO DELL'ARTE</b> .....	<b>21</b>
3.2.1	<i>Uso attuale del suolo, analisi aerofotogrammetriche</i> .....	21
3.2.1	<i>Analisi del paesaggio agrario</i> .....	28
3.2.2	<i>Paesaggio delle colture erbacee</i> .....	29
3.2.3	<i>Paesaggio delle colture arboree</i> .....	30
3.2.4	<i>Architettura rurale e infrastrutture</i> .....	30
3.2.5	<i>Compatibilità con il Decreto Presidenziale del 10 ottobre 2017</i> .....	31
<b>3.3</b>	<b>ANALISI DEL PIANO PAESAGGISTICO</b> .....	<b>40</b>
<b>4</b>	<b>STATO DEI LUOGHI POST OPERAM E VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA</b> .....	<b>64</b>
<b>4.1</b>	<b>GENERALITÀ</b> .....	<b>64</b>
<b>4.2</b>	<b>ELEMENTI DEL PIANO PAESAGGISTICO</b> .....	<b>66</b>
<b>4.3</b>	<b>ELEMENTI PER L'ANALISI DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA</b> .....	<b>68</b>
<b>4.4</b>	<b>MISURE DI MITIGAZIONE</b> .....	<b>71</b>
4.4.1	<i>Elementi per l'inserimento paesaggistico</i> .....	71
4.4.2	<i>Opere di ingegneria naturalistica</i> .....	76
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONI</b> .....	<b>82</b>

## 1 PREMESSA

Il presente documento costituisce la Relazione Paesaggistica da redigersi nell'ambito del progetto definitivo dell'impianto eolico denominato "Parco eolico Caltagirone" composto da nove aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 6,00 MW, per una potenza complessiva di 54 MW, da ubicarsi nel territorio del Comune di Caltagirone (CT), proposto dalla società Wind Energy Caltagirone S.r.l. con sede in Pescara nella via Caravaggio 125. L'impianto sarà integrato con un sistema di accumulo da 36 MW, per una potenza totale di 90 MW.

Il modello tipo di aerogeneratore avrà altezza al mozzo pari a 115 m, diametro rotore pari a 170 m e altezza massima al top della pala pari a 200 m. Questa tipologia di aerogeneratore è allo stato attuale quella ritenuta più idonea per il sito di progetto dell'impianto.

Oltre agli aerogeneratori, il progetto si compone delle seguenti opere:

- un elettrodotto interrato con cavi a 36 kV, di collegamento tra gli aerogeneratori e l'edificio di consegna e tra l'edificio di consegna e la futura Stazione Elettrica Terna "Raddusa 380" (di cui si dirà in dettaglio a breve); l'elettrodotto interesserà i territori dei Comuni di Caltagirone, Mineo, Ramacca (CT) e Aidone (EN);
- un edificio di consegna;
- un sistema BESS (Battery Energy Storage System) di potenza ed energia nominale rispettivamente pari a 36MW-72MWh;
- una nuova Stazione Elettrica di Terna 380/150/36 "Raddusa 380" da inserire in entrata - esce sulla futura linea RTN (Rete di Trasmissione Nazionale) a 380 kV "Chiamonte Gulfi -Ciminna";
- raccordi di connessione AT a 380 kV, tra la stazione 380/150/36kV "Raddusa 380" e la linea RTN a 380 kV "Chiamonte Gulfi -Ciminna".

Si precisa che la progettazione della futura Stazione Terna 380/150/36 "Raddusa 380", e dei relativi raccordi aerei 380 kV di collegamento alla RTN, sono oggetto di procedimento autorizzativo che fa capo ad un altro proponente definito "Capofila", che ha partecipato alle attività di coordinamento organizzate da Terna S.p.A.. Per tale motivo la presente Relazione non riguarderà le opere di connessione alla RTN.

Arricchiscono e contribuiscono alla leggibilità della presente Relazione Paesaggistica i seguenti elaborati:

*Tabella 1 – Elenco allegati*

<b>Denominazione elaborato</b>	<b>Codice</b>
RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA	CAL-PD-R01
RELAZIONE IDROLOGICA E IDRAULICA	CAL-PD-R14
INQUADRAMENTO SU CARTA IGM	CAL-PD-T16
INQUADRAMENTO SU CTR	CAL-PD-T17
INQUADRAMENTO SU ORTOFOTO	CAL-PD-T18
INTERFERENZE CAVIDOTTI: PLANIMETRIA SU CTR	CAL-PD-T19
INTERFERENZE CAVIDOTTI: PARTICOLARI COSTRUTTIVI TIPO	CAL-PD-T20
VIABILITA' PER IL RAGGIUNGIMENTO DEL SITO	CAL-PD-T22
LAYOUT DI PROGETTO SU PLANIMETRIA CATASTALE	CAL-PD-T22
PLANIMETRIE E PROFILI DI PROGETTO: ASSE ACCESSO 1	CAL-PD-T23.1
PLANIMETRIE E PROFILI DI PROGETTO: ASSE ACCESSO 2	CAL-PD-T23.2
PLANIMETRIE E PROFILI DI PROGETTO: ASSE T01	CAL-PD-T23.3
PLANIMETRIE E PROFILI DI PROGETTO: ASSE T02	CAL-PD-T23.4
PLANIMETRIE E PROFILI DI PROGETTO: ASSE T03	CAL-PD-T23.5
PLANIMETRIE E PROFILI DI PROGETTO: ASSE T04	CAL-PD-T23.6
PLANIMETRIE E PROFILI DI PROGETTO: ASSE T05	CAL-PD-T23.7
PLANIMETRIE E PROFILI DI PROGETTO: ASSE T06	CAL-PD-T23.8
PLANIMETRIE E PROFILI DI PROGETTO: ASSE T07	CAL-PD-T23.9
PLANIMETRIE E PROFILI DI PROGETTO: ASSE T08	CAL-PD-T23.10
PLANIMETRIE E PROFILI DI PROGETTO: ASSE T09	CAL-PD-T23.11
SEZIONI STRADALI TIPO	CAL-PD-T24
LAYOUT ELETTRODOTTI INTERRATI SU CTR	CAL-PD-T28
SEZIONI TIPO ELETTRODOTTI INTERRATI MT E AT	CAL-PD-T29
MODELLO AEROGENERATORE	CAL-PD-T32
FONDAZIONE AEROGENERATORE	CAL-PD-T33
PIAZZOLE AEROGENERATORI	CAL-PD-T34
OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN: PLANIMETRIA CATASTALE E INQUADRAMENTI	CAL-PD-T35
OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN: PLANIMETRIA	CAL-PD-T36
OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN: PIANTE E SEZIONI ELETTROMECCANICHE	CAL-PD-T37
EDIFICIO CONSEGNA	CAL-PD-T38
COROGRAFIA DEI BACINI	CAL-PD-T39
OPERE IDRAULICHE DEL PARCO: PLANIMETRIA	CAL-PD-T40
OPERE IDRAULICHE DEL PARCO: PARTICOLARI COSTRUTTIVI	CAL-PD-T41
RELAZIONE TECNICA SISTEMA DI ACCUMULO BESS 36 MW 72 MWh	CAL-PD-T43
INQUADRAMENTO IMPIANTO DI ACCUMULO SU ORTOFOTO BESS 36MW 72MWh	CAL-PD-T44
LAYOUT IMPIANTO DI ACCUMULO BESS 36MW 72MWh	CAL-PD-T45
PIANTE E PROSPETTI 36MW 72MWh	CAL-PD-T47
FONDAZIONE CONTAINER BESS 36MW 72MWh	CAL-PD-T48
RELAZIONE ARCHEOLOGICA	CAL-SA-R03
STUDIO ANEMOLOGICO E ANALISI DI PRODUCIBILITÀ	CAL-SA-R05
INQUADRAMENTO FLORISTICO-VEGETAZIONALE	CAL-SA-R09
STUDIO FAUNISTICO	CAL-SA-R10
RELAZIONE AGRONOMICA	CAL-SA-R12
ANALISI DI INTERVISIBILITA'	CAL-SA-R14

Denominazione elaborato	Codice
RENDERING E FOTOINSERIMENTI	CAL-SA-T16
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAI SITI DI IMPIANTO - Beni paesaggistici	CAL-SA-T17
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAI SITI DI IMPIANTO - Siti natura 2000	CAL-SA-T18
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAI SITI DI IMPIANTO - PARCHI E RISERVE	CAL-SA-T19
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAI SITI DI IMPIANTO - IMPORTANT BIRD AREA	CAL-SA-T20
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAI SITI DI IMPIANTO - PAI - SITI A PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA	CAL-SA-T21
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAI SITI DI IMPIANTO - PAI - SITI A PERICOLOSITA' IDRAULICA	CAL-SA-T22
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAI SITI DI IMPIANTO - GEOSITI	CAL-SA-T23
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAI SITI DI IMPIANTO - STRALCIO DEL PIANO CAVE	CAL-SA-T24
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAI SITI DI IMPIANTO - VINCOLO IDROGEOLOGICO E AREE BOScate	CAL-SA-T25
CARTA DEI VINCOLI NEL RAGGIO DI 10 KM DAI SITI DI IMPIANTO - RETE ECOLOGICA SICILIANA	CAL-SA-T26
LAYOUT DI PROGETTO SU PIANO PAESAGGISTICO - BENI PAESAGGISTICI	CAL-SA-T27
LAYOUT DI PROGETTO SU PIANO PAESAGGISTICO - COMPONENTI DEL PAESAGGIO	CAL-SA-T28
LAYOUT DI PROGETTO SU PIANO PAESAGGISTICO - REGIMI NORMATIVI	CAL-SA-T29
LAYOUT DI PROGETTO SU STRALCIO DELLA CARTA DEL VINCOLO IDROGEOLOGICO	CAL-SA-T30
LAYOUT DI PROGETTO SU STRALCIO DEL PAI - DISSESTI GEOMORFOLOGICI	CAL-SA-T32
LAYOUT DI PROGETTO SU STRALCIO DEL PAI - PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA	CAL-SA-T33
LAYOUT DI PROGETTO SU STRALCIO DEL PAI - RISCHIO GEOMORFOLOGICO	CAL-SA-T34
LAYOUT DI PROGETTO SU STRALCIO DEL PAI - PERICOLOSITA' E RISCHIO IDRAULICO	CAL-SA-T35
LAYOUT DI PROGETTO SU PLANIMETRIA PRG	CAL-SA-T36
LAYOUT DI PROGETTO SU CARTA PARCHI E RISERVE E SITI DI RILEVANZA NATURALISTICA	CAL-SA-T37
LAYOUT DI PROGETTO SU STRALCIO DELLA CARTA PIANO REGIONALE ATTIVITÀ ESTRATTIVE	CAL-SA-T38
LAYOUT DI PROGETTO SU STRALCIO DELLA CARTA AREE PERCORSE DAL FUOCO	CAL-SA-T39
LAYOUT DI PROGETTO SU STRALCIO DELLA CARTA PIANO FAUNISTICO VENATORIO	CAL-SA-T40
LAYOUT DI PROGETTO SU STRALCIO DELLA CARTA DELL'USO DEL SUOLO	CAL-SA-T41
IMPATTI CUMULATIVI	CAL-SA-T42
LAYOUT DI PROGETTO SU COROGRAFIA CON INTERDISTANZE DAI CENTRI ABITATI	CAL-SA-T43
LAYOUT DI PROGETTO SU COROGRAFIA CON INTERDISTANZE DALLA VIABILITÀ	CAL-SA-T44
LAYOUT DI PROGETTO SU COROGRAFIA CON INTERDISTANZE DAI FABBRICATI	CAL-SA-T45
MAPPE DI VISIBILITA' TEORICA	CAL-SA-T46

Per tutti i dettagli non riportati dalla presente Relazione Paesaggistica si rinvia alla Relazione

tecnica descrittiva del progetto definitivo, codice CAL-PD-R01, nonché allo Studio di Impatto Ambientale, codice CAL-SA-R01.

## 2 RIFERIMENTI NORMATIVI E CONTENUTI DELLA RELAZIONE

La Relazione Paesaggistica è prevista ai sensi dell'art. 146, comma 3, del Decreto. Essa corredata, in uno al progetto dell'intervento, l'istanza di autorizzazione paesaggistica di cui agli art. 159, comma 1 e 146, comma 2, del Decreto.

Per quel che riguarda gli elementi costituenti la Relazione Paesaggistica si fa riferimento all'art. 1 del D.P.C.M. del 12 dicembre 2005, dal titolo *Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.*

L'Osservatorio Regionale per la qualità del Paesaggio, nella seduta del 13/07/2006, ha approvato lo schema della Relazione di cui al citato D.P.C.M.. A tale schema si è fatto riferimento per la redazione del presente documento.

In particolare, i contenuti della Relazione costituiscono, per l'Amministrazione competente, la base essenziale su cui fondare la verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi, ai sensi dell'art. 146, comma 5, del Codice.

Secondo il punto 2 dell'Allegato al D.P.C.M., la Relazione Paesaggistica, mediante opportuna documentazione, dovrà dar conto sia dello stato dei luoghi (contesto paesaggistico e area di intervento) prima dell'esecuzione delle opere previste, sia delle caratteristiche progettuali dell'intervento, nonché rappresentare nel modo più chiaro ed esaustivo possibile lo stato dei luoghi dopo l'intervento.

A tal fine, ai sensi dell'art. 146, commi 4 e 5 del Decreto, la documentazione contenuta nella domanda di autorizzazione paesaggistica indica:

- lo stato attuale del bene paesaggistico interessato;
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti, nonché le eventuali presenze di beni culturali tutelati dalla parte II del Decreto ivi compresi i siti di interesse geologico (geositi);
- gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte;
- gli elementi di mitigazione e compensazione necessari.

Deve contenere anche tutti gli elementi utili all'Amministrazione competente per effettuare la verifica di conformità dell'intervento alle prescrizioni contenute nei piani paesaggistici urbanistici e territoriali ed accertare:

- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- la congruità con i criteri di gestione dell'immobile o dell'area;
- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

Relativamente al punto 3 dell'Allegato al D.P.C.M., la Relazione prevede la predisposizione di:

1. Documentazione tecnica;
2. Elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica.

Il Punto 4 dell'Allegato al D.P.C.M. riguarda la documentazione relativa a tipologie di interventi od opere di grande impegno territoriale. Tale documentazione si distingue nei punti:

- ✓ 4.1. Interventi e/o opere a carattere areale;
- ✓ 4.2. Interventi e/o opere a carattere lineare o a rete (casistica di cui fa parte il progetto in argomento).

Ciò detto, di seguito si indicano le parti dell'opera in progetto che interferiscono con i beni paesaggistici:

- ✓ interferenza tra elettrodotto e fascia di rispetto di fiumi e corsi d'acqua tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. c) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;
- ✓ interferenza tra elettrodotto e zona di interesse archeologico tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. m) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;
- ✓ interferenza tra viabilità di accesso al parco e fascia di rispetto di fiumi e corsi d'acqua tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. c) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;
- ✓ interferenza tra viabilità di accesso al parco e zona di interesse archeologico tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. m) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii..

### 3 ELABORATI DI ANALISI DELLO STATO ATTUALE (CONTESTO PAESAGGISTICO E AREA DI INTERVENTO ANTE OPERAM)

#### 3.1 CARATTERISTICHE PROGETTUALI DELL'INTERVENTO

##### 3.1.1 Descrizione del progetto previsto

Le aree interessate dal posizionamento degli aerogeneratori in numero di nove ricadono nelle contrade Serra di Frasca (T01, T02 e T03), La Piccionara (T04), Poggio Spadalucente (T05 e T07), Poggio Finocchio (T06 e T08), Santa Chiara (T09) tutte nel Comune di Caltagirone (CT).

Di seguito cartografie e fogli di mappa catastali interessati dalle opere:

##### **IGM 25 K:**

- 273\_IV\_NE-Mineo
- 273\_IV\_NO-Monte Frasca

##### **CTR 10K:**

- 639110

##### **Catastali**

Comune di Caltagirone fogli:

- 17, 18, 23, 24, 25, 26, 27, 48, 49

Di seguito le coordinate assolute nel sistema UTM 33 WGS84 degli aerogeneratori:

WTG	EST	NORD	Riferimenti catastali
T01	459307.45	4127118.40	Caltagirone Foglio 17, p.la: 15
T02	460362.39	4126929.97	Caltagirone Foglio 17, p.la: 55
T03	461777.69	4127321.17	Caltagirone Foglio 18, p.la: 182
T04	462552.00	4125392.00	Caltagirone Foglio 23, p.la: 68
T05	460179.65	4125375.32	Caltagirone Foglio 27, p.la: 59
T06	461801.31	4124966.43	Caltagirone Foglio 25, p.la: 65
T07	460570.15	4125032.03	Caltagirone Foglio 17, p.la: 15
T08	461316.78	4124794.43	Caltagirone Foglio 25, p.la: 56
T09	460058.00	4124164.00	Caltagirone Fogli 48, p.la: 28

Tabella 2 – Coordinate aerogeneratori nel sistema UTM 33 WGS84



Figura 1 – Ubicazione area di impianto da satellite

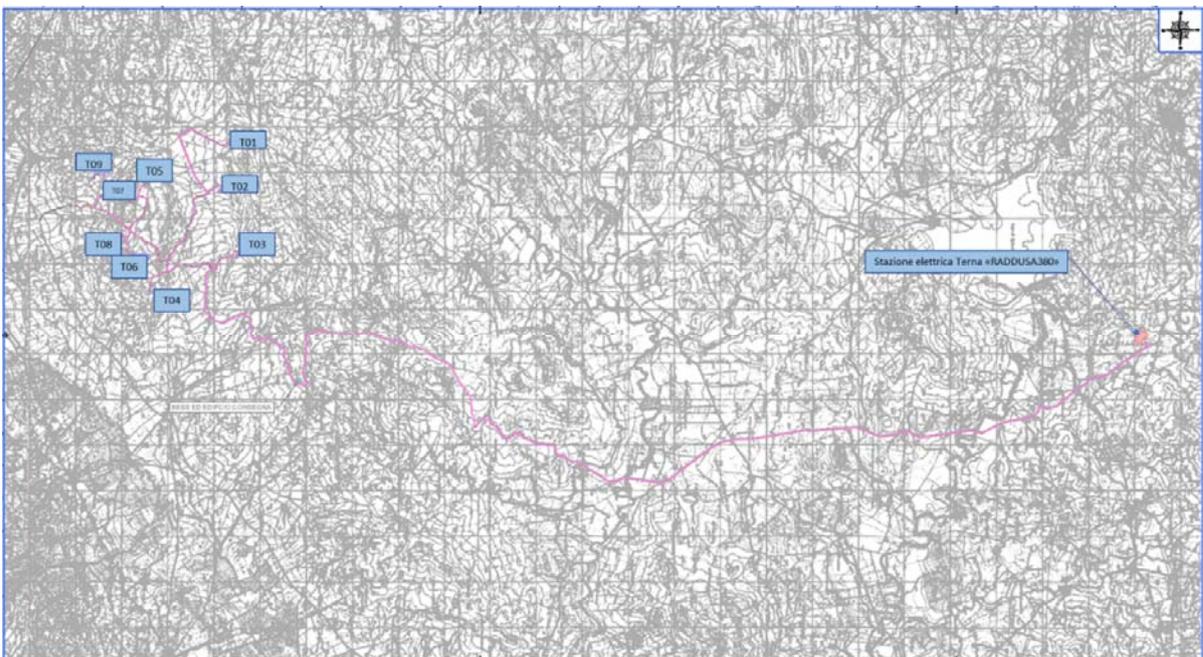


Figura 2 – Inquadramento impianto su stralcio IGM 1:25.000

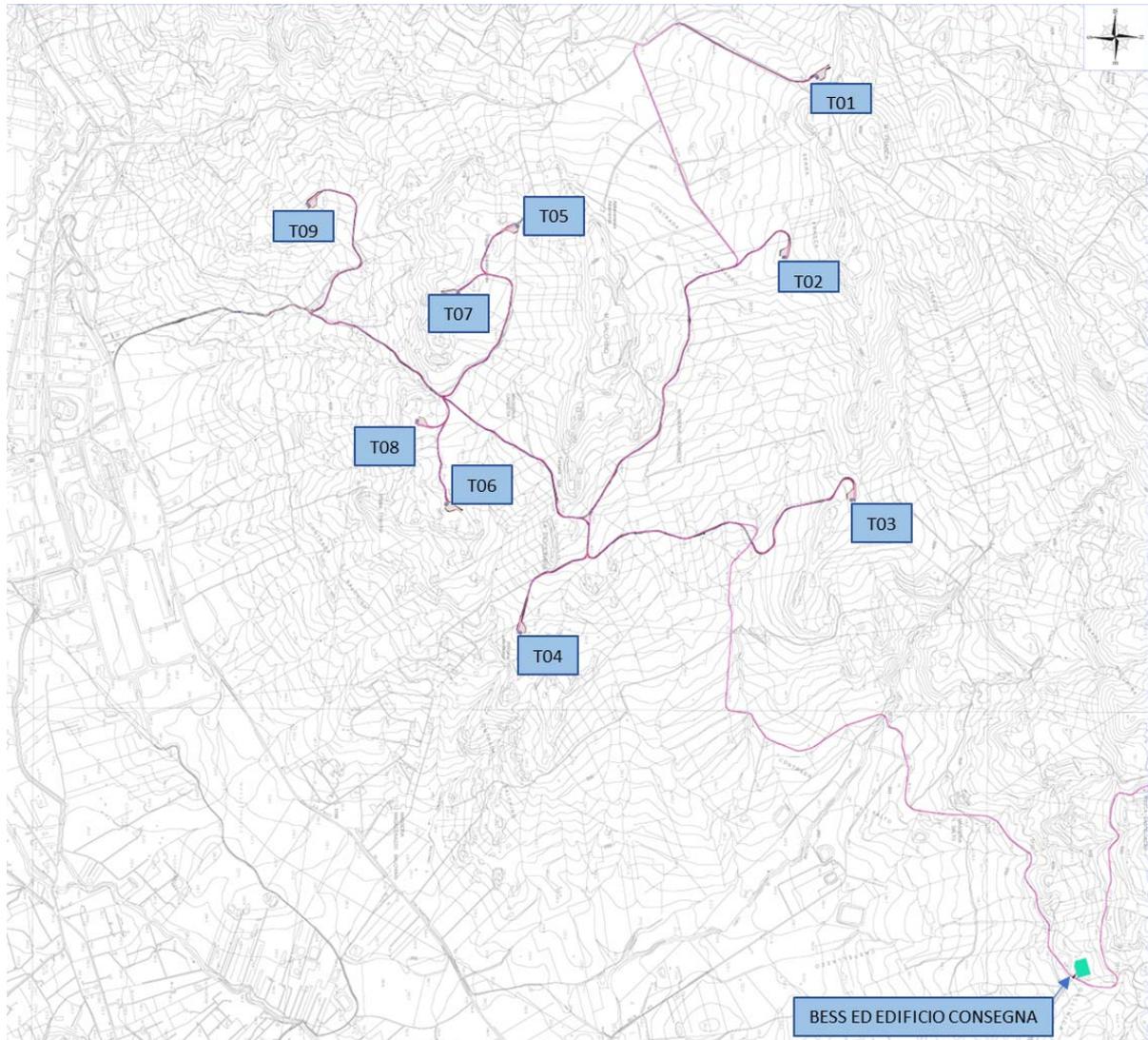


Figura 3 – Inquadramento impianto su CTR 1:10.000

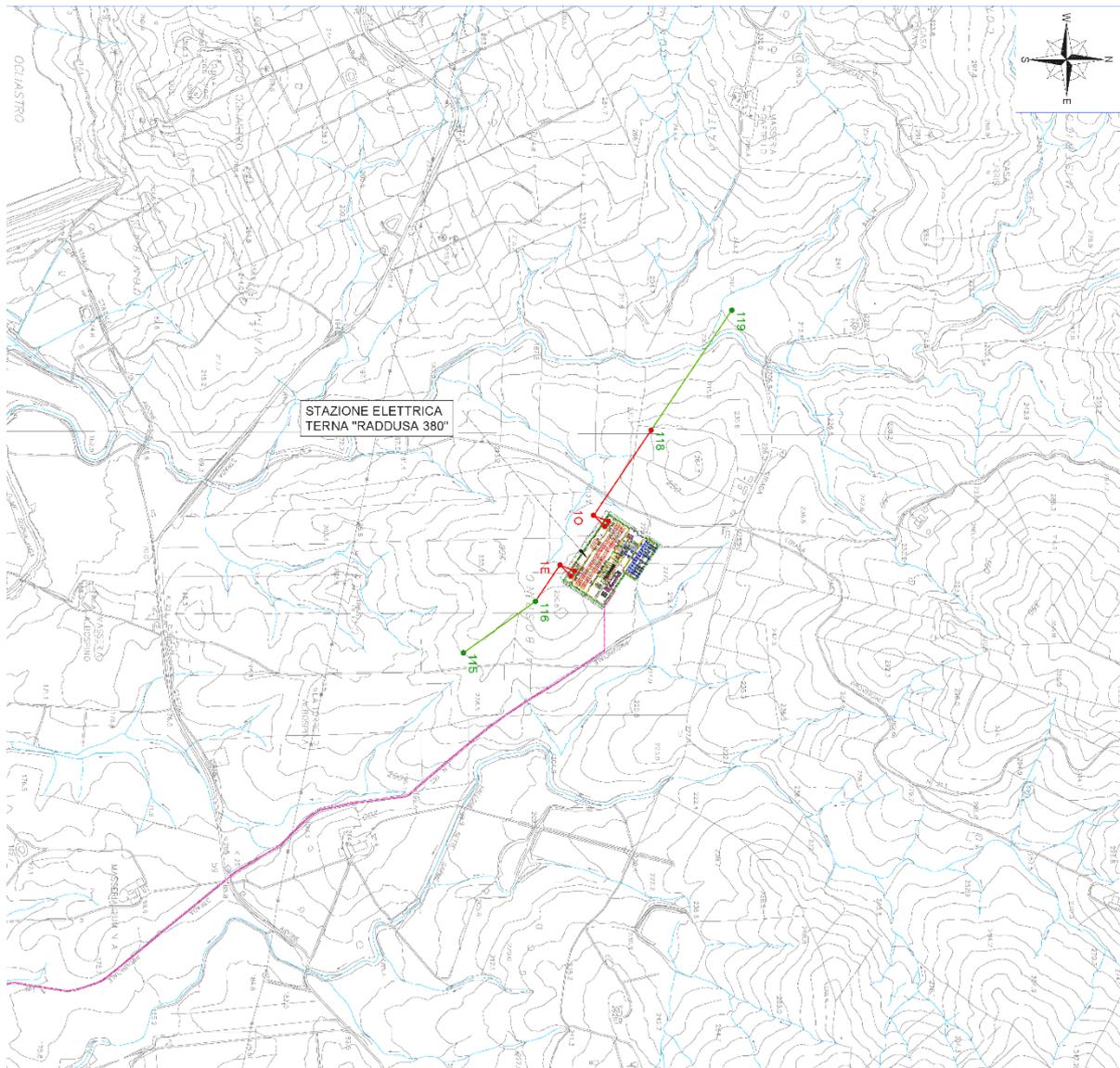


Figura 4 – Inquadramento Stazione elettrica su CTR 1:10.000



Figura 5 – Inquadramento impianto su ortofoto

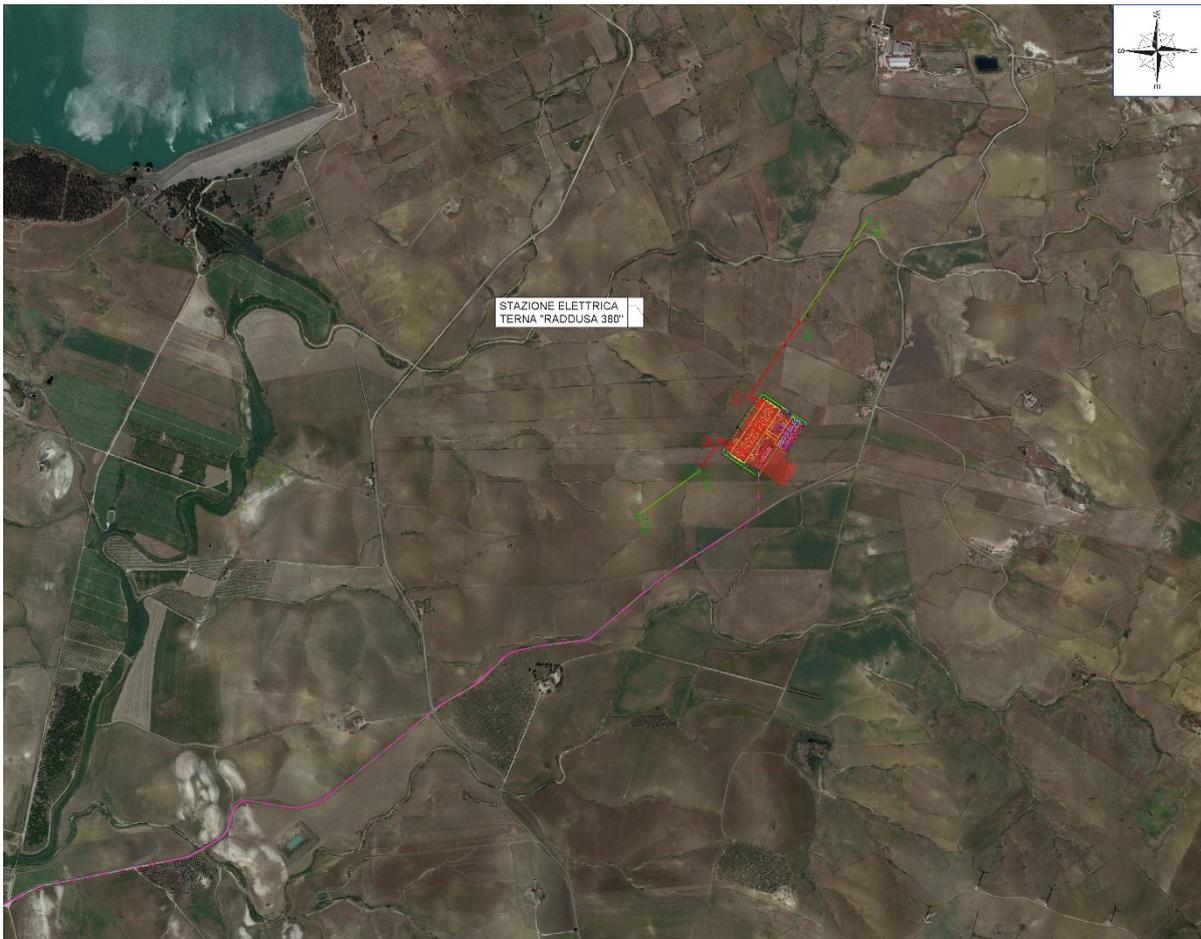


Figura 6 – Inquadramento Stazione Elettrica su ortofoto

La struttura di fondazione dell'aerogeneratore sarà di tipo composto, come appresso specificato:

- pali di fondazione di diametro non inferiore a 1,00 m, di profondità e in numero da definire nella successiva fase di progettazione esecutiva;
- plinto di fondazione di collegamento tra pali e sostegno dell'aerogeneratore. Il plinto, interamente interrato, avrà esemplificativamente forma troncoconica di diametro massimo pari a circa 20 m e con altezza variabile. All'interno del plinto sarà annegato un elemento in acciaio denominato anchor cage, cui collegare la prima sezione del sostegno di cui al punto successivo. Le dimensioni sopra riportate sono da interpretarsi come orientative (le dimensioni finali si potranno avere solo nella successiva fase di progettazione esecutiva);
- sostegno dell'aerogeneratore costituito da una struttura in acciaio di forma

troncoconica, di altezza pari a 115,00 m (il sostegno sarà costituito da almeno 4/5 parti che saranno accoppiate attraverso apposita bullonatura).

I cavi di potenza saranno interrati lungo:

- ✓ viabilità sterrate;
- ✓ strade interpoderali;
- ✓ strade comunali;
- ✓ strade vicinali;
- ✓ strade provinciali.

La zona interessata dall'impianto è caratterizzata prevalentemente da aree coltivate a seminativo. Ciò è confermato dalla Carta dell'uso del suolo, codice CAL-SA-T41, dalla quale si rileva che gli aerogeneratori di nuova installazione e l'area edificio produttore/BESS ricadono nelle seguenti aree:

WTG	Codice uso suolo	Descrizione uso suolo
T01	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T02	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T03	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T04	3125	Rimboschimenti a conifere
T05	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T06	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T07	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T08	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T09	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
Area edificio produttore/BESS	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive

Tabella 3 – Categorie dell'uso del suolo

Vale la pena evidenziare, sin da subito, che in sede di sopralluogo si è riscontrato che tutte le aree di impianto sono interessate da coltivazione a seminativo.

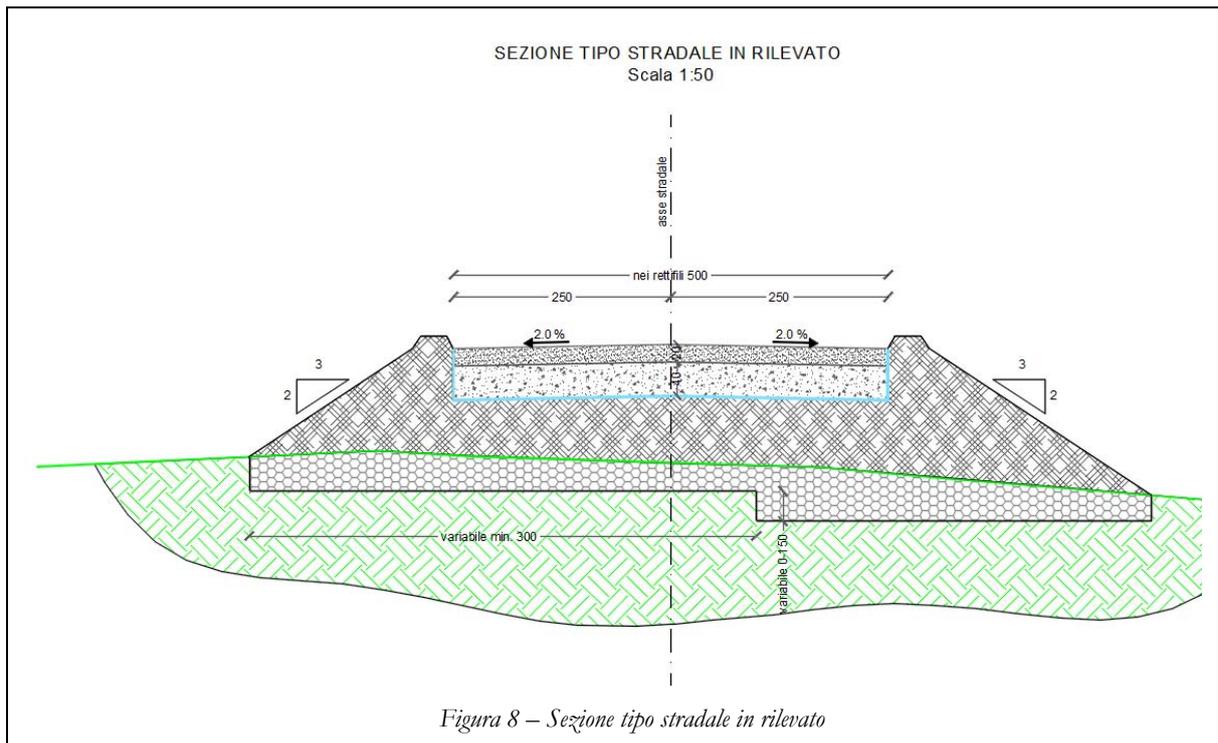
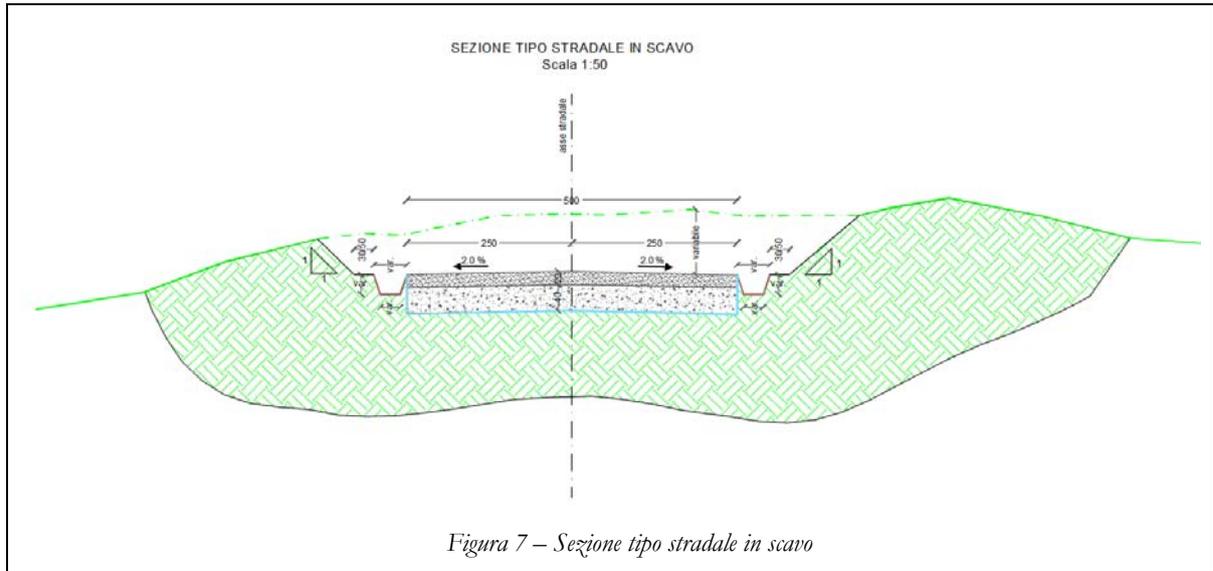
Di seguito si riporta una tabella con indicazione delle principali caratteristiche dimensionali dell'impianto proposto:

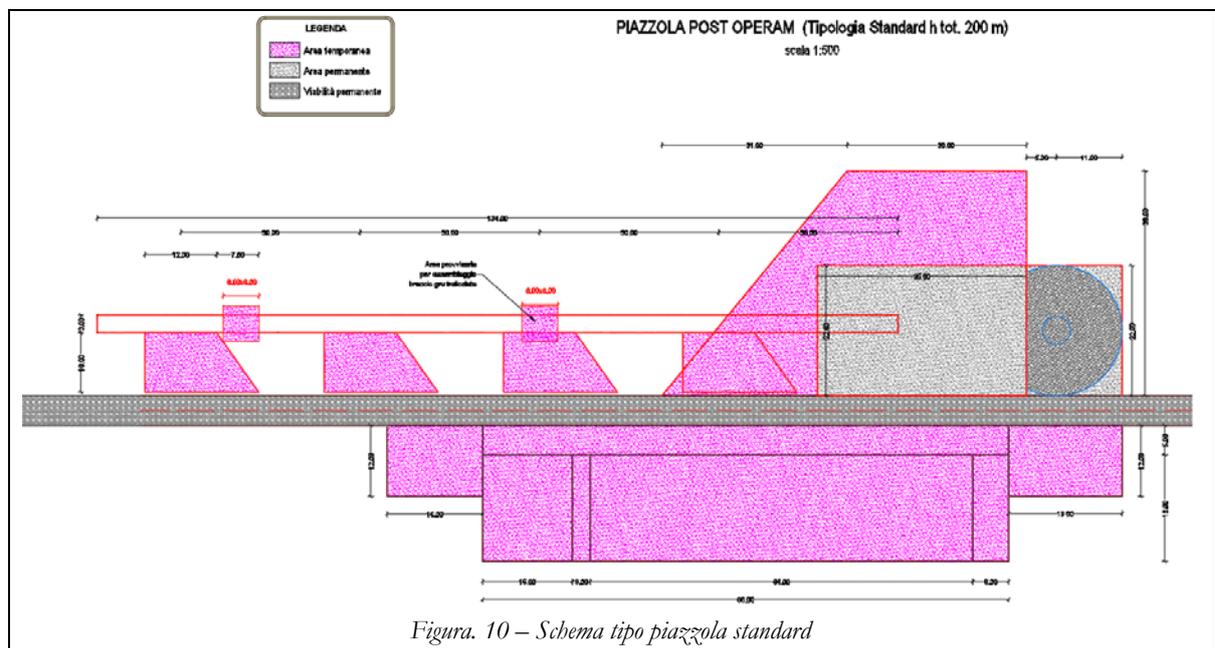
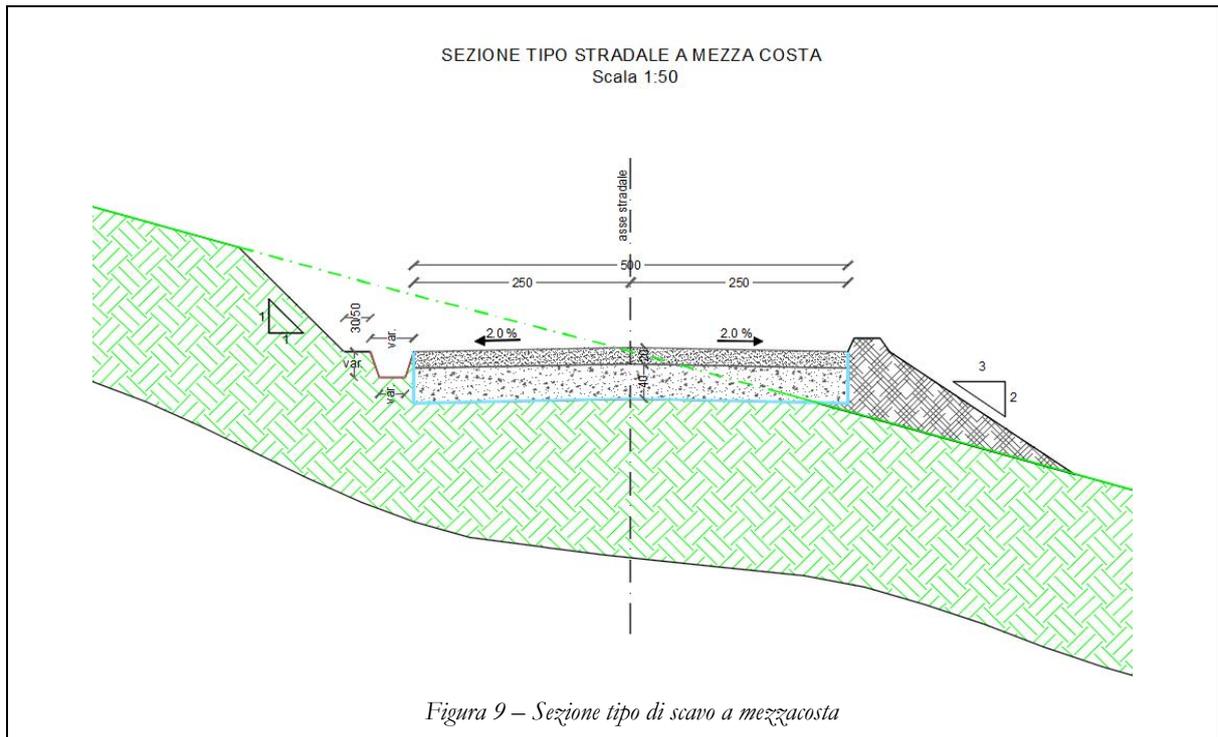
Grandezza	Impianto proposto	U.M.
N. aerogeneratori	9	-
H mozzo di rotazione	115	m
Diametro Rotore	170	m
Htip aerogeneratore	200	m
Ingombro piazzola in fase di esercizio (che include anche il plinto di fondazione)	1.125	m <sup>2</sup>
Lunghezza nuova viabilità	6.435	m
Lunghezza viabilità esistente da adeguare	7.250	m
Larghezza viabilità (al netto di rilevati e scavi)	5,00	m
Superficie impegnata da viabilità e piazzole in fase di esercizio	78.625	m <sup>2</sup>
Lunghezza trincee di scavo per l'elettrodotto	41	km
Area di pertinenza edificio di consegna/BESS	7.400	m <sup>2</sup>

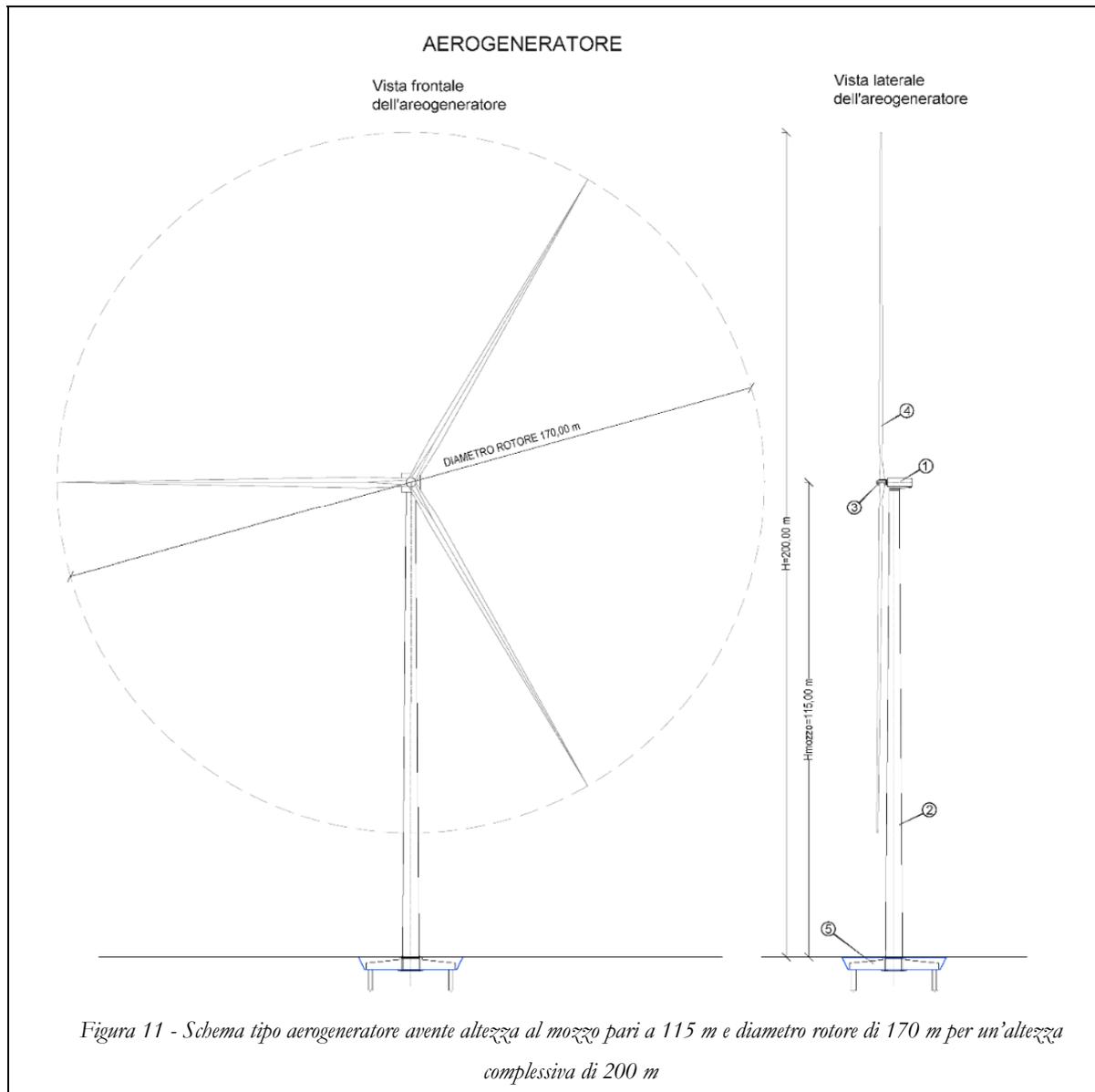
*Tabella 4 – Principali caratteristiche dimensionali dell'impianto proposto*

Per ulteriori dettagli si rinvia a quanto indicato nella Relazione tecnica descrittiva avente codice CAL-PD-R01, che si ritiene parte integrante della presente Relazione Paesaggistica.

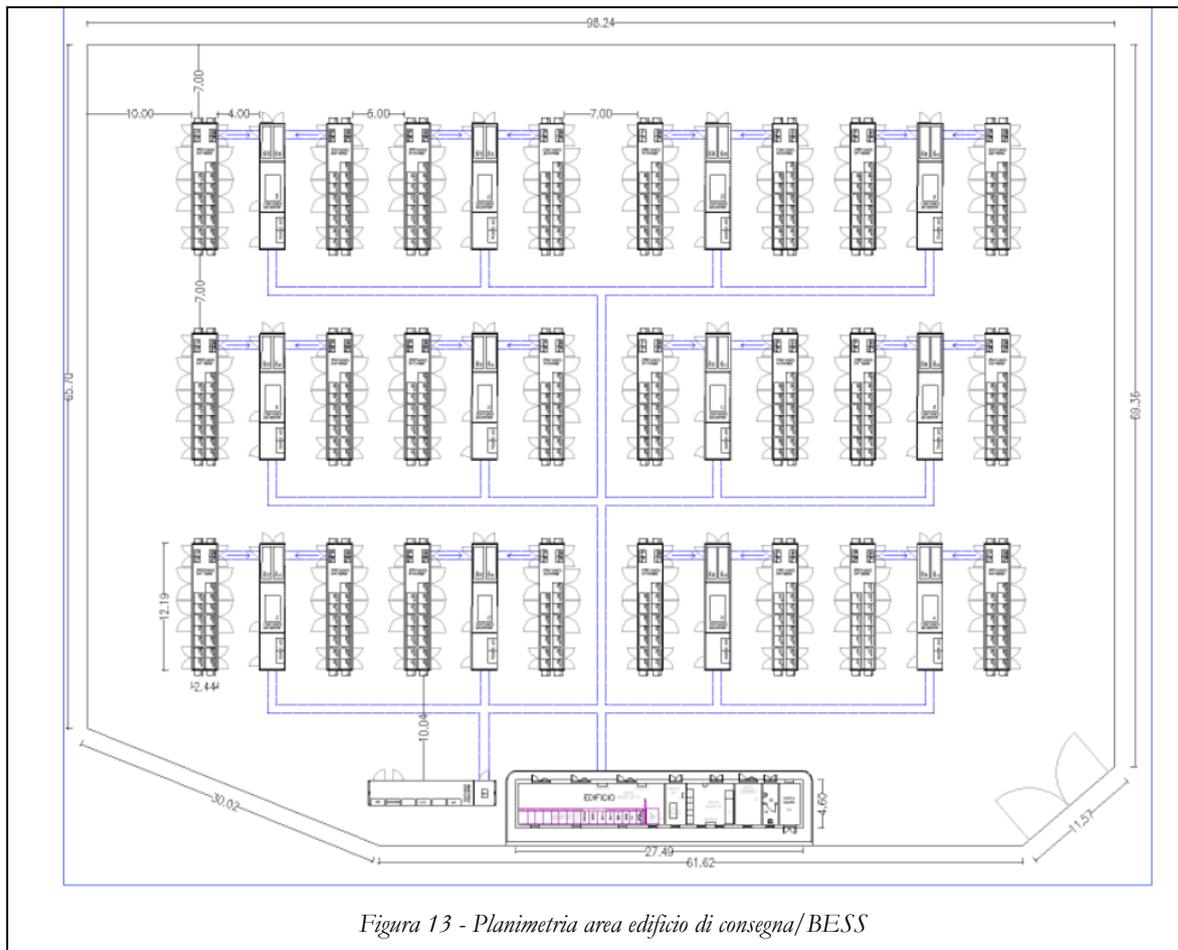
Di seguito alcune immagini relative a viabilità, piazzole, aerogeneratore tipo, plinto/pali di fondazione ed edificio di consegna/BESS.











### 3.1.2 Elaborati di progetto

Come anticipato, gli elaborati di progetto devono rispondere a precisi requisiti. L'elenco elaborati discende dalla attenta analisi di quanto previsto dai punti 3.1 e 4.2 dello schema di Relazione Paesaggistica.

Atteso che la presente relazione correda un progetto definitivo dettagliato secondo diversi elaborati tecnici e grafici, si rinvia all'elenco avente codice CAL-PD-R00 per tutti gli approfondimenti del caso.

## 3.2 DESCRIZIONE DELLO STATO DELL'ARTE

### 3.2.1 Uso attuale del suolo, analisi aerofotogrammetriche

L'area interessata dal progetto ricade in zone a vocazione principalmente agricola con coltivazione prevalente a seminativo.

Dalla consultazione della Carta dell'uso del suolo, codice CAL-SA-T41, si rileva che gli aerogeneratori di nuova installazione ricadono nelle seguenti aree:

WTG	Codice uso suolo	Descrizione uso suolo
T01	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T02	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T03	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T04	3125	Rimboschimenti a conifere
T05	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T06	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T07	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T08	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
T09	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive
Area edificio produttore/BESS	21121	Seminativi semplici e colture erbacee estensive

Tabella 5 – Categorie dell'uso del suolo

I dati desunti dalla carta dell'uso del suolo della Sicilia sono stati comparati successivamente con quelli provenienti dall'esame visivo dei luoghi.

Dal sopralluogo in sito è emersa una situazione poco diversa da quella rappresentata in cartografia, probabilmente imputabile ad un mancato aggiornamento dell'uso del suolo nella Carta tematica.

In linea di massima si riscontra corrispondenza tra quanto riscontrato nella cartografia e quanto è emerso durante i sopralluoghi. Infatti, tutti gli aerogeneratori ricadono in aree coltivate a seminativo, compreso l'aerogeneratore T04 il quale, secondo quanto indicato in cartografia, ricade – come anticipato - in un'area classificata come “Rimboschimenti a conifere”. **In prossimità degli aerogeneratori non si riscontra la presenza di colture di pregio in quanto sono presenti solo appezzamenti coltivati a grano, leguminose o foraggere.** Questi terreni sono effettivamente dotati di un profilo pedologico poco profondo e sono di natura tendenzialmente argillosa. Possono essere utilizzati principalmente per la semina di colture estensive o per il pascolamento di animali.

Di seguito si riporta il riepilogo di quanto riscontrato durante il sopralluogo:

WTG	Descrizione
T01	Seminativo
T02	Seminativo
T03	Seminativo
T04	Seminativo
T05	Seminativo
T06	Seminativo
T07	Seminativo
T08	Seminativo
T09	Seminativo
Area edificio produttore/BESS	Seminativo

*Tabella 6 – Uso del suolo riscontrato*

Pertanto, non si riscontrano aree di pregio agricolo ai sensi dell'art. 1, comma 1, lett. e) della L.R. n. 29/2015 o che hanno beneficiato di contribuzioni per la valorizzazione della produzione di eccellenza siciliana o di pregio paesaggistico in quanto testimonianza della tradizione agricola della Regione, nonché dal D.M. 10/09/2010, paragrafo 15.3.

L'ambiente in cui è inserito l'impianto non ha subito particolari modifiche negli anni trascorsi e questo è possibile osservarlo facendo un raffronto dell'area attraverso le aerofotogrammetrie disponibili su Google Earth (anni 2013, 2018, 2023).

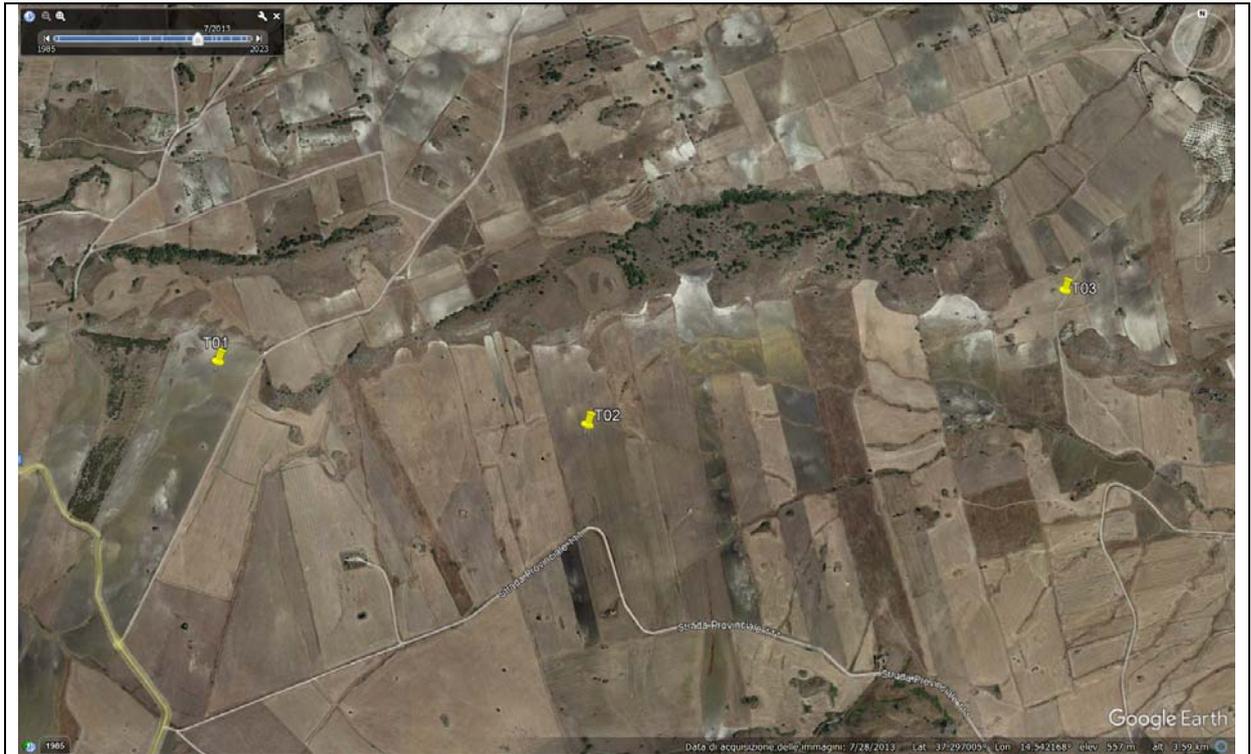


Figura 14 - Anno 2013 – Aerogeneratori T01, T02, T03

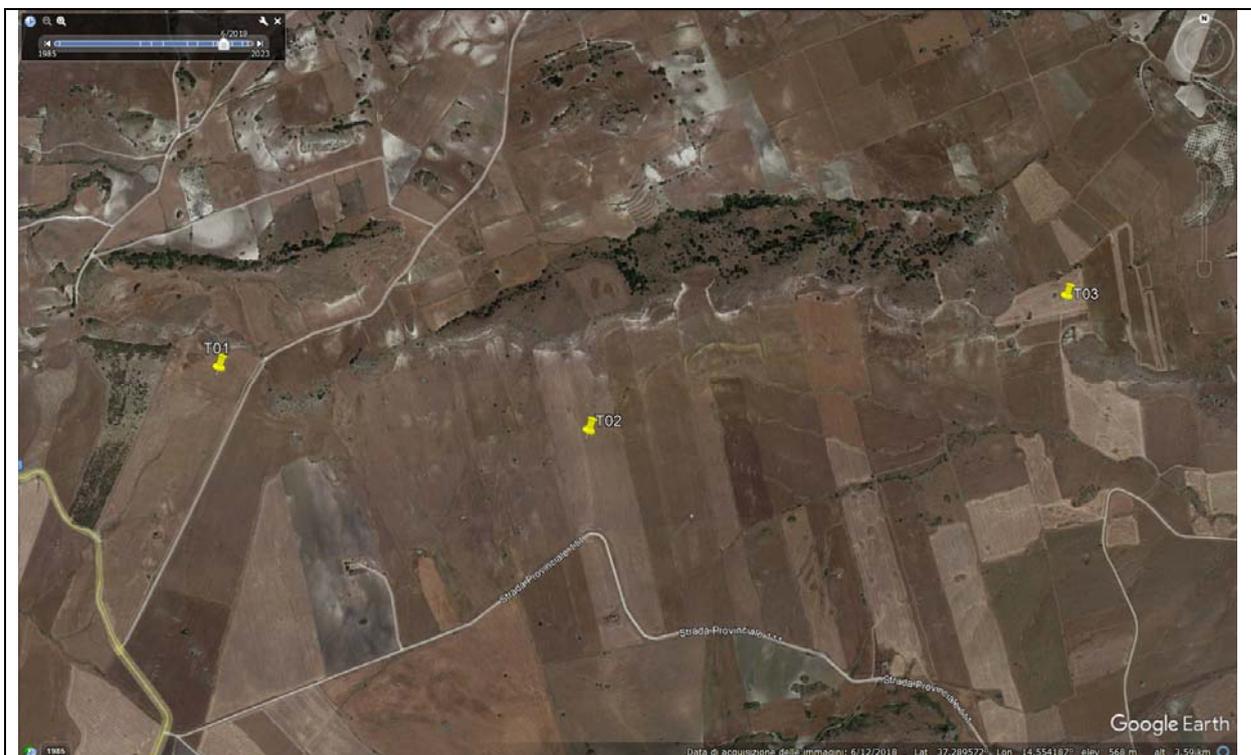


Figura 15 - Anno 2018 – Aerogeneratori T01, T02, T03

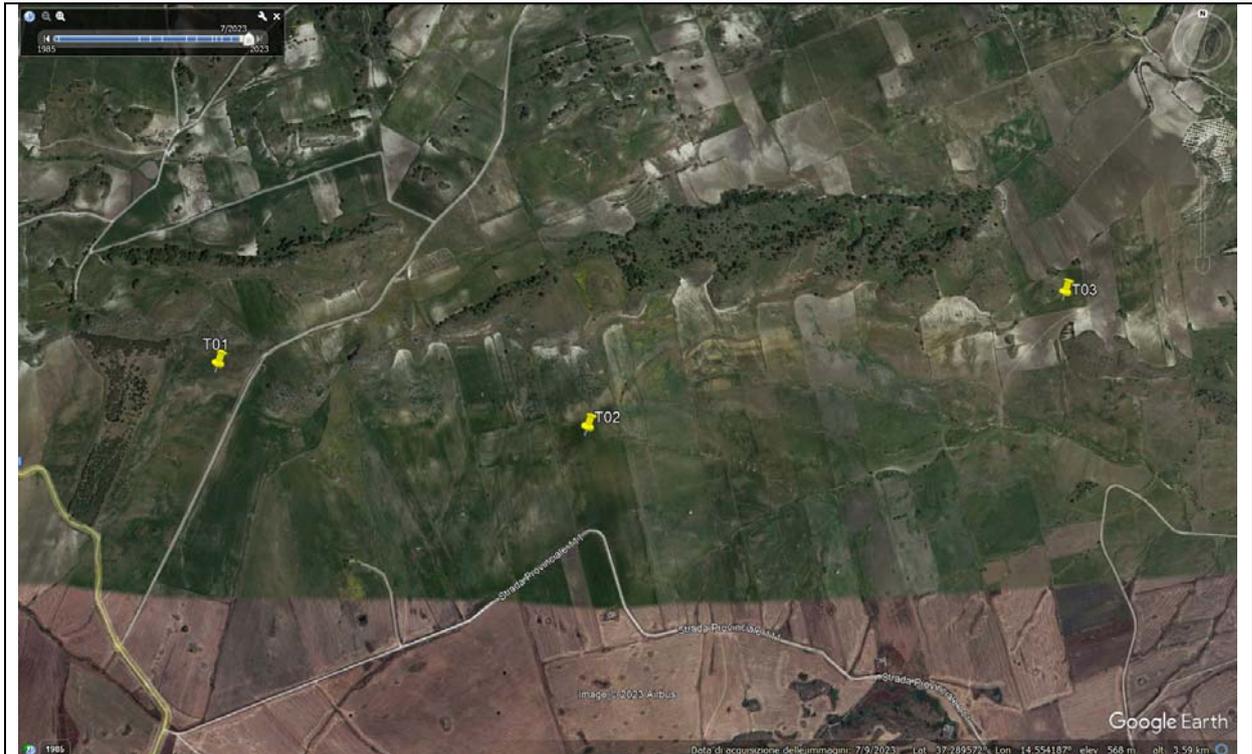


Figura 16 - Anno 2023 – Aerogeneratori T01, T02, T03



Figura 17 - Anno 2013 – Aerogeneratori T04, T05, T06, T07 T08, T09

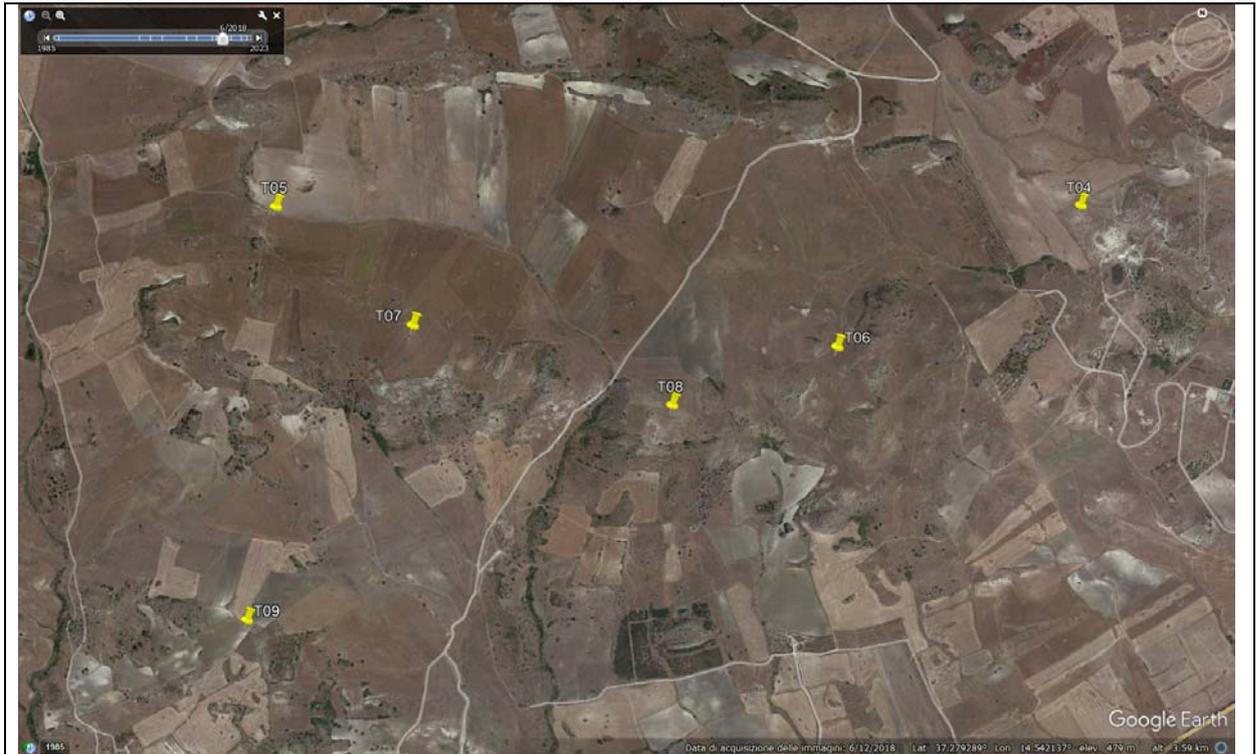


Figura 18 - Anno 2018 – Aerogeneratori T04, T05, T06, T07 T08, T09

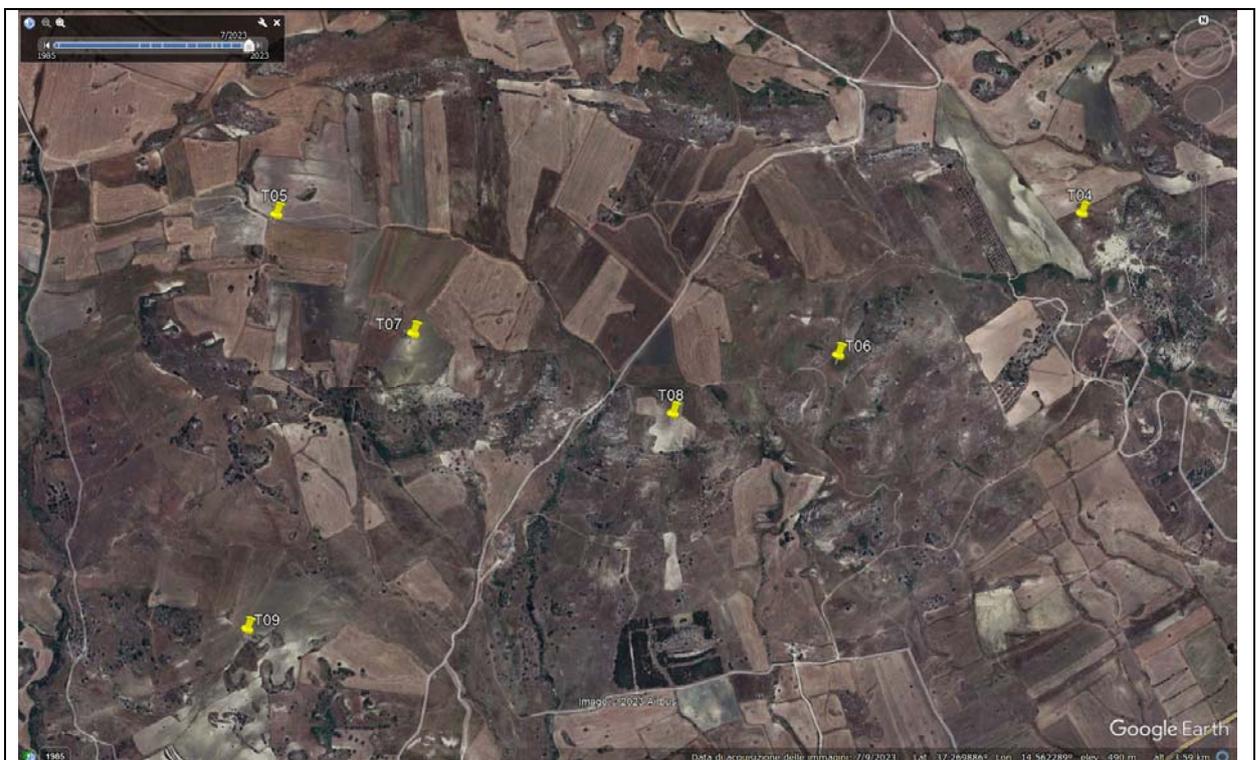


Figura 19 - Anno 2023 – Aerogeneratori T04, T05, T06, T07 T08, T09

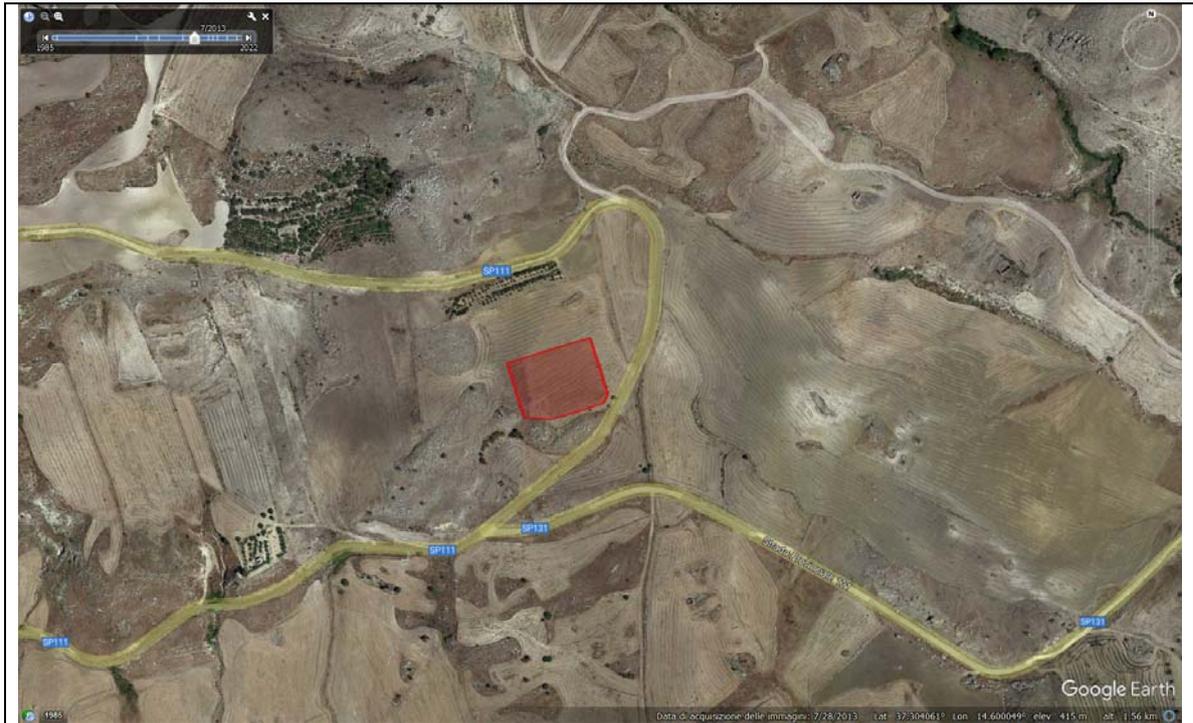


Figura 20 - Anno 2013 – Area edificio consegna/BESS



Figura 21 - Anno 2018 – Area edificio consegna/BESS



Figura 22 - Anno 2023 – Area edificio consegna/BE.SS

Sostanzialmente, a livello ambientale/paesaggistico, non è cambiato nulla.

Attese le analisi su riportate si ritiene che a meno di eventi eccezionali/calamità, l'ambiente manterrà le sue caratteristiche peculiari consolidate negli anni.

### 3.2.1 Analisi del paesaggio agrario

La più diffusa forma di utilizzazione dei terreni è quella a seminativo. Meno diffuso è il pascolo e le colture arboree come l'oliveto. Non sono presenti formazioni boschive di rilievo. Si tratta di un paesaggio agrario fortemente antropizzato dove la vegetazione naturale, da parecchi decenni, ha lasciato il posto alla coltivazione di specie agrarie estensive, specie erbacee tipicamente adatte ad essere coltivate in asciutto e che bene si prestano alle condizioni climatiche e pedologiche dell'area di riferimento. I pascoli rappresentano in termini di superfici una parte rilevante del paesaggio agrario ed interessano le aree mediamente acclive. Complessivamente il paesaggio appare poco variegato ed è costituito da terreni coltivati prevalentemente a seminativo. Relativamente sviluppato è il settore zootecnico; sono presenti numerosi allevamenti zootecnici di ovini e bovini e le aree marginali del territorio sono adibite al pascolamento animale.

L'aspetto agro-forestale, ottenuto mediante analisi delle foto aeree e rilevazioni di campo ha dato frutto alle seguenti classi di uso del suolo:

- ✓ A - coltivato (seminativo in successione monocoltura);
- ✓ B- colture arboree;
- ✓ C - incolto.

La categoria A è la più rappresentativa del territorio ed occupa gran parte delle zone con morfologia pianeggiante e collinare; si trovano su classi di pendenza da 0-20%. Si riscontrano tra le colture erbacee prevalentemente colture cerealicole (grano, avena, orzo) e leguminose da granella (favino, cece e sulla).

La categoria B è meno frequente; tra le colture arboree si riscontrano prevalentemente olivo e vigneto, ed in misura minore frutteti.

Un'area poco estesa è costituita anche da terreni incolti (categoria C), con scarsa presenza di roccia affiorante. Si riscontra sui versanti con pendenze che superano i 20-25%, e nei quali è presente solo vegetazione erbacea spontanea. La conformazione del terreno non ne permette l'utilizzazione per scopi agricoli.

### 3.2.2 Paesaggio delle colture erbacee

Sotto questa denominazione sono inclusi i paesaggi dei seminativi e, in particolare, della coltura dei cereali in avvicendamento con erbai di leguminose, rappresentata quasi esclusivamente dal frumento duro, favino e sulla. Fanno parte di questo paesaggio anche le colture orticole in pieno campo, prevalentemente costituite da carciofeti. I seminativi rappresentano in termini di superfici la parte più rilevante del paesaggio agrario. Nelle aree maggiormente pendenti si rileva la presenza di pascoli. In questo contesto trova modesto sviluppo il settore zootecnico, con allevamenti di ovini e bovini.

Il grano duro, che all'interno della classe delle colture erbacee rappresenta la parte più cospicua della produzione e conseguentemente della superficie impegnata, viene coltivato poiché le caratteristiche climatiche e pedologiche conferiscono al territorio una spiccata vocazione verso queste colture. I pascoli permanenti, che rispetto alle superfici destinate a pascolo temporaneo avvicendato assumono grande importanza anche in funzione della conservazione del suolo e della salvaguardia degli equilibri ambientali, occupano le aree genericamente classificate come aree marginali collinari.

Il paesaggio del seminativo semplice in asciutto o irriguo viene sporadicamente interrotto da elementi e barriere fisiche o vegetali con conseguente bassa biodiversità e alta vulnerabilità

complessiva.

La produzione zootecnica è in prevalenza indirizzata al latte destinato alla caseificazione.

### **3.2.3 Paesaggio delle colture arboree**

Il paesaggio delle colture arboree è poco rappresentato e le colture dell'olivo e del vigneto, che normalmente caratterizzano queste aree, rappresentano un aspetto secondario dell'economia rurale di questa zona.

Sono diffuse prevalentemente varietà di olivo per la produzione di olio. Trova una bassa diffusione l'agrumeto, solo in quelle aree in cui è possibile utilizzare acqua per uso irriguo. La struttura aziendale è caratterizzata, di frequente, da modeste estensioni e da frammentazioni più o meno spinte, infatti, gran parte delle aziende olivicole non supera i due ettari d'estensione e la produzione viene utilizzata prevalentemente per l'autoconsumo.

La produzione d'olive è destinata alla lavorazione per olive da olio. Le cultivar più rappresentative sono la Tonda Iblea, la Moresca e la Nocellara Etnea o Verdesca, mentre di nuova introduzione sono la Biancolilla e la Zaituna.

Meno diffusa, ma importante nel contesto territoriale è la coltivazione di uve da vino. Tra le varietà a bacca rossa predominano il Nero d'Avola e Frappato utilizzate per la produzione del vino Cerasuolo. Diffuso è anche l'allevamento a tendone di uve da mensa. Le colture arboree svolgono una funzione molto importante nella difesa del suolo contro l'erosione, anche nelle aree più marginali e degradate, sia con gli impianti più produttivi che con le diffuse piantagioni sottoutilizzate o semiabbandonate, costituite da esemplari di elevata età, irregolarmente disposti sul territorio dei fondi, sottoposti a poche o a nessuna cura colturale.

### **3.2.4 Architettura rurale e infrastrutture**

Il paesaggio agrario nasce dalla simbiosi fra le colture e le strutture di abitazione e di esercizio ad esse relative. Tutte le architetture rurali quali case, magazzini, stalle, strade, muretti di confine contribuiscono a definire l'identità del paesaggio agricolo, non meno delle colture stesse, caratterizzando non solo i processi economici di un'area ma anche la percezione della stessa.

Quest'area pur avendo avuto, nel corso dei secoli, una costante attività antropica, presenta prevalentemente segni e architetture non recenti, risalenti agli ultimi secoli. Sono infatti presenti masserie, spesso in stato di degrado o addirittura di rovina, capannoni e locali quasi sempre non abitati, a volte utilizzati a servizio dei fondi agricoli. Le tipologie architettoniche

che insistono nell'area di progetto sono connotate da caratterizzazioni locali e sovralocali così come schematicamente descritto di seguito.

**Masserie.** Si tratta di un aggregato rurale finalizzato all'organizzazione sistematica del territorio, nato per la gestione delle attività agricole. Le masserie ubicate nelle aree ad economia estensiva a volte cerealicola o zootecnica erano occupate da una popolazione fluttuante che oscillava da pochi uomini che vigilavano il podere a un centinaio durante il periodo dei raccolti.

**Bagli.** Il baglio testimonia comunque il luogo in cui il latifondo è sorto o si è ricostruito. Si tratta di antiche strutture rurali fortificate. Venivano collocati in posizioni dominanti, da dove era facile controllare il territorio, ed erano caratterizzati da poche e piccole finestre esterne. La tipologia presenta una corte centrale e dei corpi di fabbrica a varia altezza intorno, come dice l'etimologia della parola stessa, dall'arabo "bahah" e dal latino "ballium" cortile circondato da alti edifici e/o mura. I bagli vennero realizzati in gran numero nei secoli XII e XIII, come espressione del latifondo ad economia estensiva, cerealicolo - pastorale, mentre successivamente, nel XIX secolo tali strutture solitamente rispondevano alle esigenze di un'economia semi estensiva differenziata.

Nel baglio vivevano in forma stanziale o stagionale i contadini e i "padroni" - spesso nobili o borghesi, i quali abitavano la struttura in occasione dei raccolti o vi trascorrevano alcuni periodi nella stagione estiva.

**Casolari.** Numerose in quest'area le costruzioni rurali sparse, simili a quelle presenti in tutta la regione. Si tratta di casette-ricovero, talvolta rudimentali costruzioni con funzione di dimora temporanea, affiancate da magazzini.

### 3.2.5 Compatibilità con il Decreto Presidenziale del 10 ottobre 2017

Il Decreto Presidenziale del 10 ottobre 2017 è la risposta della Regione Sicilia al DM 10/09/2010, recante le Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.

Il posizionamento dei nuovi aerogeneratori ha tenuto conto di quanto indicato dal testo del citato Decreto Presidenziale. In particolare, la norma individua:

- *“Aree non idonee” all'installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica in relazione alla potenza e tipologia, come individuati nel precedente comma 1, in quanto caratterizzate da particolare ed incisiva sensibilità o vulnerabilità alle trasformazioni territoriali, dell'ambiente e del paesaggio ed in quanto rientranti in zone vincolate per atto normativo o*

*provvedimento (art. 1 co. 2).*

- **“Aree oggetto di particolare attenzione”** *all’installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica, nelle quali, a causa della loro sensibilità o vulnerabilità alle trasformazioni territoriali, dell’ambiente o del paesaggio, possono prevedersi e prescriversi ai soggetti proponenti particolari precauzioni e idonee opere di mitigazione da parte delle amministrazioni e dagli enti coinvolti nel procedimento autorizzatorio (art. 1, co. 3).*

La potenza e tipologia degli impianti di cui al co. 1 dell’art. 1 è classificata dalle codifiche EO1, EO2, EO3, come di seguito specificato:

- EO1: impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza non superiore a 20 kW;
- EO2: impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza superiore a 20 kW e non superiore a 60 kW;
- EO3: impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica di potenza superiore a 60 kW.

L’impianto oggetto della presente Relazione afferisce alla tipologia EO3.

Le **Aree non idonee** sono distinte come segue:

- Aree non idonee caratterizzate da pericolosità idrogeologica e geomorfologica (art. 2): gli impianti EO3 non possono essere realizzati nelle aree individuate nel PAI a pericolosità “molto elevata” (P4) ed “elevata” (P3). L’analisi effettuata mostra che le posizioni degli aerogeneratori ricadono al di fuori di aree a pericolosità geomorfologica e idraulica definite P3 e P4 dallo strumento di programmazione. Altresì, si rileva che:
  - n. 2 brevi tratte di accesso alle postazioni di impianto (e con esse l’elettrodotto) ricadono al limite di due aree classificate con pericolosità geomorfologica P3;
  - n. 1 breve tratta dell’elettrodotto da posare lungo la SP n. 111 attraversa un’area con pericolosità geomorfologica P3;
  - n. 1 breve tratta dell’elettrodotto da posare lungo la SP n. 182 attraversa un’area con pericolosità geomorfologica P3;
  - parte dell’elettrodotto da posare lungo la SP n. 182 attraversa un’area con pericolosità idraulica P3.
- Beni paesaggistici, aree e parchi archeologici, boschi (art. 3): in queste aree gli impianti EO3 non possono essere realizzati. L’analisi effettuata mostra che le posizioni degli aerogeneratori ricadono al di fuori di aree definite beni paesaggistici,

aree/parchi archeologici, boschi, ai sensi del Piano Paesaggistico di Catania. Altresì, si rilevano le seguenti interferenze:

- interferenza tra elettrodotto e fascia di rispetto di fiumi e corsi d'acqua tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. c) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;
  - interferenza tra elettrodotto e zona di interesse archeologico tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. m) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;
  - interferenza tra viabilità di accesso al parco e fascia di rispetto di fiumi e corsi d'acqua tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. c) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;
  - interferenza tra viabilità di accesso al parco e zona di interesse archeologico tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. m) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii..
- Aree di particolare pregio ambientale (art. 4): in particolare, gli impianti EO3 non possono essere realizzati in aree:
- a) SIC (Siti di Importanza Comunitaria),
  - b) ZPS (Zone di Protezione Speciale),
  - c) ZSC (Zone Speciali di Conservazione),
  - d) IBA (Important Bird Areas), ivi comprese le aree di nidificazione e transito dell'avifauna migratoria o protetta,
  - e) RES (Rete Ecologica Siciliana),
  - f) Siti Ramsar (zone umide) di cui ai decreti ministeriali e riserve naturali di cui alle leggi regionali 6 maggio 1981, n. 98 e 9 agosto 1988, n. 14 e ss. mm. e ii.,
  - g) Oasi di protezione e rifugio della fauna di cui alla legge regionale 1° settembre 1997, n. 33 e ss. mm e ii.,
  - h) Geositi,
  - i) Parchi regionali e nazionali ad eccezione di quanto previsto dai relativi regolamenti vigenti alla data di emanazione del presente decreto.
- Non sono altresì idonee alla realizzazione di impianti EO3 i corridoi ecologici individuati in base alle cartografie redatte a corredo dei piani di gestione dei Siti Natura 2000 (SIC, ZCS e ZPS), art. 4, co. 2.

L'analisi grafica in relazione alle aree di cui al precedente elenco è riportata nelle seguenti cartografie:

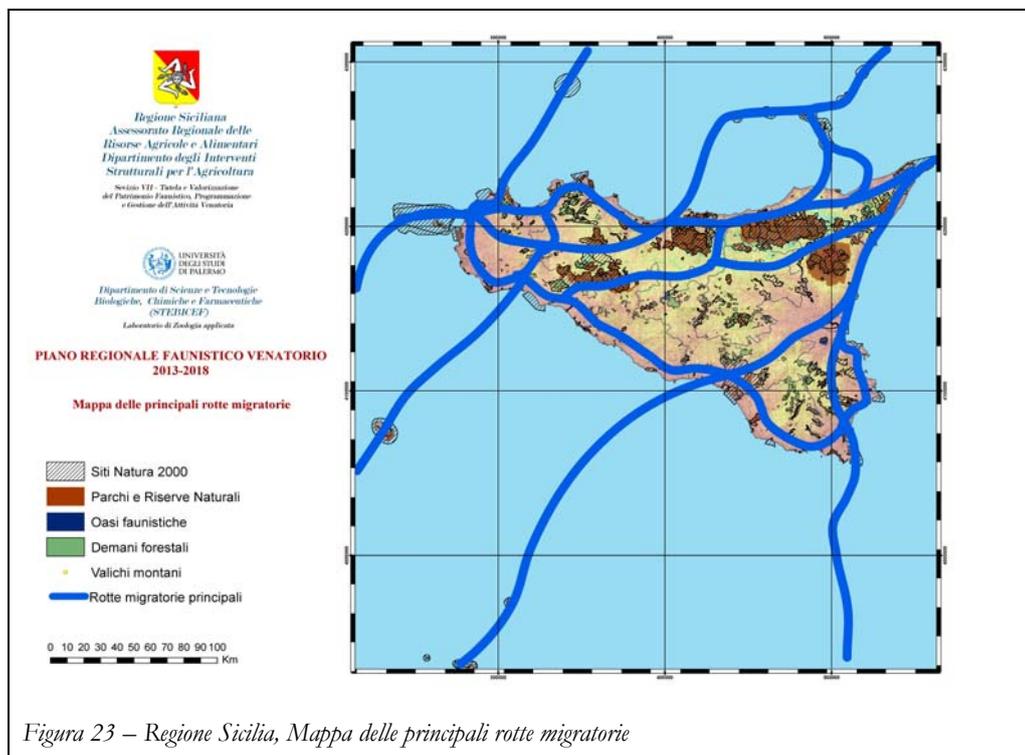
- Carta dei vincoli nel raggio di 10 km dai siti di impianto – Beni paesaggistici, codice

- CAL-SA-T17: dall'analisi della cartografia si rileva che tutti gli aerogeneratori ricadono al di fuori di aree vincolate, mentre ricadono in vincolo alcune tratte dell'elettrodotto (in alcuni casi si rileva che l'elettrodotto lambisce aree vincolate non interessandole direttamente; si rinvia alla cartografia di maggiore dettaglio CAL-SA-T27).
- Carta dei vincoli nel raggio di 10 km dai siti di impianto - Siti Natura 2000, codice CAL-SA-T18: dall'analisi della cartografia non si rilevano interferenze con le opere in progetto.
  - Carta dei vincoli nel raggio di 10 km dai siti di impianto - Parchi e Riserve, codice CAL-SA-T19; dall'analisi della cartografia non si rileva alcuna interferenza con le opere in progetto.
  - Carta dei vincoli nel raggio di 10 km dai siti di impianto - Important Bird Area (IBA), codice CAL-SA-T20: dall'analisi della cartografia non si rileva alcuna interferenza con le opere in progetto.
  - Carta dei vincoli nel raggio di 10 km dai siti di impianto – PAI, siti a pericolosità geomorfologica, codice CAL-SA-T21; dall'analisi della cartografia si rileva che tutti gli aerogeneratori ricadono al di fuori di aree vincolate, mentre ricadono in aree a pericolosità geomorfologica P2 e P3 alcune tratte dell'elettrodotto (in alcuni casi si rileva che l'elettrodotto lambisce aree vincolate non interessandole direttamente; si rinvia alla cartografia di maggiore dettaglio CAL-SA-T33).
  - Carta dei vincoli nel raggio di 10 km dai siti di impianto – PAI, siti a pericolosità idraulica, codice CAL-SA-22; dall'analisi della cartografia si rileva che tutti gli aerogeneratori ricadono al di fuori di aree vincolate, mentre ricade in aree a pericolosità a P1, P2 e P3 una tratta dell'elettrodotto.
  - Carta dei vincoli nel raggio di 10 km dai siti di impianto – Geositi, codice CAL-SA-T23; dall'analisi della cartografia non si rileva alcuna interferenza con le opere in progetto.
  - Carta dei vincoli nel raggio di 10 km dai siti di impianto - Corridoi della Rete Ecologica Siciliana, codice CAL-SA-T26: dall'analisi della cartografia si rileva che tutti gli aerogeneratori ricadono al di fuori di aree vincolate, mentre ricade in corridoio lineare una breve tratta dell'elettrodotto (va rilevato che l'interferenza è fittizia, in quanto il corridoio è in corrispondenza del Fiume Gornalunga, mentre

l'elettrodotto nel caso in esame sarà posato in posa interrata al di sotto di viabilità asfaltata esistente SP 182 e in corrispondenza del ponte sul Fiume Gornalunga l'elettrodotto sarà posato entro canaletta ancorata su mensole staffate alla struttura del ponte).

- Layout di progetto su stralcio della carta piano faunistico venatorio, codice CAL-SA-T40: dall'analisi della cartografia non si rilevano interferenze tra opere ed Oasi di protezione per la fauna. Il Piano, valido nell'arco temporale 2013-2018, è stato predisposto dall'Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari, Dipartimento degli Interventi Strutturali per l'Agricoltura, Servizio 7° - Tutela e Valorizzazione del Patrimonio Faunistico, Programmazione e Gestione dell'Attività Venatoria, in collaborazione con l'Università degli Studi di Palermo, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF). Il Piano è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione n. 227 del 25/07/2013. L'elaborato grafico di riferimento è stato predisposto con riferimento alla cartografia relativa agli Ambiti Territoriali di Caccia, ATC, di Catania CT1, CT2 ed Enna EN2.

Sempre con riferimento al Piano faunistico, si è ritenuto di consultare la Mappa delle principali rotte migratorie di cui di seguito:



L'immagine che segue riporta un ingrandimento della mappa precedente sovrapposta alle posizioni dei nuovi aerogeneratori.

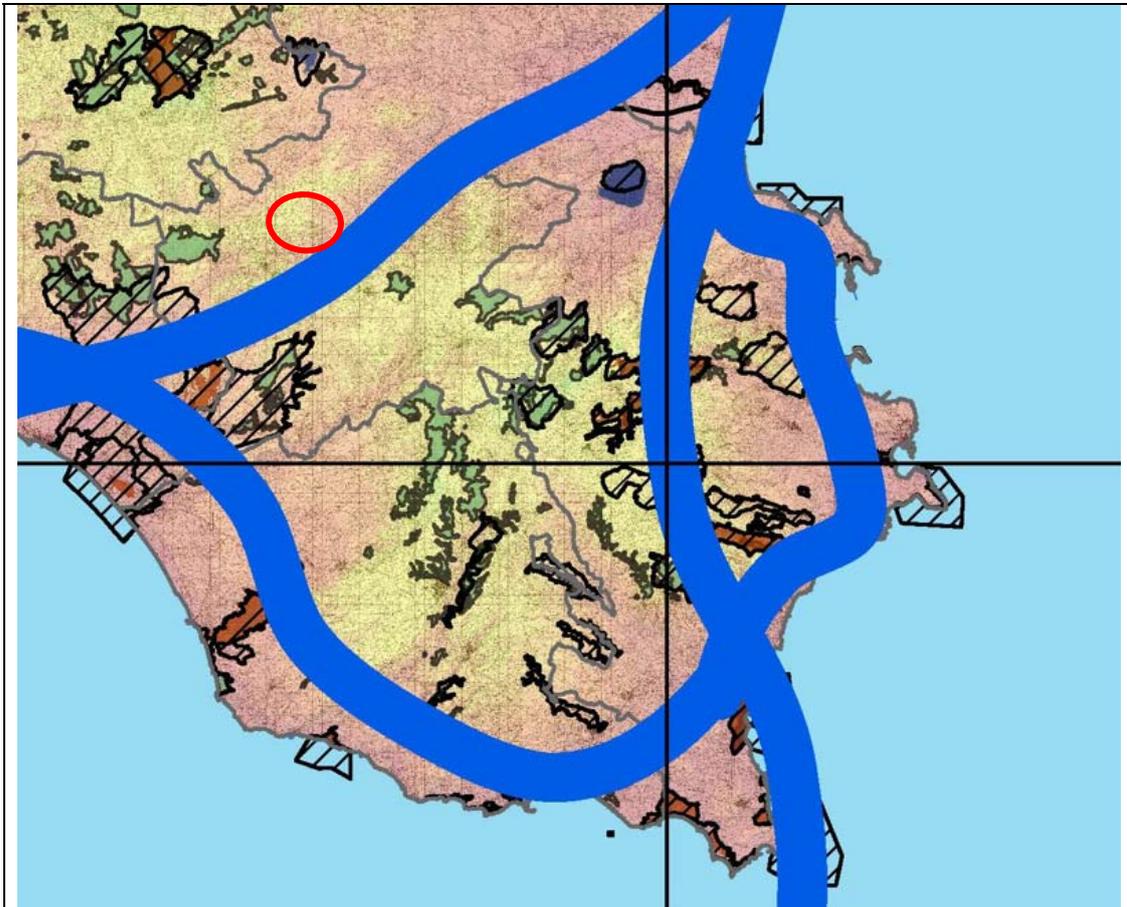


Figura 24 – Stralcio della mappa delle principali rotte migratorie. L'ellisse in rosso indica l'area di impianto

Dalla consultazione della precedente immagine si rileva che l'area interessata dall'impianto non interferisce con rotte migratorie individuate dal Piano. A proposito delle rotte migratorie nel Piano si legge quanto segue: *“In realtà le attività di monitoraggio condotte negli ultimi anni hanno consentito di poter individuare le specie e/o le popolazioni migratrici, i periodi di migrazione ed alcune delle importanti tappe preferenziali per concentrazione di contingenti migratori, ma ancora lontani si è da una definizione geografica dettagliata delle rotte di migrazione della regione. Esistono, infatti, differenti rotte di migrazione in relazione alla varietà di habitat, che caratterizza il territorio siciliano, ed alla biologia, etologia ed ecologia delle differenti specie migratrici, anche se molte specie migrano in maniera diffusa su tutto il territorio regionale.*

*Non è stato mai realizzato uno studio accurato per l'individuazione delle rotte di migrazione e quindi molte delle informazioni sulle aree interessate dalla migrazione, storiche ed attuali, se pur ancora parziali, sono state*

*ricavate dalla letteratura ornitologica e naturalistica, sia in ambito nazionale che locale, dalle relazioni tecnico-scientifiche di professionisti, o derivate da censimenti ed osservazioni, realizzate da tecnici faunisti esperti o da parte di personale delle Ripartizioni Faunistico-venatorie e dai dati i inanellamento”.*

Da quanto su riportato, non si ritiene vi siano particolari criticità legate all’interferenza rilevata con una delle principali rotte migratorie.

Considerata l’importanza della componente ambientale in argomento, si segnala che la Società attuerà un monitoraggio dell’avifauna e della chiroterrofauna, secondo le linee guida redatte da ANEV (Associazione Nazionale Energia del Vento), Osservatorio Nazionale Eolico e Fauna, Legambiente, in collaborazione con ISPRA, aventi titolo **Protocollo di Monitoraggio dell’Osservatorio Nazionale su Eolico e Fauna**.

Con riferimento ai Siti Ramsar, quello più vicino, denominato Il Biviere di Gela si trova a circa 31,5 km dal più vicino aerogeneratore (si consulti in merito l’immagine appresso riportata ottenuta attraverso le informazioni fornite dal Geoportale Nazionale):

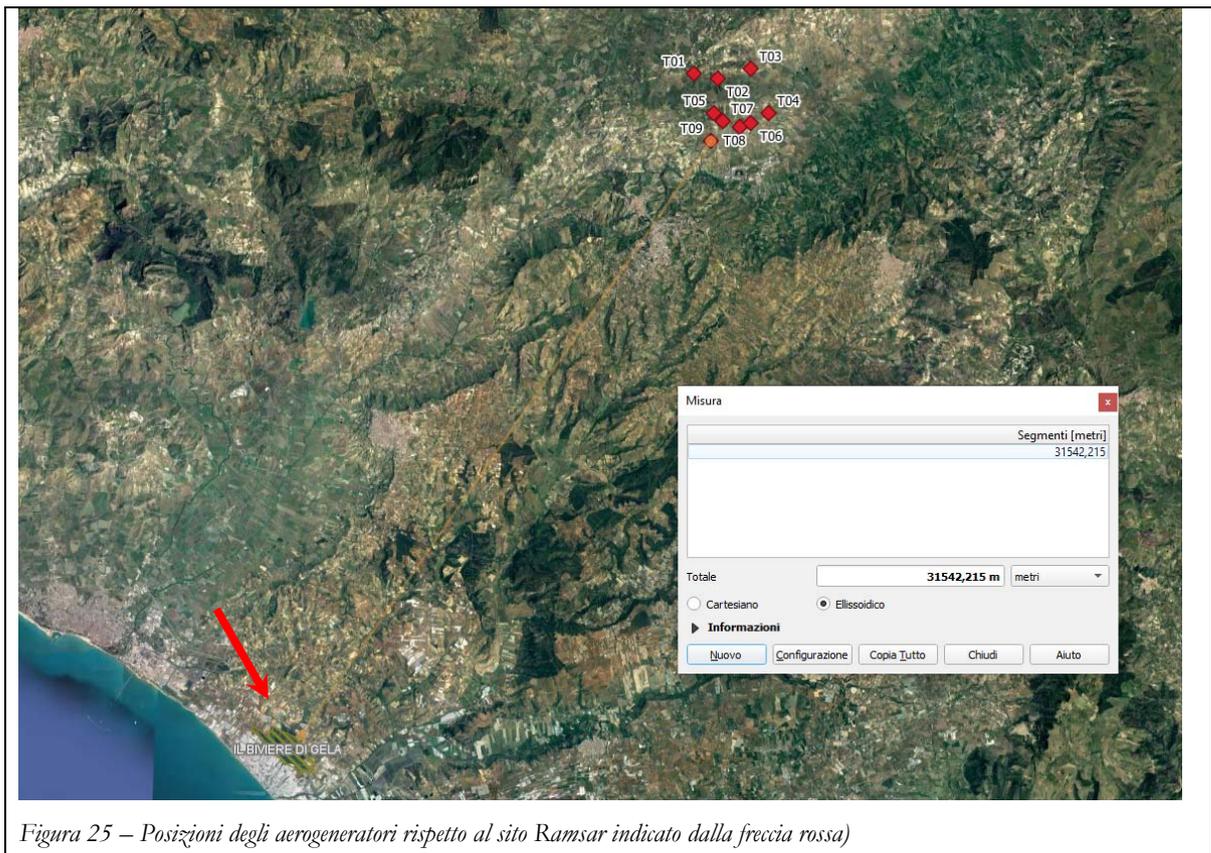


Figura 25 – Posizioni degli aerogeneratori rispetto al sito Ramsar indicato dalla freccia rossa)

**Al termine dell’analisi condotta si può affermare che nessuna delle posizioni proposte ricade in aree non idonee come individuate dal Decreto del Presidente della Regione**

**Sicilia del 10 ottobre 2017, a meno di alcune brevi tratte della viabilità di servizio e dell'elettrodotto.**

A completamento dell'analisi del Decreto Presidenziale in argomento si riportano gli articoli relativi alle Aree di particolare attenzione:

- Aree che presentano vulnerabilità ambientali con vincolo idrogeologico (art. 5): I siti di impianto e buona parte dell'elettrodotto ricadono in area vincolata (cfr. elaborato grafico CAL-SA-T30).
- Aree di particolare attenzione ambientale (art. 6): si fa riferimento solo agli impianti EO1 (l'impianto in argomento fa parte della tipologia EO3).
- Aree di particolare attenzione caratterizzate da pericolosità idrogeologica e geomorfologica (art. 7): si rinvia a quanto già indicato per l'analisi del PAI.
- Aree di particolare attenzione paesaggistica (art. 8): si fa riferimento a impianti di tipo EO3:
  - Ricadenti in prossimità degli immobili elencati dall'art. 136 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.). In questo caso tali impianti sono soggetti alla disciplina di cui all'art. 152 (Interventi soggetti a particolari prescrizioni) del Codice. L'analisi relativa agli immobili vincolati ai sensi dell'art. 136 è riportata nell'elaborato avente codice CAL-SA-T17 da cui si rileva la non interferenza tra gli aerogeneratori e i citati immobili.
  - Ricadenti in prossimità o in vista dei parchi archeologici perimetrati ai sensi della Legge Regionale n. 20/2000 (anche in questo caso si applica quanto chiamato al precedente punto (art. 152). Si osservi che il Parco archeologico più prossimo all'area di impianto è il Parco Leontinoi in territorio del Comune di Lentini, che si trova a circa 25 km dai siti di impianto (informazione tratta Geoportale della Regione Sicilia). Di seguito un'immagine che individua il Parco archeologico rispetto agli aerogeneratori.

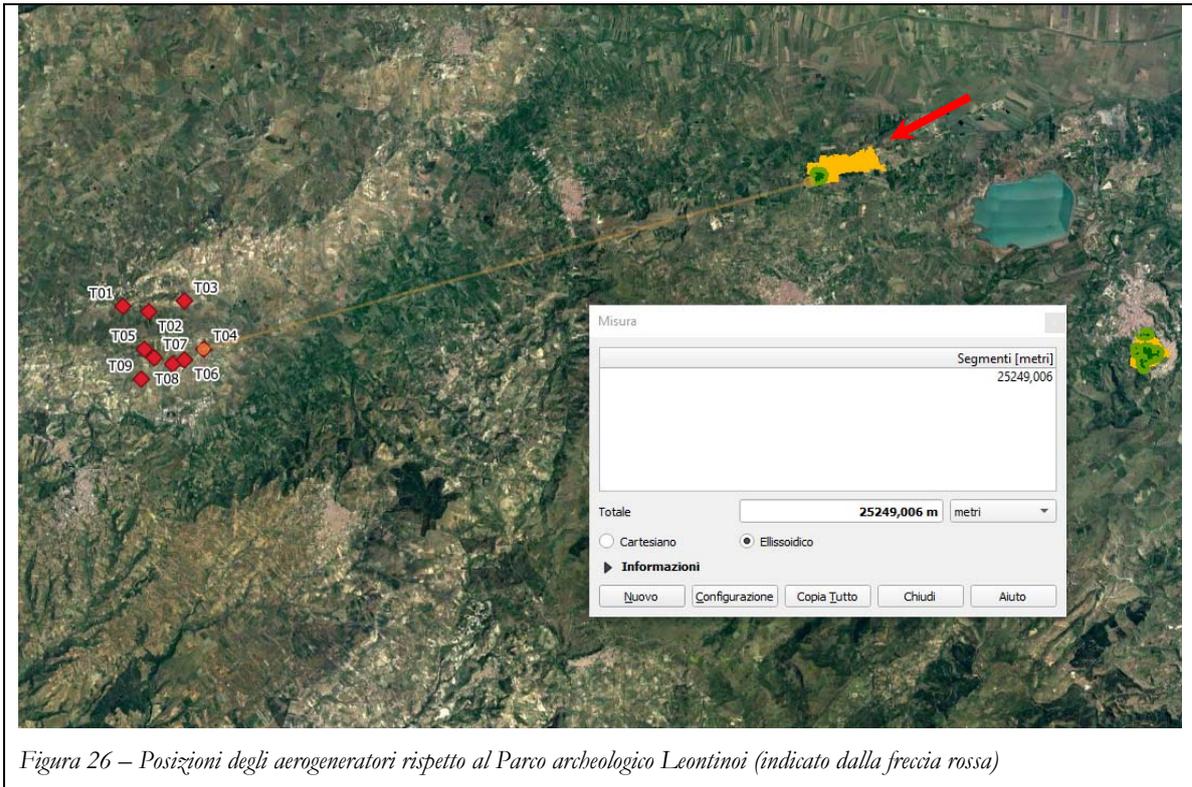


Figura 26 – Posizioni degli aerogeneratori rispetto al Parco archeologico Leontinoi (indicato dalla freccia rossa)

- Aree di pregio agricolo e beneficiarie di contribuzioni ed aree di pregio paesaggistico in quanto testimonianza della tradizione agricola della Regione (art. 9):
  - sono di particolare attenzione, ai fini della realizzazione di impianti di tipo EO3, le aree di pregio agricolo (...), dove si realizzano le produzioni di eccellenza siciliana (produzioni biologiche, D.O.C., D.O.C.G., D.O.P., I.G.P., S.T.G. e tradizionali). In merito a questo aspetto, la Società proponente l'impianto acquisirà apposita dichiarazione sostitutiva di atto notorio, redatta ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 dall'utilizzatore del fondo sito in quell'area, nella quale è specificato se nel fondo sono realizzate o meno le produzioni di cui al precedente periodo nell'ultimo quinquennio e se, inoltre, le medesime produzioni beneficiano o hanno beneficiato o meno nell'ultimo quinquennio di contribuzioni erogate a qualsiasi titolo per la produzione di eccellenza siciliana; la verifica delle suddette dichiarazioni è demandata al Dipartimento regionale dell'agricoltura per il rilascio di specifico parere (dalla Relazione agronomica, codice CAL-SA-R12 si rileva che le aree interessate dagli

- aerogeneratori sono adibite a seminativo e n parte sono incolte).
- sono di particolare attenzione, ai fini della realizzazione degli impianti di tipo EO3, i siti agricoli di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in quanto testimonianza della tradizione agricola della Regione, così come individuati nella misura 10.1.d del PSR Sicilia 2014/2020. Il PSR 2014/2020 è adottato dalla CE con data dell'ultima modifica del 22/12/2016 (dati tratti dal sito [www.psr Sicilia.it/2014-2020](http://www.psr Sicilia.it/2014-2020)). La misura 10.1.d si riferisce alla Salvaguardia e gestione del paesaggio tradizionale e delle superfici terrazzate per il contrasto all'erosione e al dissesto idrogeologico. La misura mira a sostenere metodi di coltivazione a basso impatto ambientale che nel contempo tutela e valorizza i sistemi culturali e gli elementi fisici che caratterizzano i diversi paesaggi agricoli regionali e con l'operazione 10.1.h - Mantenimento dei campi degli agricoltori custodi, sostenere gli agricoltori quali custodi del patrimonio paesaggistico regionale. Dalla lettura del documento del PSR dal titolo I paesaggi a terrazze in Sicilia, metodologie per l'analisi, la tutela e la valorizzazione, si rileva che il territorio di Caltagirone conta 409 ettari di superficie terrazzata, pari all'1,1% della superficie totale, mentre il territorio di Mineo conta 66 ettari di superficie terrazzata, pari allo 0,3% della superficie totale (si omette il dettaglio relativo ai territori di Ramacca e Aidone in quanto interessati dalla sola collocazione in opera, in posa interrata, dell'elettrodotto, peraltro al di sotto di solidi stradali esistenti). Tuttavia, i sopralluoghi effettuati, confermano che i siti di impianto non sono caratterizzati da superfici terrazzate.

**A valle della puntuale analisi del Decreto Presidenziale di cui in argomento, si conferma la compatibilità del progetto con tutti i vincoli analizzati.**

### 3.3 ANALISI DEL PIANO PAESAGGISTICO

Preliminarmente alle considerazioni e alle analisi di cui al presente paragrafo, si ricordi che l'intervento oggetto della presente Relazione paesaggistica riguarda la realizzazione di un nuovo impianto eolico costituito da n. 9 nuovi aerogeneratori.

I siti di impianto ricadono integralmente nel territorio del Comune di Caltagirone (CT), mentre il percorso dell'elettrodotto per la maggior parte ricade nei territori dei Comuni di

Caltagirone, Mineo e Ramacca (CT) e per una tratta di circa 3 km in territorio del Comune di Aidone (EN). Ad oggi il Piano Paesaggistico di Enna è in fase di istruttoria, come indicato dalla tabella appresso riportata, tratta dal sito:

<https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/sitr.html>

STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA IN SICILIA

Provincia	Ambiti paesaggistici regionali (PTPR)	Stato attuazione	In regime di adozione e salvaguardia	Approvato
Agrigento	2, 3, 10, 11, 15	vigente	2013	
Caltanissetta	6, 7, 10, 11, 15	vigente	2009	2015
Catania	8, 11, 12, 13, 14, 16, 17	vigente	2018	
Enna	8, 11, 12, 14	istruttoria in corso		
Messina	8	fase concertazione		
	9	vigente	2019	
Palermo	3, 4, 5, 6, 7, 11	fase concertazione		
Ragusa	15, 16, 17	vigente	2010	2016
Siracusa	14, 17	vigente	2012	2018
Trapani	1	vigente	2004	2010
	2, 3	vigente	2016	

Figura 27 – Stato di attuazione della pianificazione paesaggistica in Sicilia

Considerato che le opere, oggetto della presente Relazione, per la quasi totalità ricadono in territori facenti parte della Città Metropolitana di Catania, e considerato che solo parte dell'elettrodotto (in posa interrata) interessa il territorio di un Comune facente parte della pianificazione paesaggistica di Enna, si è ritenuto assolutamente esaustivo consultare e analizzare il Piano Paesaggistico di Catania, adottato con D.A. n. 031/GAB del 3 ottobre 2018.

Per il completo inquadramento vincolistico dei siti di impianto, sono stati usati i servizi WMS del Geoportale della Regione Siciliana, relativi proprio al Piano Paesaggistico di Catania.

L'analisi cartografica è riportata nell'elaborato dal titolo Layout di progetto su piano paesaggistico – Beni paesaggistici (in scala 1:10.000), codice CAL-SA-T27.

Dall'analisi dell'elaborato si rileva che tutti gli aerogeneratori e con essi le piazzole di servizio ricadono al di fuori di aree vincolate e tutelate ai sensi degli articoli 10, 134, 136, 142 del

Codice dei Beni Culturali e Ambientali di cui al D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii..

Si rilevano, tuttavia, le seguenti interferenze:

- ✓ interferenza tra elettrodotto e fascia di rispetto di fiumi e corsi d'acqua tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. c) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;
- ✓ interferenza tra elettrodotto e zona di interesse archeologico tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. m) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;
- ✓ interferenza tra viabilità di accesso al parco e fascia di rispetto di fiumi e corsi d'acqua tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. c) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;
- ✓ interferenza tra viabilità di accesso al parco e zona di interesse archeologico tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. m) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii..

Con riferimento all'interferenza tra elettrodotto e fascia di rispetto di fiumi e corsi d'acqua si rileva che

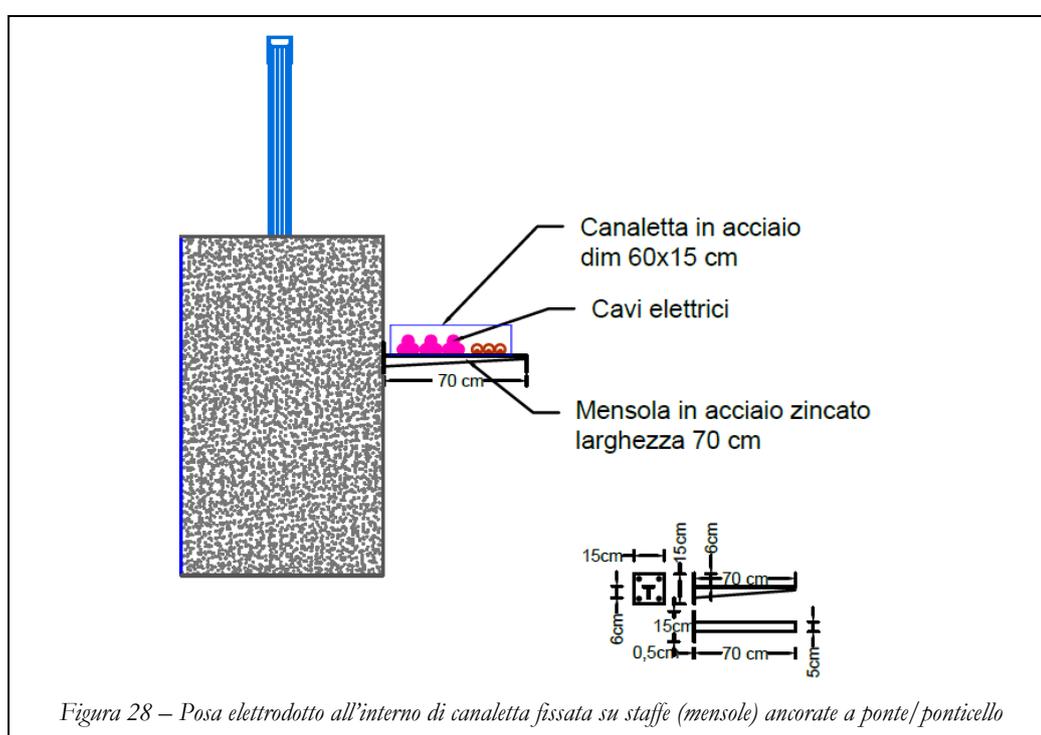
- ✓ l'elettrodotto, laddove possibile, sarà collocato in opera in posa interrata alla profondità di almeno 1,10 m; una volta completate le attività, lo stato dell'arte sarà ripristinato come ante operam;
- ✓ in caso di presenza di opere di attraversamento (ponti, ponticelli) in corrispondenza della fascia di rispetto, l'elettrodotto sarà posato o con tecnologia TOC che è una particolare modalità di posa che non comporta la effettuazione di scavi a cielo aperto, oppure all'interno di una canaletta metallica opportunamente fissata ad apposite mensole in acciaio ancorate al ponte/ponticello.

L'individuazione delle interferenze (anche con il reticolo idrografico) è riportata nell'elaborato grafico avente codice CAL-PD-T19, mentre le modalità di superamento sono indicate nell'elaborato grafico avente codice CAL-PD-T20. Le interferenze ricadenti in vincolo sono le seguenti:

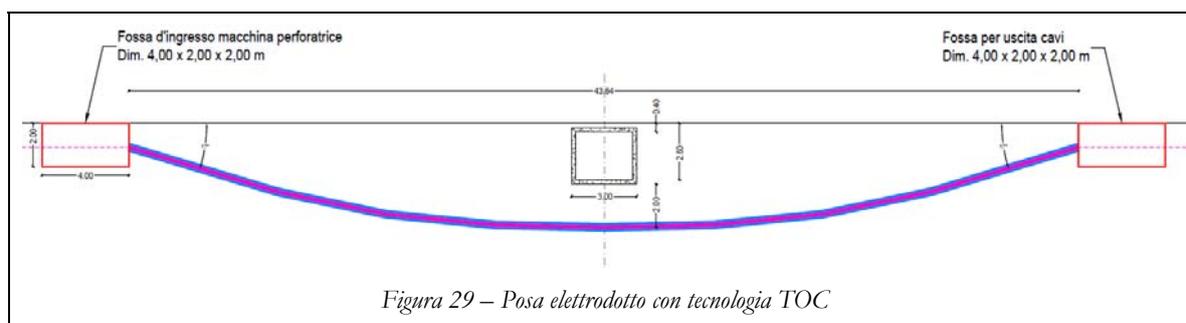
- ✓ interferenza 13 (TOC),
- ✓ interferenza 14 (TOC),
- ✓ interferenza 19 (TOC),
- ✓ interferenza 20 (TOC),
- ✓ interferenza 31 (Staffato),
- ✓ interferenza 32 (TOC),
- ✓ interferenza 35 (TOC),
- ✓ interferenza 36 (TOC),
- ✓ interferenza 37 (Staffato),

- ✓ interferenza 40 (TOC),
- ✓ interferenza 14 (TOC),
- ✓ interferenza 46 (Staffato),
- ✓ interferenza 47 (Staffato),
- ✓ interferenza 48 (TOC),
- ✓ interferenza 49 (Staffato).

Solo in n. 5 casi si ha la posa all'interno di canalette (di seguito una sezione tipo tratta dall'elaborato CAL-PD-T20):



In n. 3 casi si ha la posa con tecnologia TOC (di seguito una sezione tipo tratta, sempre dall'elaborato CAL-PD-T20):



Nel caso di posa dell'elettrodotto all'interno di canaletta l'impatto paesaggistico è trascurabile in quanto la canaletta si sovrappone a una struttura esistente e l'ingombro trasversale è di appena 70 cm. La possibilità di vedere la canaletta in maniera distinta si potrà avere solo affacciandosi dal ponte/ponticello, cosa che si potrà verificare in casi eccezionali in quanto lungo i ponti interessati non esistono banchine che consentono di affacciarsi in sicurezza.

Di seguito un'immagine esemplificativa del ponte sul fiume Gornalunga con indicazione della posizione della canaletta di alloggiamento dell'elettrodotto:



*Figura 30 – Ponte sul fiume Gornalunga (la linea rossa indica la direttrice lungo cui sarà posata la canaletta che viste le sue esigue dimensioni si può considerare inglobata nel ponte)*

Se si paragona l'impatto paesaggistico della canaletta all'impatto dell'attraversamento dell'acquedotto esistente, ben si comprende che l'impatto della canaletta è del tutto trascurabile.

Nel caso di posa dell'elettrodotto con tecnologia TOC, l'impatto paesaggistico è praticamente nullo.

Con riferimento alle interferenze dell'elettrodotto con zone di interesse archeologico, va rilevato che in quasi tutti i casi la posa avverrà al di sotto di strade esistenti. In tutti i casi sarà auspicabile la presenza di un archeologo che sovrintenda le attività di scavo in quanto per la posa dell'elettrodotto, nel caso in argomento, si dovrà scavare fino alla profondità di almeno 1,20 m.

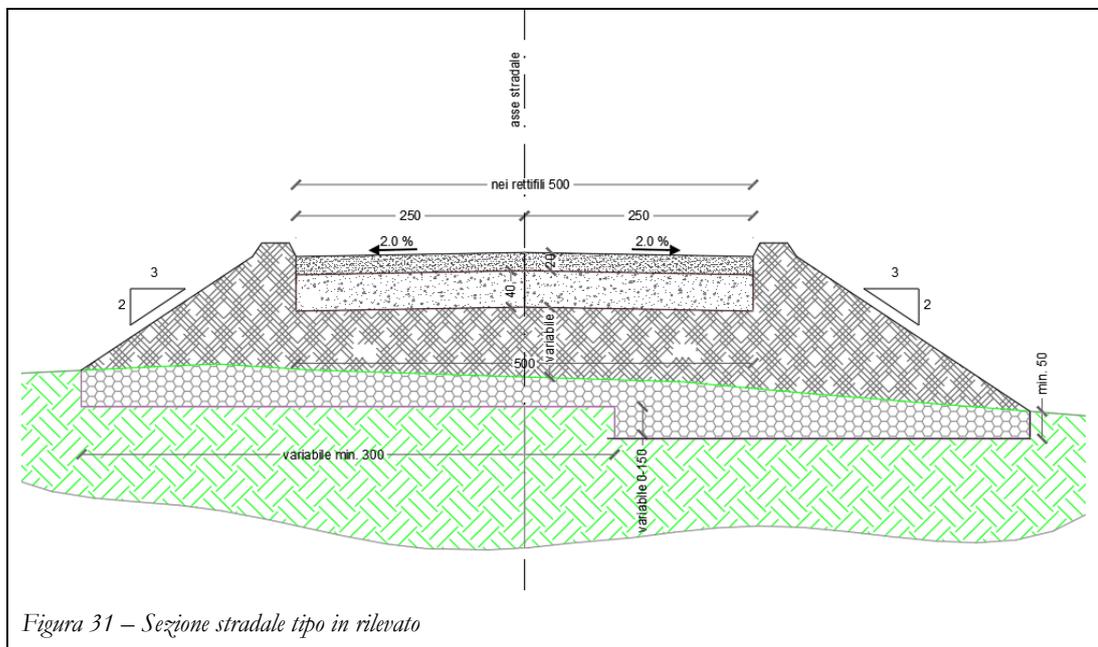
Con riferimento all'interferenza tra viabilità di accesso all'impianto, fascia di rispetto fiumi e

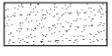
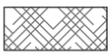
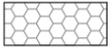
zone di interesse archeologico, in quasi tutti i casi si tratta di adeguamenti di viabilità esistenti. Tuttavia, va evidenziato che la viabilità, anche nei casi di nuova viabilità, sarà caratterizzata da un pacchetto composto da due strati:

- ✓ strato di fondazione stradale in tout-venant di spessore pari a 40 cm;
- ✓ strato di finitura in misto granulometrico di spessore pari a 20 cm.

Si tratta sempre di materiale arido di origine naturale. Si farà in modo che lo strato di finitura abbia le stesse caratteristiche cromatiche delle strade interpoderali esistenti e utilizzate dai proprietari terrieri per accedere ai propri fondi.

Di seguito, un'immagine relativa a una delle sezioni stradali tipo possibili, tratta dall'elaborato avente codice CAL-PD-T24:



LEGENDA	
	Misto granulometrico con materiale classificato come "A1" Secondo - UNI CNR 10006:2002
	Strato di fondazione con materiale classificato come "A1" Secondo - UNI CNR 10006:2002
	Rilevato con materiale appartenente alla classe A1
	Eventuale bonifica di spessore cm. 50 se il terreno sottostante è di buone caratteristiche; di spessore cm. 100 se il terreno è di caratteristiche scadenti; la bonifica sarà fatta con materiale calcareo pulito di pezzatura variabile da 5 a 10 cm.
	Terreno naturale

*Figura 32 – Legenda sezione stradale*

Dall'analisi grafica si rileva vicinanza tra aree boscate e i seguenti aerogeneratori: T01, T04, T07, T08 (gli altri aerogeneratori sono certamente a distanze superiori a 200 m da aree boscate – si ricordi che 200 m è l'ampiezza massima della fascia di rispetto di aree boscate imposta dalla Legge Regionale 16/1996 e ss. mm. e ii.).

Nei casi di vicinanza indicati è stata rilevata la superficie di ciascuna area boscata al fine di stabilire l'ampiezza della fascia di rispetto. In particolare:

- ✓ WTG T01, limitrofa ad un'area boscata di superficie pari a 6,75 ettari, fascia di rispetto di ampiezza pari a 150 m (la distanza tra aerogeneratore e area boscata è pari proprio a 150 m);
- ✓ WTG T04, limitrofa ad un'area boscata di superficie pari a 0,5 ettari, fascia di rispetto di ampiezza pari a 50 m (la distanza tra aerogeneratore e area boscata è pari a circa 140 m);
- ✓ WTG T07, limitrofa a due aree boscate di superficie pari a 1,25 ettari e 1,65 ettari, fascia di rispetto di ampiezza pari a 75 m (la distanza tra aerogeneratore e area boscata è pari a circa 180 m);
- ✓ WTG T08, limitrofa ad un'area boscata di superficie pari a 0,45 ettari, fascia di rispetto di ampiezza pari a 50 m (la distanza tra aerogeneratore e area boscata è pari circa 185 m).

Di seguito alcune immagini esplicative a conferma di quanto affermato:

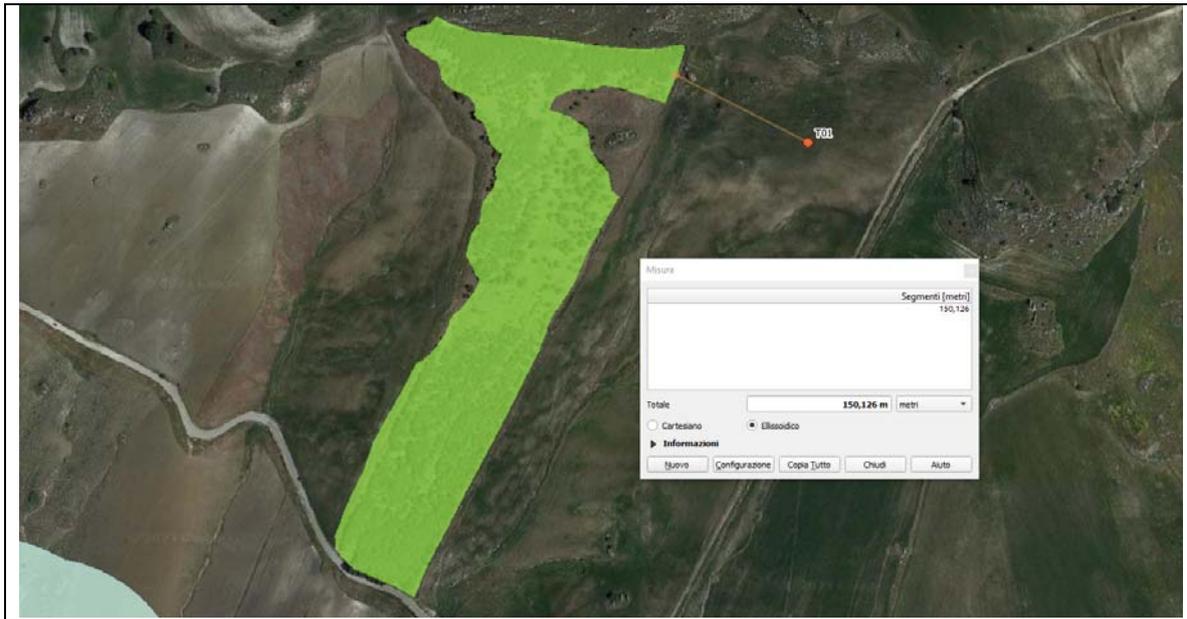


Figura 33 – Distanza tra aerogeneratore T01 e area boscata pari a 150 m

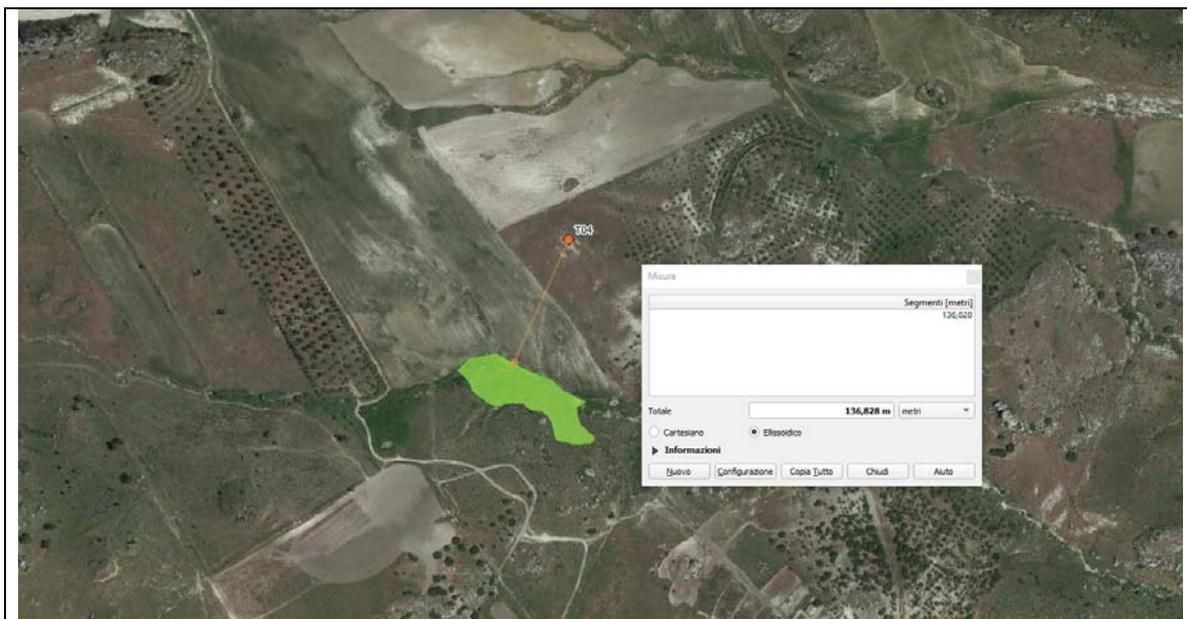


Figura 34 – Distanza tra aerogeneratore T04 e area boscata pari a circa 140 m

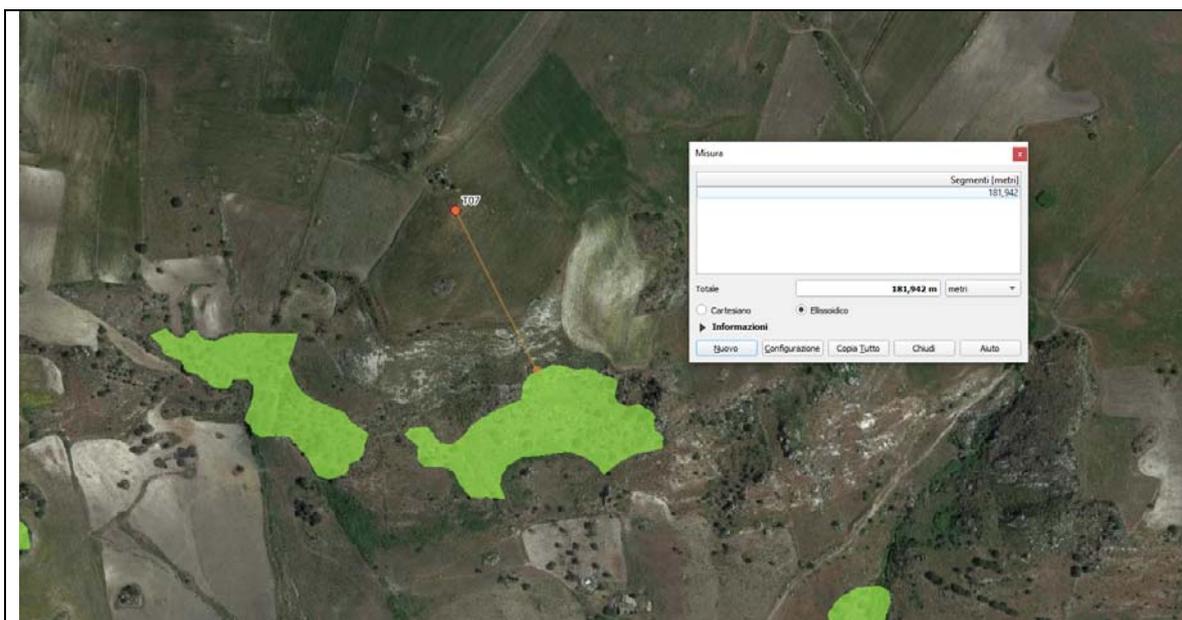


Figura 35 – Distanza tra aerogeneratore T07 e area boscata pari a 180 m



Figura 36 – Distanza tra aerogeneratore T08 e area boscata pari a 185 m

Per completare l'analisi del Piano Paesaggistico di Catania, sono state prodotte le seguenti cartografie, sempre ottenute con l'ausilio dei servizi WMS disponibili sul sito del Geoportale della Regione Sicilia, relativi alle componenti del paesaggio e ai regimi normativi di Piano:

- ✓ Layout di progetto su piano paesaggistico – Componenti del paesaggio (scala 1:10.000), codice CAL-SA-T28;

- ✓ Layout di progetto su piano paesaggistico – Regimi normativi (scala 1:10.000), codice CAL-SA-T29.

Dalla consultazione della cartografia relativa alle componenti del paesaggio si rileva quanto segue:

- ✓ i siti di impianto sono prossimi a crinali e cime (il che è in linea con la produzione di energia da fonte eolica);
- ✓ gli aerogeneratori e tutte le infrastrutture di servizio non interessano beni puntuali;
- ✓ esigue tratte della viabilità di accesso e degli elettrodotti interrati interferiscono con zone di interesse archeologico (informazione già nota dalla cartografia avente codice CAL-SA-T27);
- ✓ l'elettrodotto di collegamento con l'edificio consegna e con la futura Stazione Elettrica Terna sarà posato lungo viabilità pubbliche esistenti che in alcuni casi sono anche viabilità panoramiche e regie trazzere; si rilevano altresì diversi punti panoramici;
- ✓ l'edificio di consegna non ricade in aree vincolate;
- ✓ i siti di impianto ricadono in un'area caratterizzata prevalentemente dal paesaggio delle colture erbacee, con aree caratterizzate da copertura vegetale pascolo, macchia e rupestre.

Per quel che concerne i regimi normativi, si evidenzia che:

- ✓ aerogeneratori, viabilità di accesso e relativi elettrodotti di collegamento tra aerogeneratori ricadono all'interno del Paesaggio Locale n. 28, PL28 *Area dei rilievi di C.da Montagna*;
- ✓ l'elettrodotto di collegamento tra aerogeneratori ed edificio di consegna e l'elettrodotto di collegamento tra edificio di consegna e futura Stazione Elettrica Terna interessano i paesaggi PL28, PL23 *Area di Monte Frasca e dei bacini del Fiume Margherito e Pietrarossa* e PL19 *Area del bacino del Gornalunga*;
- ✓ l'edificio di consegna ricade nel PL23.

Lungo il percorso dell'elettrodotto si rileva l'assenza dei regimi normativi per il tratto di elettrodotto che interessa il Comune di Aidone che fa parte del Libero Consorzio Comunale di Enna (si consulti a tal proposito l'immagine appresso riportata ottenuta in ambiente GIS, sfruttando i servizi wms del Piano Paesaggistico di Catania):

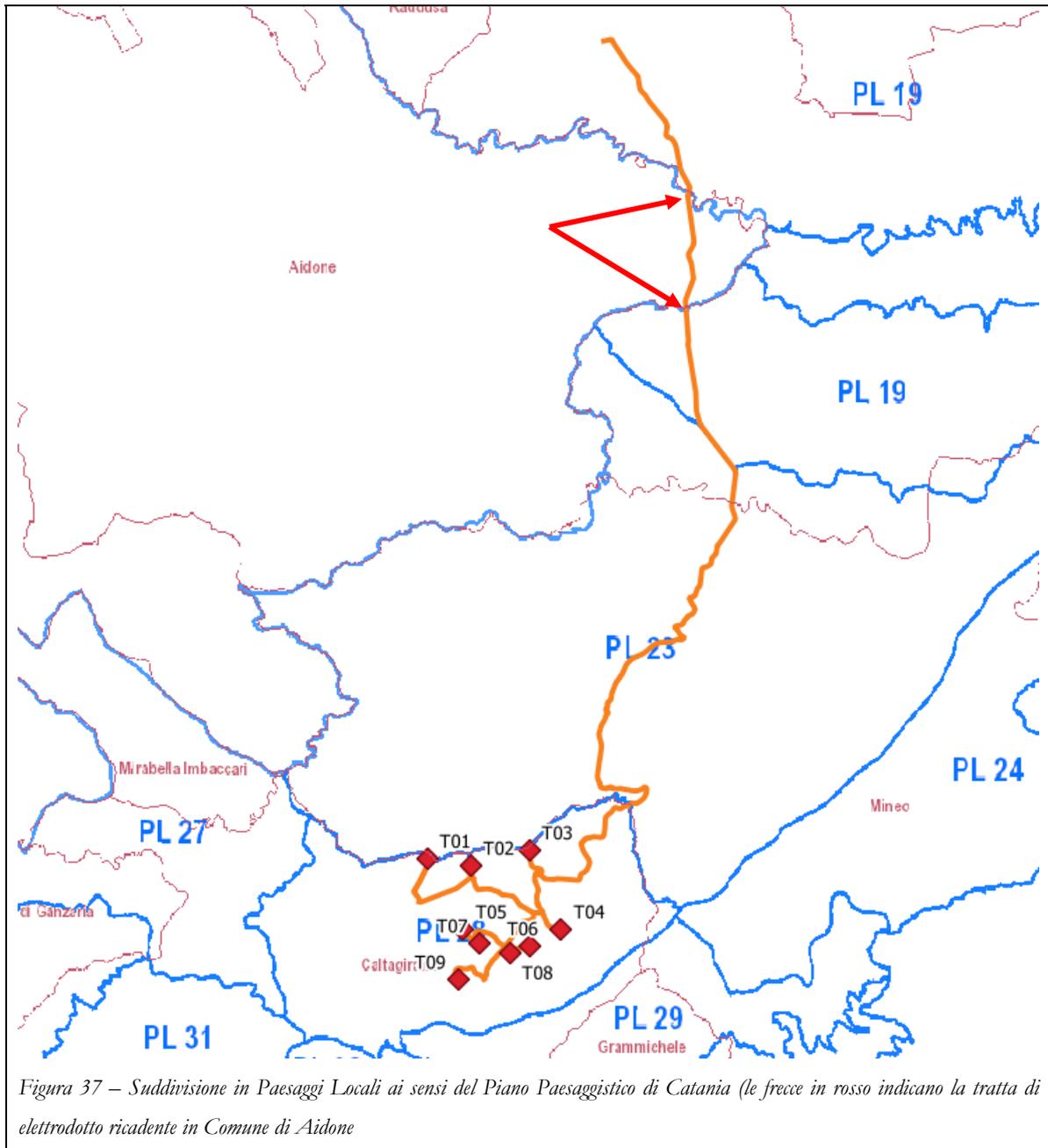


Figura 37 – Suddivisione in Paesaggi Locali ai sensi del Piano Paesaggistico di Catania (le frecce in rosso indicano la tratta di elettrodotto ricadente in Comune di Aidone)

Ciò era stato anticipato all'inizio del presente paragrafo. Tuttavia, quanto rilevato non comporterà alcuna criticità, in relazione a quanto si dirà nel prosieguo.

Con riferimento ai regimi normativi del Piano Paesaggistico di Catania si rilevano interferenze con i seguenti contesti:

- ✓ Contesto 28b, livello di tutela 2 (interferenza di viabilità di accesso ed elettrodotto che sarà collocato in posa interrata lungo viabilità esistente adeguata o di nuova realizzazione e anche lungo la SP111; in quest'ultimo caso l'interferenza con gli

- impluvi sarà superata impiegando tecnologia TOC);
- ✓ Contesto 23a livello di tutela 1 (interferenza dell'elettrodotto che sarà collocato in posa interrata lungo la SP111. Le due interferenze con gli impluvi rilevati saranno superate con tecnologia TOC);
  - ✓ Contesto 23b, livello di tutela 1 (brevissima interferenza dell'elettrodotto che sarà collocato in posa interrata lungo strada vicinale);
  - ✓ Contesto 23c, livello di tutela 2 (interferenza dell'elettrodotto che sarà collocato in posa interrata lungo la SP182; le n. 2 interferenze con i corsi d'acqua saranno superate, una con tecnologia TOC, l'altra collocando l'elettrodotto in canaletta fissata a supporti ancorati alla struttura di attraversamento esistente);
  - ✓ Contesto 23d, livello di tutela 2 (interferenza dell'elettrodotto che sarà collocato in posa interrata lungo la SP111);
  - ✓ Contesto 23f, livello di tutela 3 (interferenza dell'elettrodotto che sarà collocato in posa interrata lungo strada vicinale esistente);
  - ✓ Contesto 19a, livello di tutela 1 (brevissima interferenza dell'elettrodotto che sarà collocato in posa interrata lungo la SP182; nel caso delle due interferenze con impluvi esistenti per la posa dell'elettrodotto sarà impiegata tecnologia TOC);
  - ✓ Contesto 19d, livello di tutela 2 (interferenza dell'elettrodotto che sarà collocato in posa interrata lungo la SP182; le n. 3 interferenze con i corsi d'acqua saranno superate, una con tecnologia TOC, le altre collocando l'elettrodotto in canaletta fissata a supporti ancorati alla struttura di attraversamento esistente. Si fa presente che l'area tutelata confina con il territorio del Comune di Aidone che facendo parte del Libero Consorzio Comunale di Enna non è dotato di regimi normativi; tuttavia, si ritiene che le NTA del Piano Paesaggistico di Catania siano assolutamente esaustive per la tutela paesaggistica delle aree interessate);
  - ✓ Contesto 19g, livello di tutela 3 (interferenza dell'elettrodotto che sarà collocato in posa interrata lungo la SP182; le n. 3 interferenze con i corsi d'acqua saranno superate, una con tecnologia TOC, le altre collocando l'elettrodotto in canaletta fissata a supporti ancorati alla struttura di attraversamento esistente. Si fa presente che l'area tutelata confina con il territorio del Comune di Aidone che facendo parte del Libero Consorzio Comunale di Enna non è dotato di regimi normativi; tuttavia, si ritiene che le NTA del Piano Paesaggistico di Catania siano assolutamente esaustive per la tutela paesaggistica delle aree interessate).

A questo punto si è proceduto con la lettura delle NTA del Piano Paesaggistici; di seguito si riporta quanto previsto per i contesti individuati:

**28b. Paesaggio delle aste fluviali con elementi di naturalità e delle aree di interesse archeologico**

*(Comprendente i corsi d'acqua Gallina, Crocitta, Bruca, Bacchino, S. Francesco e le aree di interesse archeologico di C.da Poggio Salvatorello/C.da Fontana Pietra, C.da Spadalucente, Contrada Cal dai, Monte Balchino-Altobrando, S. Ippolito, C.da Rocca, P.gio Castelluccio)*

**Livello di Tutela 2**

*Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:*

- *salvaguardia dei valori ambientali e percettivi del paesaggio, delle singolarità geomorfologiche e biologiche, dei torrenti e dei valloni;*
- *salvaguardia e recupero ambientale dei corsi d'acqua e rinaturalizzazione delle sponde con l'uso di tecniche dell'ingegneria naturalistica;*
- *rimozione dei detrattori ambientali lungo l'alveo, con il recupero ambientale e la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua interessati dalla presenza di opere idrauliche non compatibili con i caratteri paesistici e ambientali originari.*

*In queste aree non è consentito:*

- *realizzare attività che comportino eventuali varianti agli strumenti urbanistici previste dagli artt. 35 L.R. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i., 25 l.r. 22/96 e s.m.i. e art. 8 D.P.R. 160/2010;*
- *realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati;*
- *aprire nuove cave;*
- *ad eccezione di quelle mobili stagionali, realizzare serre provviste di strutture in muratura e ancorate al suolo con opere di fondazione;*
- *effettuare movimenti di terra e le trasformazioni dei caratteri morfologici e paesistici dei versanti anche ai fini del mantenimento dell'equilibrio idrogeologico;*
- *realizzare opere di regimentazione delle acque (sponde, stramazze, traverse, ecc.) in calcestruzzo armato o altre tecnologie non riconducibili a tecniche di ingegneria naturalistica;*
- *realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiale di qualsiasi genere;*
- *attuare interventi che modifichino il regime, il corso o la composizione delle acque, fatte salve le esigenze*

*di attività agricole esistenti.*

*Per le aree di interesse archeologico valgono inoltre le seguenti prescrizioni:*

- *mantenimento dei valori del paesaggio agrario a protezione delle aree di interesse archeologico;*
- *tutela secondo quanto previsto dalle norme per la componente “Archeologia” e, in particolare, qualsiasi intervento che interessi il sottosuolo deve avvenire sotto la sorveglianza di personale della Soprintendenza.*

**Dalla lettura di quanto su riportato non si rilevano particolari contrasti con la realizzazione delle viabilità di servizio. Inoltre, per la posa dell'elettrodotto si prevede la presenza di un archeologo che sovrintenderà tutte le attività di scavo. Nel caso di interferenza con impluvi sarà impiegata la tecnologia TOC.**

### **23a. Paesaggio delle aree di interesse archeologico**

*(Comprendente le aree di interesse archeologico di C.da Gagliano, C.da Grotta Cipolle - Piano Casazze, C.da Guccione, Casa Balata. C.da Margherito Sottano, C.da Monaci, C.da Pietrarossa, Costa Finocchio, Rocca S. Agrippina, Serra Pietraliscia-F. dell'Inferno)*

#### **Livello di Tutela 1**

*Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:*

- *mantenimento dei valori del paesaggio agrario a protezione delle aree archeologiche.*
- *tutela secondo quanto previsto dalla normativa specificata dalle norme per la componente “Archeologia” e, in particolare, qualsiasi intervento che interessi il sottosuolo deve avvenire sotto la sorveglianza di personale della Soprintendenza.*

*In queste aree non è consentito:*

- *realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiali di qualsiasi genere;*
- *realizzare cave;*
- *realizzare impianti eolici.*

**Anche in questo caso non si riscontrano particolari criticità con quanto indicato dalle NTA. L'elettrodotto interferente con l'area tutelata sarà collocato in posa interrata lungo la SP111. Si prevede la presenza di un archeologo che sovrintenda le attività di scavo. Le due interferenze con impluvi rilevate saranno superate con l'impiego di tecnologia TOC.**

### **23b. Paesaggio dei territori coperti da vegetazione di interesse forestale**

*(vegetazione forestale in evoluzione di cui al D.Lvo 227/01)*

#### **Livello di Tutela 1**

*Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:*

- *mantenimento dell'attività e dei caratteri naturali del paesaggio;*
- *conservazione dei valori paesaggistici, contenimento dell'uso del suolo, salvaguardia degli elementi caratterizzanti il territorio;*
- *recupero paesaggistico con particolare attenzione alla qualità architettonica del costruito in funzione della mitigazione dell'impatto sul paesaggio;*
- *contenimento delle eventuali nuove costruzioni, che dovranno essere a bassa densità, di dimensioni tali da non incidere e alterare il contesto generale del paesaggio agricolo e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell'insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale;*
- *tutela dei valori percettivi del paesaggio e delle emergenze geomorfologiche.*

*In queste aree non è consentito:*

- *attuare interventi che modifichino il regime, il corso o la composizione delle acque, fatte salve le esigenze di attività agricole esistenti;*
- *realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiali di qualsiasi genere;*
- *realizzare cave;*
- *realizzare impianti eolici.*

**Anche in questo caso non si riscontrano particolari criticità con quanto indicato dalle NTA. L'elettrodotto interferente con l'area tutelata sarà collocato in posa interrata lungo una strada vicinale esistente.**

### **23c. Paesaggio delle aste fluviali con elementi di naturalità, aree di interesse archeologico comprese**

*(Comprendente i corsi d'acqua Cugno Lungo, Gallinello, Tempio, Margherito, Pietrarossa, Mongialino, Regiadito, S.Francesco, Gallina, Chiapparia, Pezza, Cira, Acqua Bianca e le aree di interesse archeologico di C.da Grotta Cipolle – Piano Casazza, C.da Pietrarossa, C.da Principessa, Poggio Russotto - M. Alfone - S. Cataldo, Poggio S. Giorgio, S. Ippolito, C.da Rocca, P.gio Castelluccio, SerraPietraliscia-F. dell'Inferno)*

#### **Livello di Tutela 2**

*Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:*

- *salvaguardia dei valori ambientali e percettivi del paesaggio, delle singolarità geomorfologiche e biologiche, dei torrenti e dei valloni;*
- *salvaguardia e recupero ambientale dei corsi d'acqua e rinaturalizzazione delle sponde con l'uso di tecniche dell'ingegneria naturalistica;*
- *rimozione dei detrattori ambientali lungo l'alveo, con il recupero ambientale e la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua interessati dalla presenza di opere idrauliche non compatibili con i caratteri paesistici e ambientali originari.*

*In queste aree non è consentito:*

- *realizzare attività che comportino eventuali varianti agli strumenti urbanistici previste dagli artt. 35 L.R. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i., 25 l.r. 22/96 e s.m.i. e art. 8 D.P.R. 160/2010;*
- *realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati;*
- *aprire nuove cave;*
- *ad eccezione di quelle mobili stagionali, realizzare serre provviste di strutture in muratura e ancorate al suolo con opere di fondazione;*
- *effettuare movimenti di terra e le trasformazioni dei caratteri morfologici e paesistici dei versanti anche ai fini del mantenimento dell'equilibrio idrogeologico;*
- *realizzare opere di regimentazione delle acque (sponde, stramazzi, traverse, ecc.) in calcestruzzo armato o altre tecnologie non riconducibili a tecniche di ingegneria naturalistica;*
- *realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiale di qualsiasi genere;*
- *attuare interventi che modifichino il regime, il corso o la composizione delle acque, fatte salve le esigenze di attività agricole esistenti.*

*Per le aree di interesse archeologico valgono inoltre le seguenti prescrizioni:*

- *mantenimento dei valori del paesaggio agrario a protezione delle aree di interesse archeologico;*
- *tutela secondo quanto previsto dalle norme per la componente "Archeologia" e, in particolare, qualsiasi intervento che interessi il sottosuolo deve avvenire sotto la sorveglianza di personale della Soprintendenza.*

**Anche in questo caso non si riscontrano particolari criticità con quanto indicato dalle NTA. L'elettrodotto interferente con l'area tutelata sarà collocato in posa interrata**

**lungo la SP182 e le uniche due interferenze con gli impluvi saranno superate una con l'impiego di tecnologia TOC, l'altra collocando l'elettrodotto all'interno di canaletta fissata a supporti ancorati alla struttura di attraversamento esistente.**

### **23d. Paesaggio delle aree di interesse archeologico**

*(Comprendente le aree di interesse archeologico di Castello di Serravalle, C.da Gatto, C.da Roveto, C.da Tre Portelle - Cozzo Valenti, C.da La Montagna, C.da Principessa, C.da Sacchina, Piano Casazze/Erbe Bianche, Poggio Russotto - M. Alfone - S. Cataldo, Poggio S. Giorgio, S. Ippolito, C.da Rocca, P.gio Castelluccio, Stretto di Capello - C.da Frasca)*

#### **Livello di Tutela 2**

*Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:*

- *tutela delle aree archeologiche secondo quanto previsto dalle Norme per la componente "Archeologia";*
- *miglioramento della fruizione pubblica dell'area archeologica;*
- *tutela delle relazioni visive e ambientali con la definizione di adeguate aree di filtro nei confronti della trasformazione antropica delle aree.*

*In queste aree non è consentito:*

- *realizzare attività che comportino eventuali varianti agli strumenti urbanistici previste dagli artt. 35 L.R. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i., 25 l.r. 22/96 e s.m.i. e art. 8 D.P.R. 160/2010;*
- *realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni, ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinate all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati;*
- *realizzare cave;*
- *realizzare serre;*
- *realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e materiale di qualsiasi genere;*
- *effettuare movimenti di terra e le trasformazioni dei caratteri morfologici e paesistici.*

*Qualunque scavo dovrà essere eseguito sotto il diretto controllo della Soprintendenza BB.CC.AA.*

**Anche in questo caso non si riscontrano particolari criticità con quanto indicato dalle NTA. L'elettrodotto interferente con l'area tutelata sarà collocato in posa interrata lungo la SP111. Si prevede la presenza di un archeologo che sovrintenda le attività di scavo.**

## **23f. Paesaggio delle aree boscate e vegetazione assimilata**

### **Livello di Tutela 3**

Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:

- *mantenimento nelle migliori condizioni dei complessi boscati;*
- *potenziamento delle aree boscate, progressivo latifogliamento con specie autoctone;*
- *conservazione del patrimonio naturale attraverso interventi di manutenzione e rinaturalizzazione delle formazioni vegetali, al fine del potenziamento della biodiversità;*
- *tutela degli elementi geomorfologici;*
- *valorizzazione delle aree boscate anche in funzione ricreativa;*
- *mantenimento dei livelli di naturalità e miglioramento della funzionalità di connessione con le aree boscate;*
- *miglioramento della fruizione pubblica, recupero e valorizzazione dei percorsi panoramici, con individuazione di itinerari finalizzati alla fruizione dei beni naturali e culturali.*

In queste aree non è consentito:

- *attuare le disposizioni di cui all'art. 22 L.R. 71/78 e le varianti agli strumenti urbanistici comunali ivi compresa la realizzazione di insediamenti produttivi previste dagli artt.35 l.r. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i., 25 l.r. 22/96 e s.m.i. e art. 8 D.P.R. 160/2010;*
- *realizzare nuove costruzioni e aprire nuove strade e piste, ad eccezione di quelle necessarie all'organo istituzionale competente per la migliore gestione dei complessi boscati e per le proprie attività istituzionali;*
- *realizzare infrastrutture e reti ad eccezione delle opere interrato;*
- *realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati negli edifici esistenti;*
- *realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiale di qualsiasi genere;*
- *realizzare serre;*
- *effettuare movimenti di terra che trasformino i caratteri morfologici e paesistici;*
- *realizzare cave;*
- *effettuare trivellazioni e asportare rocce, minerali, fossili e reperti di qualsiasi natura, salvo per motivi di ricerca scientifica a favore di soggetti espressamente autorizzati.*

**Anche in questo caso non si riscontrano particolari criticità con quanto indicato dalle**

**NTA. L'elettrodotto interferente con l'area tutelata sarà collocato in posa interrata lungo strada vicinale esistente.**

**19a. Paesaggio delle aste fluviali e delle aree di interesse archeologico**

*(Comprendente i corsi d'acqua Manca, Chianotta, S. Giuseppe Mendolo e le aree di interesse archeologico di Contrada Margherito Sottano, Cozzo Saitano - C.da Ventrelli, Poggio delle Forche)*

**Livello di Tutela 1**

*Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:*

- mantenimento dell'attività e dei caratteri naturali del paesaggio;*
- conservazione dei valori paesaggistici, contenimento dell'uso del suolo, salvaguardia degli elementi caratterizzanti il territorio;*
- recupero paesaggistico con particolare attenzione alla qualità architettonica del costruito in funzione della mitigazione dell'impatto sul paesaggio;*
- per i nuovi impianti arborei e/o la loro riconversione si dovrà mantenere la distanza minima adeguata dalle sponde dei corsi d'acqua, al fine di consentirne, sia la corretta percezione visiva, che la loro rinaturalizzazione;*
- rimozione dei detrattori ambientali lungo l'alveo delle aste fluviali;*
- utilizzo dell'ingegneria naturalistica per qualunque intervento sul corso d'acqua e sulle aree di pertinenza;*
- contenimento delle eventuali nuove costruzioni, che dovranno essere a bassa densità, di dimensioni tali da non incidere e alterare il contesto generale del paesaggio agricolo e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell'insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale;*
- tutela, riqualificazione e ripristino degli elementi di importanza naturalistica ed ecosistemica, al fine del mantenimento dei corridoi ecologici fluviali, elementi fondamentali della rete ecologica;*
- tutela dei valori percettivi del paesaggio e delle emergenze geomorfologiche.*

*In queste aree non è consentito:*

- realizzare opere di regimentazione delle acque (sponde, stramazzi, traverse, ecc.) in calcestruzzo armato o altre tecnologie non riconducibili a tecniche di ingegneria naturalistica;*
- attuare interventi che modifichino il regime, il corso o la composizione delle acque, fatte salve le esigenze di attività agricole esistenti;*
- realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiali di qualsiasi genere; – realizzare cave;*

- realizzare impianti eolici.

Per le aree di interesse archeologico valgono inoltre le seguenti prescrizioni:

- mantenimento dei valori del paesaggio agrario a protezione delle aree di interesse archeologico;
- tutela secondo quanto previsto dalle norme per la componente “Archeologia” e, in particolare, qualsiasi intervento che interessi il sottosuolo deve avvenire sotto la sorveglianza di personale della Soprintendenza.

**Anche in questo caso non si riscontrano particolari criticità con quanto indicato dalle NTA. L'elettrodotto interferente con l'area tutelata sarà collocato in posa interrata lungo la SP182. Si prevede la presenza di un archeologo che sovrintenda le attività di scavo. Le due interferenze con impluvi esistenti saranno superate con l'impiego di tecnologia TOC.**

#### ***19d. Paesaggio delle aste fluviali con elementi di naturalità, aree di interesse archeologico comprese***

*(Comprendente i corsi d'acqua Capo Bianco, Secco, Mise, Valetello, Albospino, Giumenta, Chianotta, Mendolo, S.Giuseppe, Sbarda, Olmo, Raso, Ventrilli, La Signora, Turcisi, Polmone e le aree di interesse archeologico di Cozzo Saitano - C.da Ventrelli)*

#### ***Livello di Tutela 2***

Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:

- salvaguardia dei valori ambientali e percettivi del paesaggio, delle singolarità geomorfologiche e biologiche, dei torrenti e dei valloni;
- salvaguardia e recupero ambientale dei corsi d'acqua e rinaturalizzazione delle sponde con l'uso di tecniche dell'ingegneria naturalistica;
- rimozione dei detrattori ambientali lungo l'alveo, con il recupero ambientale e la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua interessati dalla presenza di opere idrauliche non compatibili con i caratteri paesistici e ambientali originari.

In queste aree non è consentito:

- realizzare attività che comportino eventuali varianti agli strumenti urbanistici previste dagli artt. 35 L.R. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i., 25 l.r. 22/96 e s.m.i. e art. 8 D.P.R. 160/2010;
- realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati

- all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati;*
- *aprire nuove cave;*
  - *ad eccezione di quelle mobili stagionali, realizzare serre provviste di strutture in muratura e ancorate al suolo con opere di fondazione;*
  - *effettuare movimenti di terra e le trasformazioni dei caratteri morfologici e paesistici dei versanti anche ai fini del mantenimento dell'equilibrio idrogeologico;*
  - *realizzare opere di regimentazione delle acque (sponde, stramazze, traverse, ecc.) in calcestruzzo armato o altre tecnologie non riconducibili a tecniche di ingegneria naturalistica;*
  - *realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiale di qualsiasi genere;*
  - *attuare interventi che modifichino il regime, il corso o la composizione delle acque, fatte salve le esigenze di attività agricole esistenti.*

*Per le aree di interesse archeologico valgono inoltre le seguenti prescrizioni:*

- *mantenimento dei valori del paesaggio agrario a protezione delle aree di interesse archeologico;*
- *tutela secondo quanto previsto dalle norme per la componente "Archeologia" e, in particolare, qualsiasi intervento che interessi il sottosuolo deve avvenire sotto la sorveglianza di personale della Soprintendenza.*

**Anche in questo caso non si riscontrano particolari criticità con quanto indicato dalle NTA. L'elettrodotto interferente con l'area tutelata sarà collocato in posa interrata lungo la SP182. Si rilevano tre interferenze con gli impluvi che saranno superate una con l'impiego di tecnologia TOC, le altre collocando l'elettrodotto all'interno di canaletta fissata a supporti ancorati alla struttura di attraversamento esistente.**

### ***19g. Paesaggio naturale del Lago Ogliastro e dei fiumi con alto interesse naturalistico***

*(Comprendente i corsi d'acqua Dittaino e Gornalunga)*

#### ***Livello di Tutela 3***

*Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:*

- *tutela degli elementi geomorfologici, dei torrenti e dei valloni, delle emergenze idrologiche e biologiche;*
- *rimozione dei detrattori ambientali lungo l'alveo dei torrenti, con il recupero ambientale e la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua interessati dalla presenza di opere idrauliche non compatibili con i caratteri paesistici e ambientali originari;*
- *utilizzo dell'ingegneria naturalistica per qualunque intervento sul corso d'acqua e sulle aree di*

*pertinenza;*

- *miglioramento della fruizione pubblica, recupero e valorizzazione dei percorsi panoramici, con individuazione di itinerari finalizzati alla fruizione dei beni naturali e culturali.*
- *favorire la formazione di ecosistemi vegetali stabili in equilibrio con le condizioni dei luoghi, ai fini della salvaguardia idrogeologica, del mantenimento o costituzione di habitat in un'ottica integrata di consolidamento delle funzioni ecologiche e protettive;*
- *riuso e rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale;*

*In queste aree non è consentito:*

- *attuare le disposizioni di cui all'art. 22 L.R. 71/78 e le varianti agli strumenti urbanistici comunali ivi compresa la realizzazione di insediamenti produttivi previste dagli artt.35 l.r. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i., 25 l.r. 22/96 e s.m.i. e art. 8 D.P.R. 160/2010;*
- *realizzare nuove costruzioni e aprire nuove strade e piste, ad eccezione di quelle necessarie all'organo istituzionale competente per la migliore gestione dei complessi boscati e per le proprie attività istituzionali;*
- *realizzare infrastrutture e reti ad eccezione delle opere interrato;*
- *realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati negli edifici esistenti;*
- *realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiale di qualsiasi genere;*
- *realizzare serre;*
- *effettuare movimenti di terra che trasformino i caratteri morfologici e paesistici;*
- *realizzare cave;*
- *effettuare trivellazioni e asportare rocce, minerali, fossili e reperti di qualsiasi natura, salvo per motivi di ricerca scientifica a favore di soggetti espressamente autorizzati;*
- *realizzare opere di regimentazione delle acque (sponde, stramazze, traverse, ecc.) in calcestruzzo armato o altre tecnologie non riconducibili a tecniche di ingegneria naturalistica.*

**Anche in questo caso non si riscontrano particolari criticità con quanto indicato dalle NTA. L'elettrodotto interferente con l'area tutelata sarà collocato in posa interrata lungo la SP182. Si rilevano tre interferenze con gli impluvi che saranno superate una con l'impiego di tecnologia TOC, le altre collocando l'elettrodotto all'interno di**

**canaletta fissata a supporti ancorati alla struttura di attraversamento esistente.**

Continuando con la lettura delle NTA è stato consultato il Titolo V, denominato **Interventi di rilevante trasformazione del paesaggio**. L'art. 63 individua le centrali eoliche tra tali interventi.

L'art. 63 individua i seguenti criteri applicabili al caso in argomento:

- ✓ *Nella localizzazione e progettazione dei suddetti impianti inclusi antenne, ripetitori, impianti per sistemi di generazione elettrica-eolica-solare e simili, si dovrà valutare l'impatto sul paesaggio e sull'ambiente e si dovrà comunque tener conto delle strade e dei percorsi già esistenti, nonché evitare tagli o danneggiamento della vegetazione esistente. Vanno esclusi i siti di elevata vulnerabilità percettiva quali le singolarità geolitologiche e geomorfologiche, i crinali, le cime isolate, i timponi, ecc. e comunque le aree ricadenti nei livelli 2) e 3) di cui al precedente art. 20 della presente normativa.*
- ✓ *La realizzazione di impianti eolici industriali, compresi quelli di minieolico, non è consentita nelle aree sottoposte a tutela ai sensi dell'art. 134 del Codice. Considerata la particolare conformazione del territorio della provincia di Catania, dove l'intervisibilità degli elementi paesaggistici è estremamente elevata, si dovrà valutare, nelle restanti parti del territorio provinciale, la compatibilità della loro realizzazione, con la facoltà di precluderla, con i beni paesaggisticamente tutelati al fine di salvaguardare gli aspetti panoramici e l'integrità degli scenari delle aree sottoposte a vincolo paesaggistico.*

Alla luce di quanto indicato e puntualmente analizzato, considerato che:

- ✓ l'impianto è coerente con il PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza);
- ✓ l'impianto proposto è coerente con la SEN (Strategia Energetica Nazionale);
- ✓ l'impianto proposto è coerente con il PEARS (Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana);
- ✓ i siti scelti sono tra quelli idonei individuati con Decreto del Presidente della Regione Sicilia del 10 ottobre 2017 (cfr. par. 3.2.5);
- ✓ gli aerogeneratori e le relative piazzole di servizio non ricadono all'interno di aree vincolate di cui agli articoli 10, 134, 136, 142 del D. Lgs. 42/2004, risultando così in aree non vietate dall'art. 63 delle NTA;
- ✓ che le opere ricadenti in aree con livello di tutela due consistono in elettrodotti interrati, adeguamenti di viabilità esistenti o realizzazioni di nuove tratte di viabilità con strati di finitura analoghi a quelli delle viabilità esistenti per l'accesso dei proprietari ai propri fondi;
- ✓ che laddove necessario sarà prevista la presenza di un archeologo che sovrintenda le

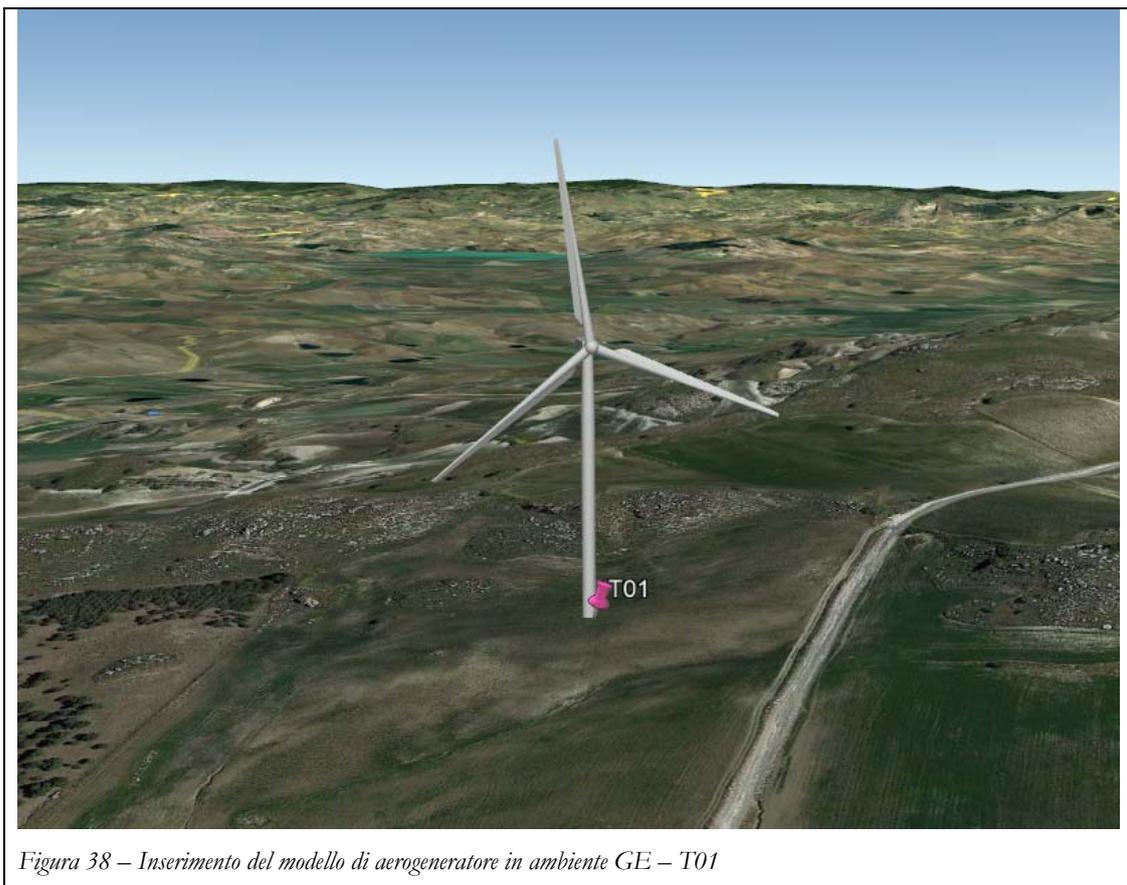
attività di scavo necessarie per la posa in opera dell'elettrodotto,  
**si può concludere che l'impianto in progetto è compatibile con il Piano Paesaggistico  
analizzato.**

## 4 STATO DEI LUOGHI POST OPERAM E VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

### 4.1 GENERALITÀ

Di seguito si riportano alcune immagini che simulano l'inserimento dell'opera nel contesto territoriale interessato. L'inserimento consente di visualizzare un adeguato intorno dell'area, utile alla valutazione di compatibilità.

Il massimo risultato della simulazione è stato ottenuto attraverso la ricostruzione realistica del tipo di aerogeneratore da installare. Una volta ottenuto il modello, questo è stato posto in ambiente Google Earth, nel prosieguo GE, in corrispondenza di ciascuna delle posizioni degli aerogeneratori, opportunamente georiferite. Di seguito un'immagine del modello di aerogeneratore ricostruito e inserito in ambiente GE.



Si osservi che le dimensioni dell'aerogeneratore sono assolutamente rispondenti alla realtà.

Pertanto, inserire in ambiente GE i n. 9 aerogeneratori previsti dal progetto consiste nel fornire una simulazione assolutamente realistica di quanto si otterrà una volta realizzato l'impianto. Le immagini che seguono mostrano la collocazione degli aerogeneratori sui crinali di progetto (si ribadisce, ancora una volta, che posizionamento e dimensioni delle macchine sono assolutamente coerenti con la realtà):



Figura 39 – Vista Sud-Nord dell'impianto



Figura 40 – Figura 41 – Vista Nord-Sud dell'impianto

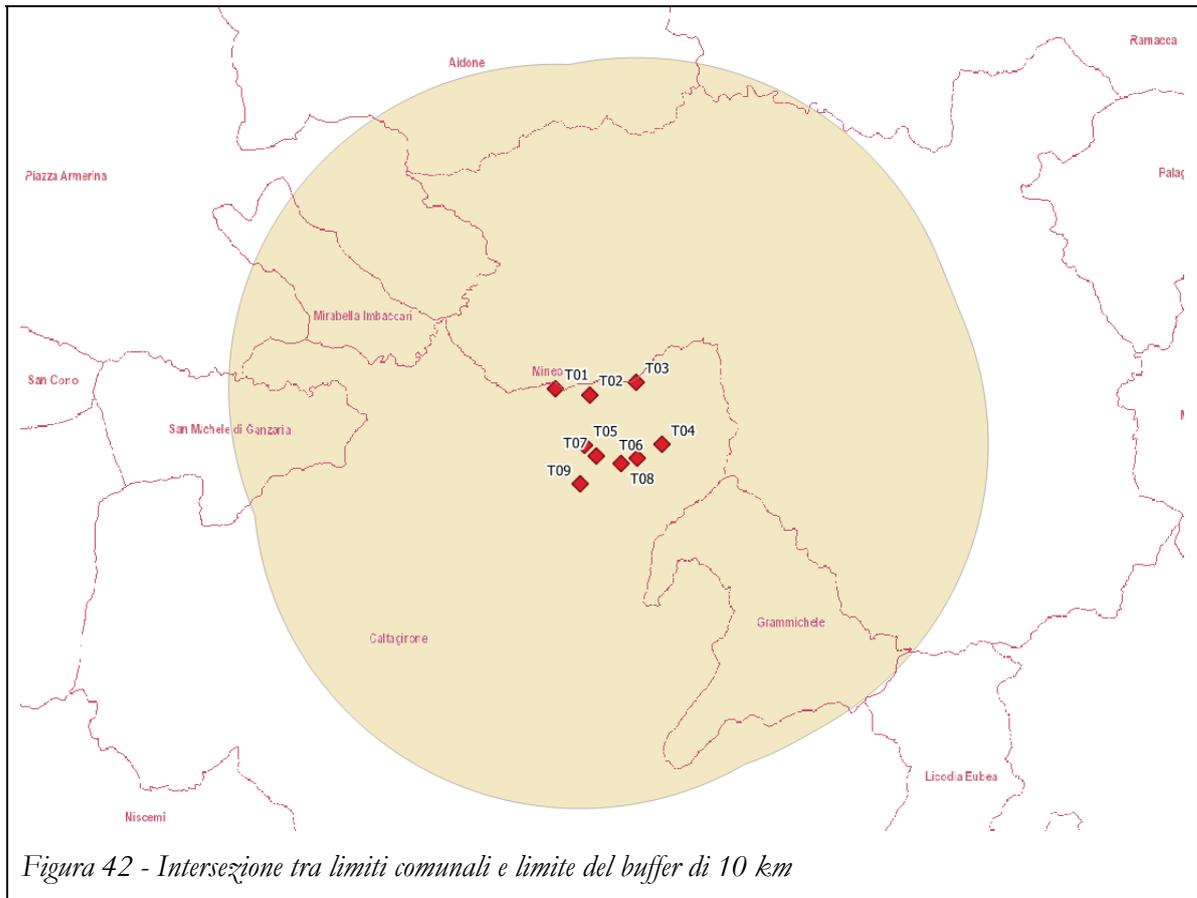
## 4.2 ELEMENTI DEL PIANO PAESAGGISTICO

Per individuare l'ambito paesaggistico interessato dalle opere di cui alla presente Relazione è stato necessario definire l'area vasta all'interno della quale possono registrarsi interferenze tra impianto, centri abitati e beni culturali. Tale area può individuarsi secondo quanto indicato al punto 3.1 lettera b) dell'Allegato 4 alle Linee Guida di cui al DM 10/09/2010; di seguito il contenuto della lettera b): *Ricognizione dei centri abitati e dei beni culturali riconosciuti come tali ai sensi del D. Lgs. 42/2004, distanti in linea d'aria non meno di 50 volte l'altezza massima del più vicino aerogeneratore, documentando fotograficamente l'interferenza con le nuove strutture.*

Atteso che l'aerogeneratore ha altezza massima pari a 200 m, il limite del buffer, rispetto alla linea immaginaria che unisce gli assi degli aerogeneratori, è pari a  $200 \text{ m} \times 50 = 10.000 \text{ m}$ . Il limite del buffer così determinato intercetta i territori dei seguenti comuni:

1. Comune di Grammichele (CT);
2. Comune di Caltagirone (CT);
3. Comune di San Michele di Ganzaria (CT);
4. Comune di Piazza Armerina (CT);
5. Comune di Mirabella Imbaccari (CT);
6. Comune di Aidone (EN);
7. Comune di Ramacca (CT);
8. Comune di Mineo (CT).

Si consulti, in merito, l'immagine appresso riportata:



Lo scopo dell'analisi è quello di individuare all'interno dell'area vasta gli elementi afferenti alle seguenti tipologie:

- ✓ beni puntuali,
- ✓ centri e nuclei storici,
- ✓ aree archeologiche,
- ✓ aree di interesse archeologico,
- ✓ parchi archeologici
- ✓ punti panoramici,
- ✓ viabilità storica (regie trazzere, ferrovia storica, viabilità principale);

in modo da valutare correttamente l'impatto che l'opera in progetto può avere sugli elementi stessi.

Si è, quindi, proceduto con l'individuazione di punti di scatto fotografico da siti ritenuti sensibili per la effettuazione del raffronto tra lo stato ante operam e lo stato post operam.

In particolare, i punti di scatto fotografico sono stati scelti da:

- ✓ centri abitati;
- ✓ da beni puntuali, punti panoramici e strade panoramiche.

Il risultato delle indagini fotografiche è riportato nell'elaborato grafico dal titolo Rendering e fotoinserimenti, codice CAL-SA-T16.

Nel citato elaborato grafico è stato inserito il limite dell'area vasta, ovvero il limite dei 10 km calcolati come precedentemente indicato, e il limite del bacino visivo pari a 7,5 km, calcolato secondo quanto indicato nella relazione dal titolo Analisi di intervisibilità, codice CAL-SA-R14, cui si rinvia per tutti i dettagli sulla visibilità dell'impianto dai punti di scatto scelti.

#### **4.3 ELEMENTI PER L'ANALISI DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA**

Le simulazioni fotografiche richiamate dal precedente paragrafo sono riportate nell'elaborato grafico dal titolo Rendering e fotoinserimenti, codice CAL-SA-T16.

L'elaborato, oltre a riportare una planimetria con l'indicazione dei punti fotografici, è organizzato secondo schede descrittive in ciascuna delle quali sono riportati i seguenti dati:

- Coordinate del punto di vista.
- Quota del punto di vista.
- Distanza dal baricentro di impianto.
- Appartenenza del punto al Piano.
- Inquadramento territoriale.
- Stato attuale.
- Fotosimulazione dello stato post operam.

Le schede dell'elaborato riportano anche un breve commento circa la possibilità o meno di traguardare l'impianto dai punti di scatto fotografico scelto.

Di seguito si riportano i risultati delle analisi relative ai fotoinserimenti di cui all'elaborato avente codice CAL-SA-T16. In particolare, l'elaborato grafico riporta l'analisi nel raggio dei 10 km dai siti di impianto, della presenza di eventuali ulteriori impianti di produzione di energia da FER (Fonti Energetiche Rinnovabili) distinguendoli come segue:

- ✓ Impianti fotovoltaici in fase di autorizzazione appartenenti ad altro produttore;
- ✓ Impianti fotovoltaici autorizzati appartenenti ad altro produttore;
- ✓ Impianto fotovoltaico esistente appartenente ad altro produttore;
- ✓ Parco eolico esistente appartenente ad altro produttore.

Le informazioni relative agli impianti indicati dal precedente elenco, oltre al know-how

maturato dallo scrivente nel corso degli anni, sono state ottenute attraverso le seguenti fonti:

- ✓ Google Earth;
- ✓ Sito web del ministero all'indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it-IT>;
- ✓ Portale delle autorizzazioni ambientali della Regione Sicilia all'indirizzo: <https://svi.regione.sicilia.it/map/viavas-oggetti.html>.

La tabella appresso indicata riporta i risultati delle analisi effettuate:

Ubicazione punto	Denominazione	Distanza dai siti di impianto	Visibilità impianto	Note
		[km]		
Centro abitato	Mirabella Imbaccari	8,8		Dal punto di vista analizzato, nei pressi del centro abitato di Mirabella Imbaccari, sono visibili, in lontananza, cinque aerogeneratori in progetto
Centro abitato	Borgo Pietro Lupo	7,6		Dal punto di vista analizzato, ubicato nei pressi del Borgo Pietro Lupo, non sono visibili gli aerogeneratori in progetto a causa della vegetazione e degli edifici presenti.
Centro abitato	San Mauro	7,0		Dal punto di vista analizzato, ubicato nei pressi del centro abitato di San Mauro, non sono visibili gli aerogeneratori in progetto a causa dell'orografia del territorio.
Centro abitato	Borgo Baccrato	9,9		Dal punto di vista analizzato, nei pressi del centro abitato di Baccrato, sono visibili cinque aerogeneratori in progetto.
Centro abitato	Caltagirone	4,9		Dal punto di vista analizzato, nei pressi del centro abitato di Caltagirone, sono visibili, in lontananza, otto aerogeneratori in progetto.
Centro abitato	Rangasale	8,4		Dal punto di vista analizzato, ubicato nei pressi del centro abitato di Rangasale, non sono visibili gli aerogeneratori in progetto a causa dell'orografia del territorio, della vegetazione e degli edifici presenti.
Centro abitato	Mineo	9,7		Dal punto di vista analizzato, sono visibili impianti fotovoltaici in fase di autorizzazione, appartenenti ad altri produttori, e nove aerogeneratori in progetto.
Centro abitato	Grammichele	7,5		Dal punto di vista analizzato, ubicato nei pressi del centro abitato di Grammichele, non sono visibili gli aerogeneratori in progetto a causa dell'orografia del territorio e della vegetazione presente.
Centro abitato	San Michele Ganzaria	9,7		Dal punto di vista analizzato, ubicato nei pressi del centro abitato di San Michele Ganzaria, non sono visibili gli aerogeneratori in progetto a causa dell'orografia del territorio e degli edifici presenti.
Strada panoramica 1	Lungo SS417	2,3		Dal punto di vista analizzato, lungo la SS417, sono visibili nove aerogeneratori dell'impianto in progetto, e a destra aerogeneratori esistenti

Ubicazione punto	Denominazione	Distanza dai siti di impianto	Visibilità impianto	Note
		[km]		
				appartenenti ad altro produttore.
Strada panoramica 2	Lungo SP109	2,9		Dal punto di vista analizzato, lungo la SP109, non è visibile l'impianto in progetto, a causa della vegetazione presente e dell'orografia del territorio.
Strada panoramica 3	Lungo SP48	4,9		Dal punto di vista analizzato, lungo la SP48, è visibile un aerogeneratore dell'impianto in progetto, e a sinistra aerogeneratori esistenti appartenenti ad altro produttore.
Strada panoramica 4	Lungo SP162	7,5		Dal punto di vista analizzato, lungo la SP 162, sono visibili sei aerogeneratori dell'impianto in progetto, e a destra aerogeneratori esistenti appartenenti ad altro produttore.
Punto panoramico 1	-	3,3		Dal punto di vista analizzato nei pressi di un punto panoramico, non è visibile l'impianto in progetto, a causa dell'orografia del territorio e dalla vegetazione presente.
Punto panoramico 2	-	3,0		Dal punto di vista analizzato nei pressi di un punto panoramico, è visibile, un aerogeneratore in progetto.
Punto panoramico 3	-	6,3		Dal punto di vista analizzato nei pressi di un punto panoramico, non è visibile l'impianto in progetto, a causa dell'orografia del territorio e dalla vegetazione presente.
Bene isolato	Case Sette Feudi	3,7		Dal punto di vista analizzato nei pressi del bene isolato denominato Casa Sette Feudi, è visibile, in lontananza un aerogeneratore in progetto.
Bene isolato	Masseria Casabene	1,1		Dal punto di vista analizzato nei pressi del bene isolato denominato, masseria Casabene, è visibile un aerogeneratore in progetto, indicato con la linea gialla, e a destra, un impianto esistente, appartenente ad altro produttore.
Bene isolato	Abbeveratoio Altobrando	0,4		Dal punto di vista analizzato nei pressi del bene isolato denominato abbeveratoio Altobrando è visibile un aerogeneratore in progetto.

Tabella 7 – Riepilogo analisi di visibilità

## Legenda

	Impianto visibile in maniera netta integralmente o parzialmente
	Impianto visibile con difficoltà integralmente o parzialmente
	Impianto non visibile a causa di orografia/edifici/vegetazione

## Riepilogando:

- ✓ in 5 casi su 19 punti analizzati gli aerogeneratori risultano visibili;
- ✓ in 6 casi su 19 punti analizzati l'impianto è parzialmente visibile o appena visibile con

difficoltà;  
in 8 casi su 19 punti analizzati l'impianto non è visibile.

#### 4.4 MISURE DI MITIGAZIONE

##### 4.4.1 Elementi per l'inserimento paesaggistico

Per un corretto inserimento nel paesaggio dell'impianto proposto, si è tenuto conto dell'Allegato 4 alle Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di cui al DM 10/09/2010, avente titolo "*Impianti eolici: elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio*".

In particolare, le distanze di cui si è tenuto conto sono riportate nell'elenco di cui appresso (si ricordi, preliminarmente che con riferimento a tali distanze le Linee Guida parlano di **possibili misure di mitigazione**):

1. 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 (punto 3.2. lett. n).
2. Minima distanza di ciascun aerogeneratore da unità abitative munite di abitabilità, regolarmente censite e stabilmente abitate non inferiore a 200 m (punto 5.3 lett. a).
3. Minima distanza di ciascun aerogeneratore dai centri abitati individuati dagli strumenti urbanistici vigenti non inferiore a 6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore (punto 5.3 lett. b).
4. Distanza di ogni turbina eolica da una strada provinciale o nazionale superiore all'altezza massima dell'elica comprensiva del rotore e comunque non inferiore a 150 m dalla base della torre (punto 7.2 lett. a).

Si ribadisce che le Linee Guida definiscono le distanze di cui ai punti precedenti quali possibili misure di mitigazione, ovvero riferimenti utili cui rapportarsi, ma non con carattere di perentorietà. Avere tenuto in considerazione le possibili misure di mitigazione di cui alle Linee Guida nella fase di scelta della posizione degli aerogeneratori può essere certamente considerato un ulteriore valore aggiunto del progetto. Si ribadisce che si tratta di possibili misure di mitigazione e, come tali, non perentorie.

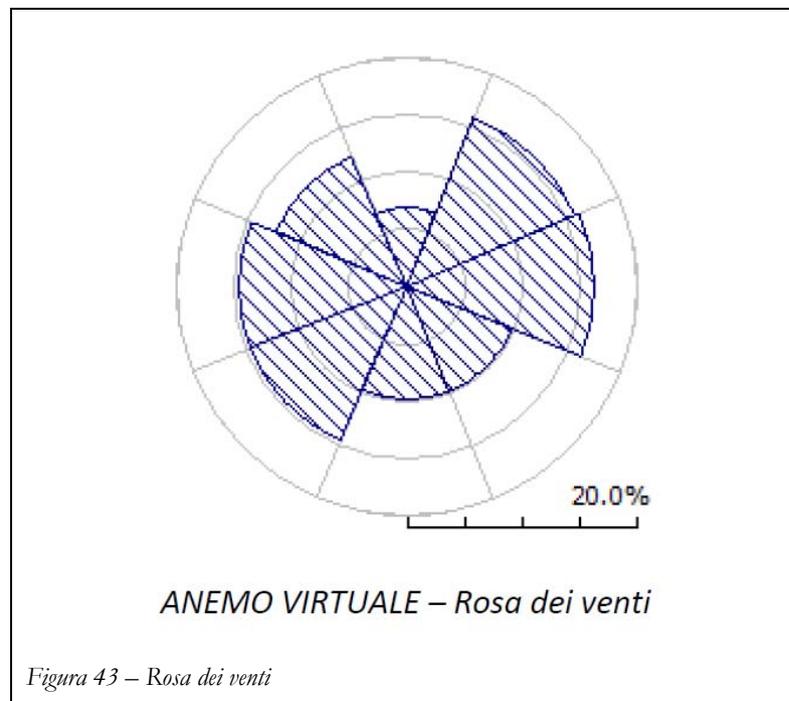
Con riferimento alle distanze di cui al punto 1, si è proceduto con la definizione delle stesse a partire dal diametro del rotore pari a 170 m, in funzione del quale sono state determinate le distanze 3D e 5D, 3D:

D rotore	3D	5D	7D
[m]	[m]	[m]	[m]
150	510	850	1.190

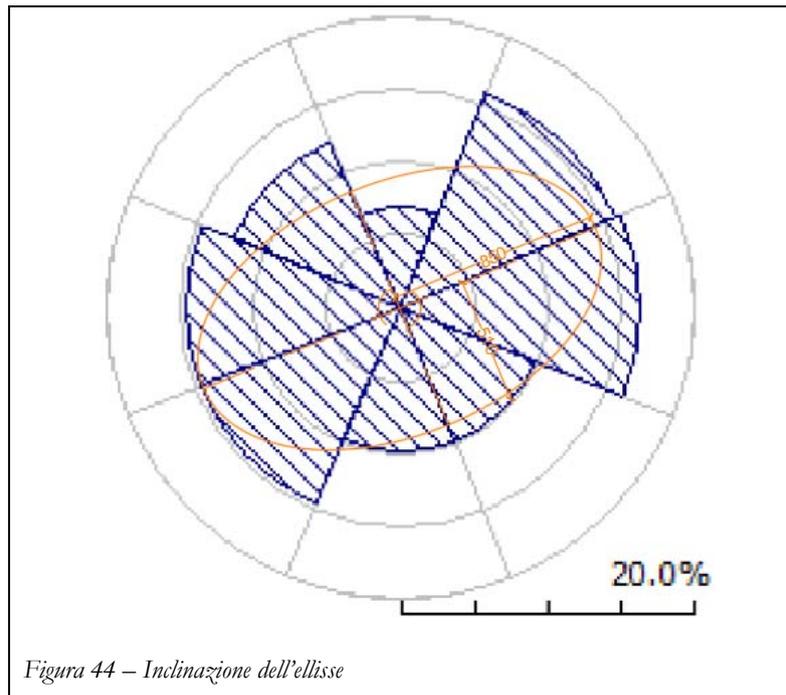
Tabella 8 – Calcolo delle distanze in funzione del Diametro del rotore

Quindi, è stata creata un'ellisse avente semiasse minore pari a 510 m e semiasse maggiore pari a 850 m che è stata orientata secondo la direzione prevalente del vento che discende dall'analisi anemometrica effettuata in corrispondenza dei siti di impianto (cfr. documento avente titolo Studio anemologico e analisi di producibilità, codice CAL-SA-R05).

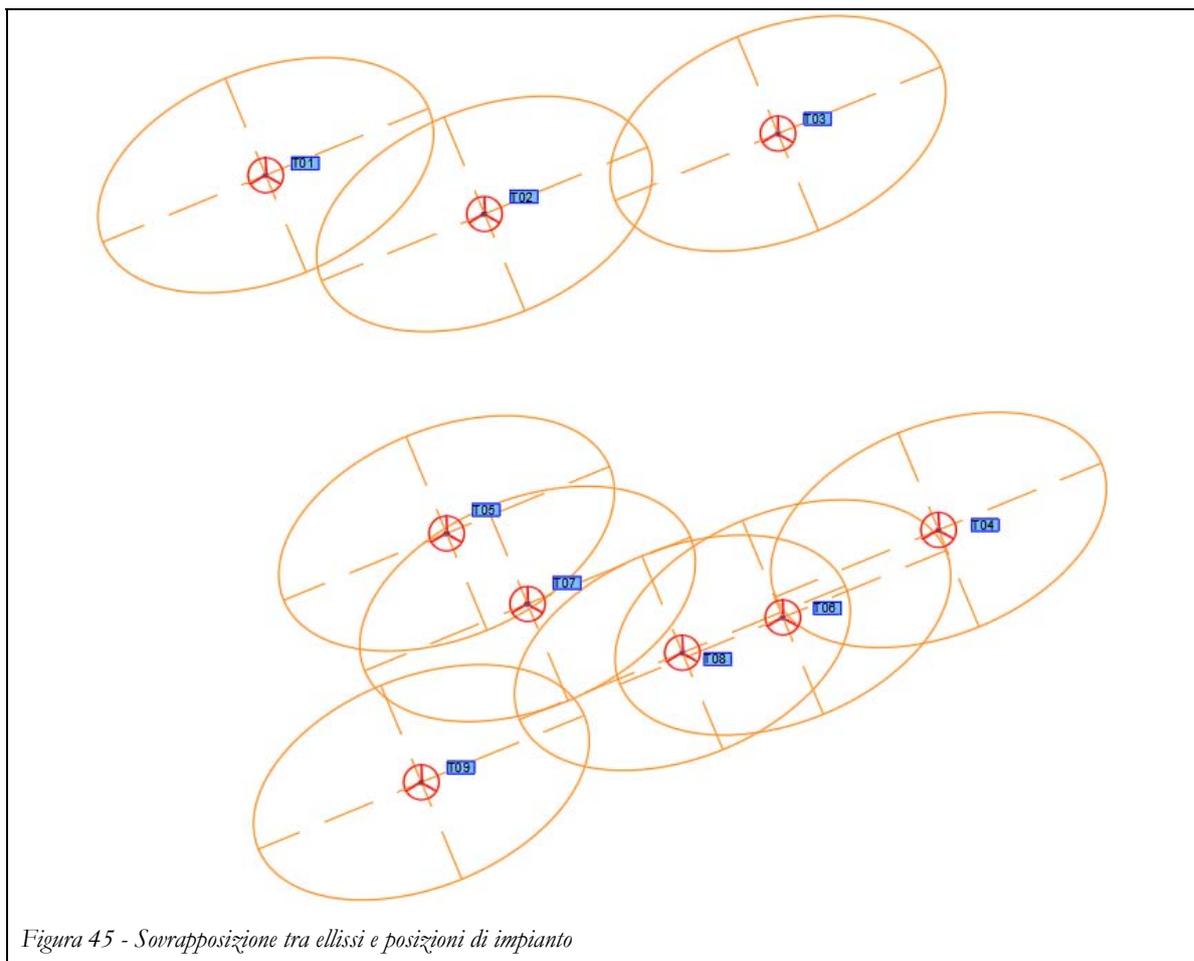
Dalla consultazione del grafico relativo alla rosa dei venti, si rileva che le direzioni prevalenti sono praticamente 2: Ovest/Est e Nord-Est/Sud-Ovest (cfr. immagine appresso riportata):



Per tener conto di tale condizione si è ritenuto opportuno orientare l'ellisse secondo la direzione intermedia tra le due direzioni ovvero Est-Nord-Est/Ovest-Sud-Ovest, come appresso rappresentato:



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



**Dalla consultazione della precedente immagine si rileva che la condizione è soddisfatta in quasi tutti i casi.**

Con riferimento alle distanze di cui al punto 2, si è effettuata un'analisi delle posizioni degli aerogeneratori rispetto agli immobili presenti nell'arco di 200 m rispetto all'asse di ciascun aerogeneratore. L'analisi grafica è stata effettuata sovrapponendo il layout degli aerogeneratori con i fogli di mappa catastali: il risultato è indicato nell'elaborato avente codice CAL-SA-T45, cui si rinvia per tutti gli approfondimenti del caso. Come è possibile osservare fino a 200 m di distanza dall'asse di ciascun aerogeneratore non è presente alcun fabbricato destinato ad uso abitativo **e con ciò risulta verificata positivamente la condizione in oggetto.**

Con riferimento alle distanze di cui al punto 3 (pari a  $6 \times 200 \text{ m} = 1.200 \text{ m}$ ), si faccia riferimento all'elaborato avente codifica CAL-SA-T43 dal titolo Layout di progetto su corografia con interdistanze dai centri abitati. **Come è possibile osservare, si può affermare che la condizione è rispettata.**

Con riferimento alle distanze di cui al punto 4, si faccia riferimento all'elaborato avente titolo Layout di progetto su corografia con interdistanze dalla viabilità, codice CAL-SA-T44. L'elaborato riporta la posizione degli assi degli aerogeneratori rispetto al buffer costruito per le viabilità nazionali più vicine ai siti di impianto. In particolare, è stato creato un buffer di 200 m (pari all'altezza massima dell'aerogeneratore) dalle limitrofe Strade Provinciali e Statali. **Come è possibile constatare dalla consultazione dell'elaborato grafico, tutti gli assi degli aerogeneratori ricadono al di fuori del buffer rappresentato.**

**In ultimo, si ribadisce che le Linee Guida definiscono le distanze analizzate quali possibili misure di mitigazione, ovvero riferimenti utili cui rapportarsi ma non con carattere di perentorietà. Avere tenuto in considerazione le possibili misure di mitigazione di cui alle Linee Guida nella fase di scelta della posizione degli aerogeneratori può essere certamente considerato un ulteriore valore aggiunto del progetto atteso che si tratta, si ribadisce, di possibili misure di mitigazione e, come tali, non perentorie.**

E ancora, per quanto attiene all'inserimento nel paesaggio, si è cercato di attuare nei modi più opportuni *l'integrazione* di questa nuova tecnologia con l'ambiente; ciò è possibile grazie all'esperienza che si è resa disponibile tramite gli studi che sono stati condotti su progetti e impianti esistenti. L'attenzione principale è stata posta sull'inserimento nel paesaggio/ambiente dell'aerogeneratore. I fattori presi in considerazione sono:

- L'altezza delle torri: lo sviluppo in altezza delle strutture di sostegno delle turbine è uno degli elementi principali che influenzano l'impatto sul paesaggio. Per la determinazione dell'altezza delle torri si è tenuto conto delle caratteristiche morfologiche del sito e dei punti di vista dalle vie di percorrenza nel suo intorno; il valore dell'impatto visivo sarà quindi influenzato, in assenza di altri fattori, dalla larghezza del sostegno tronco-conico dell'aerogeneratore e dalla distanza e posizione dell'osservatore; perciò le turbine del parco in questione sono state disposte tenendo conto della percezione che di esse si può avere dalle strade di percorrenza che interessano il bacino visivo; rispetto ad esse il parco eolico risulta disposto in modo tale che se ne abbia sempre una visione d'insieme; ciò consente l'adozione di torri anche di misura elevata, mantenendo la percezione delle stesse in un'unica visione.
- La forma delle torri e del rotore: dal punto di vista visivo la forma di un aerogeneratore, oltre che per l'altezza, si caratterizza per il tipo di torre, per la forma del rotore e per il numero delle pale.

Le torri a traliccio hanno una trasparenza piuttosto accentuata. Tuttavia, attesa la larghezza della base, queste sono piuttosto visibili nella visione da media e lunga distanza; nella visione ravvicinata, la diversità di struttura fra le pale del rotore, realizzate in un pezzo unico, e il traliccio crea un certo contrasto.

La relativa continuità di struttura fra la torre tubolare (di forma troncoconica) e le pale conferisce alla macchina una sorta di maggiore omogeneità all'insieme, così da potergli riconoscere un valore estetico maggiore che, in sé, non disturba. Inoltre, la larghezza di base dimezzata rispetto alla torre a traliccio, rende la torre meno visibile sulla media/lunga distanza. Anche le caratteristiche costruttive delle pale e della rotazione hanno un impatto visivo importante; ormai sono in uso quasi esclusivamente turbine tripala; non solo risultano migliori per macchine più potenti ma, avendo una rotazione lenta (al massimo pari a circa 11 rpm), risultano più riposanti alla vista, ed hanno una configurazione più equilibrata sul piano geometrico.

- Il colore delle torri di sostegno: il colore delle torri ha una forte influenza sulla visibilità dell'impianto e sul suo inserimento nel paesaggio; si è scelto di colorare le torri delle turbine eoliche di bianco, per una migliore integrazione con lo sfondo del cielo, applicando gli stessi principi usati per le colorazioni degli aerei militari che devono avere spiccate caratteristiche mimetiche.
- Lo schema plano-altimetrico dell'impianto: nel caso specifico, l'impatto visivo atteso è

in linea con altri impianti esistenti, poiché la disposizione delle torri è tale da conseguire ordine e armonia, con macchine tutte dello stesso tipo.

- La viabilità: la viabilità per il raggiungimento del sito non pone problemi di inserimento paesaggistico, essendo in buona parte esistente; oltretutto si presenta in buone condizioni e sufficientemente ampia in quasi tutto il percorso a meno di adeguamenti puntuali per il trasporto dei main components dell'aerogeneratore. Per la realizzazione dei tratti di servizio che condurranno sotto le torri si impiegherà tout-venant e misto granulometrico, ovvero materiali naturali simili a quelli impiegati nelle aree limitrofe e secondo modalità ormai consolidate, poste in essere presso altri siti. In ultimo, si sottolinea che nel caso di elevate pendenze della viabilità, il pacchetto stradale potrà essere integrato mediante l'utilizzo di una pavimentazione drenante ed ecologica da ottenersi con prodotti a tal uopo predisposti quali IDRO DRAIN. Detta pavimentazione viene impiegata in aree S.I.C., Z.P.S., Z.S.C. con possibilità di colorazione più vicino possibile ai colori della zona, con ciò mitigando gli impatti visivi.
- Linee elettriche: i cavi di trasmissione dell'energia elettrica si prevedono interrati; inoltre, questi correranno (per la maggior parte) lungo i fianchi della viabilità, comportando il minimo degli scavi lungo i lotti del sito.

#### 4.4.2 Opere di ingegneria naturalistica

In sede di progettazione esecutiva, laddove necessario, eventuali opere di sostegno saranno realizzate mediante tecniche di bioingegneria ambientale. Ciò al fine di preservare al meglio l'*habitus naturale* dei luoghi.

Tali interventi di ingegneria naturalistica, intrapresi per la salvaguardia del territorio, dovranno avere lo scopo di:

- intercettare i fenomeni di ruscellamento incontrollato che si verificano sui versanti per mancata regimazione delle acque;
- ridurre i fenomeni di erosione e di instabilità dei versanti;
- regimare in modo corretto le acque su strade, piste e sentieri;
- ridurre il più possibile l'impermeabilizzazione dei suoli creando e mantenendo spazi verdi e diffondendo l'impiego della vegetazione nella sistemazione del territorio.

Pertanto, si prevede l'utilizzo del materiale vegetale vivo e del legname come materiale da costruzione, in abbinamento in taluni casi con materiali inerti come pietrame.

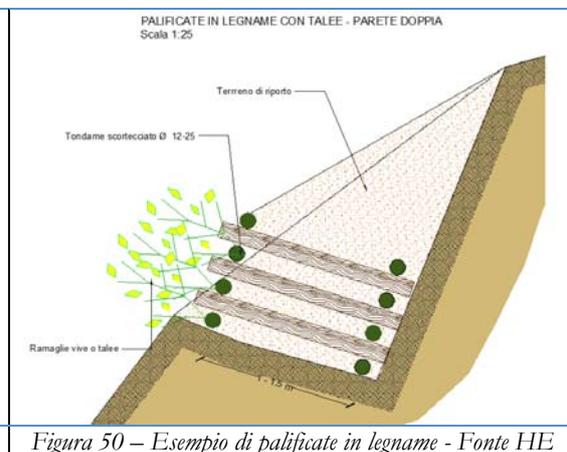
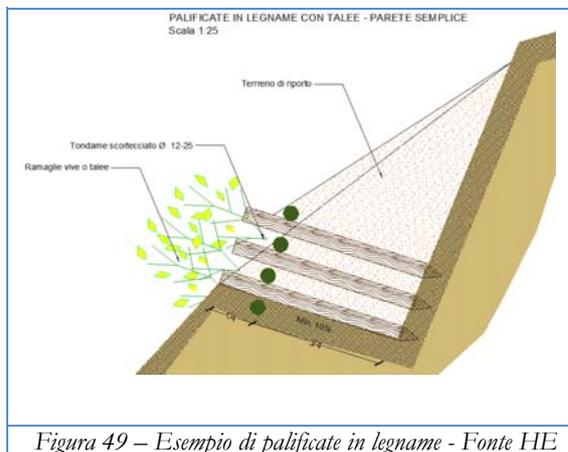
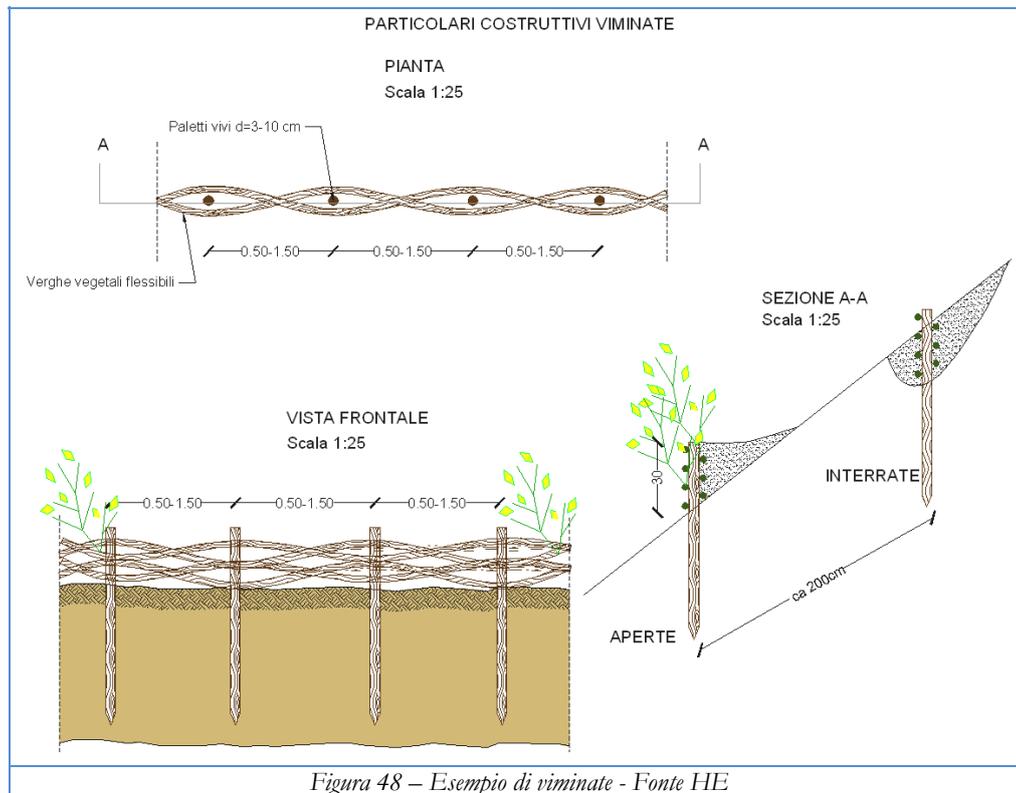
Di seguito alcune immagini relative a tipiche opere di bioingegneria:



*Figura 46 – Esempio di opera in palificate in legname - Fonte HE*



*Figura 47 – Esempio di opera in terre rinforzate - Fonte HE*





*Figura 51 – Esempio di briglie in legname e pietrame - Fonte HE*

Le immagini che seguono mostrano esempi di inerbimento con il raffronto ante e post intervento:



*Figura 52 – Ante operam - Fonte HE*



*Figura 53 – Post operam Fonte HE*



*Figura 54 – Ante operam - Fonte HE*



*Figura 55 – Post operam Fonte HE*



Figura 56 – Ante operam - Fonte HE



Figura 57 – Post operam Fonte HE



Figura 58 – Ante operam - Fonte HE



Figura 59 – Post operam Fonte HE



Figura 60 – Ante operam - Fonte HE



Figura 61 – Post operam Fonte HE



*Figura 62 – Ante operam - Fonte HE*



*Figura 63 – Post operam Fonte HE*



*Figura 64 – Ante operam - Fonte HE*



*Figura 65 – Post operam Fonte HE*

## 5 CONCLUSIONI

Come discusso, il progetto di cui alla presente Relazione Paesaggistica nella realizzazione di un nuovo impianto eolico da realizzarsi nel territorio comunale di Caltagirone, Città Metropolitana di Catania. Il Parco è denominato “Caltagirone” ed è composto dalle seguenti opere:

- n. 9 aerogeneratori con altezza al mozzo pari a 115 m, diametro del rotore pari a 170 m e altezza massima al top della pala pari a 200 m, ciascuno dei quali in grado di sviluppare la potenza di 6 MW, per una potenza complessiva di impianto pari a 54 MW;
- un elettrodotto interrato con cavi a 36 kV, di collegamento tra gli aerogeneratori e l’edificio di consegna e tra l’edificio di consegna e la futura Stazione Elettrica Terna “Raddusa 380” (di cui si dirà in dettaglio a breve); l’elettrodotto interesserà i territori dei Comuni di Caltagirone, Mineo, Ramacca (CT) e Aidone (EN);
- un edificio di consegna;
- un sistema BESS (Battery Energy Storage System) di potenza ed energia nominale rispettivamente pari a 36MW-72MWh;
- una nuova Stazione Elettrica di Terna 380/150/36 “Raddusa 380” da inserire in entra – esce sulla futura linea RTN (Rete di Trasmissione Nazionale) a 380 kV “Chiaromonte Gulfi -Ciminna” (iter autorizzativo in capo ad altra Società Proponente);
- raccordi di connessione AT a 380 kV, tra la stazione 380/150/36kV “Raddusa 380” e la linea RTN a 380 kV “Chiaromonte Gulfi -Ciminna” (iter autorizzativo in capo ad altra Società Proponente).

L’analisi condotta al paragrafo 3.3 ha messo in evidenza che tutti gli aerogeneratori e con essi le piazzole di servizio ricadono al di fuori di aree vincolate e tutelate ai sensi degli articoli 10, 134, 136, 142 del Codice dei Beni Culturali e Ambientali di cui al D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.. Tuttavia, sono state rilevate le seguenti interferenze:

- ✓ interferenza tra elettrodotto e fascia di rispetto di fiumi e corsi d’acqua tutelata ai sensi dell’art. 142 co. 1 lett. c) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;
- ✓ interferenza tra elettrodotto e zona di interesse archeologico tutelata ai sensi dell’art.

142 co. 1 lett. m) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;

- ✓ interferenza tra viabilità di accesso al parco e fascia di rispetto di fiumi e corsi d'acqua tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. c) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii.;
- ✓ interferenza tra viabilità di accesso al parco e zona di interesse archeologico tutelata ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. m) del D. Lgs. 42/2004 e ss. mm. e ii..

Dalla lettura delle NTA del Piano Paesaggistico relative ai diversi contesti paesaggistici interferiti dalle opere di cui al precedente elenco, non sono state rilevate criticità.

In ultimo, sebbene dalla lettura delle NTA emerga che crinali e cime isolate siano esclusi dalla realizzazione di impianti tecnologici, va ricordato che:

- ✓ l'impianto è coerente con il PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza);
- ✓ l'impianto proposto è coerente con la SEN (Strategia Energetica Nazionale);
- ✓ l'impianto proposto è coerente con il PEARS (Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana);
- ✓ i siti scelti sono tra quelli idonei individuati con Decreto del Presidente della Regione Sicilia del 10 ottobre 2017 (cfr. par. 3.2.5);
- ✓ gli aerogeneratori e le relative piazzole di servizio non ricadono all'interno di aree vincolate di cui agli articoli 10, 134, 136, 142 del D. Lgs. 42/2004, risultando così in aree non vietate dall'art. 63 delle NTA;
- ✓ che le opere ricadenti in aree con livello di tutela due consistono in elettrodotti interrati, adeguamenti di viabilità esistenti o realizzazioni di nuove tratte di viabilità con strati di finitura analoghi a quelli delle viabilità esistenti per l'accesso dei proprietari ai propri fondi;
- ✓ che laddove necessario sarà prevista la presenza di un archeologo che sovrintenda le attività di scavo necessarie per la posa in opera dell'elettrodotto,

Alla luce di quanto indicato e puntualmente analizzato nel corpo della presente Relazione paesaggistica, **si può concludere che l'impianto in progetto è compatibile con il Piano Paesaggistico analizzato.**