

PROPONENTE

Repower Renewable Spa

Via Lavaredo, 44
30174 Mestre (VE)



PROGETTAZIONE



Sinergo Spa - via Ca' Bembo 152
30030 - Maerne di Martellago - Venezia - Italy
tel 041.3642511 - fax 041.640481
sinergospa.com - info@sinergospa.com
Numero di commessa interno progettazione: 20041



Tenproject Srl - via De Gasperi 61
82018 S.Giorgio del Sannio (BN)
t +39 0824 337144 - f +39 0824 493375
tenproject.it - info@tenproject.it

Progettista :
Ing. Nicola Forte



Ingegneria Progetti Srl - via della Libertà 97
90143 - Palermo (PA)
+39 091 640 5229
prio@ingegneriaiproyetti.com
dupella@ingegneriaiproyetti.com

Consulenti
per TENPROJECT

N° COMMESSA

1443

**NUOVO PARCO EOLICO "BORGO CHITARRA"
LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI TRAPANI
COMUNI DI MAZARA DEL VALLO - MARSALA**

PROGETTO DEFINITIVO PER AUTORIZZAZIONE

ELABORATO

RELAZIONE PAESAGGISTICO E STUDIO DI INTERVISIBILITÀ

CODICE ELABORATO

9.2.0

NOME FILE

1443-PD_A_9.2.0_REL_r00

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDDATO	VERIFICA	APPROVAZIONE
00	Marzo 2021	PRIMA EMISSIONE	MC	GP	NF

PREMESSA

Oggetto del presente studio, è la verifica della compatibilità paesaggistica del progetto di un impianto eolico proposto dalla società Repower Renewable S.p.A. composto da otto aerogeneratori della potenza di 6,00 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 48 MW, da installare nel comune di Mazara del Vallo (TP) in località "Borgo Chitarra".

Le relative opere connesse di allacciamento alla rete elettrica di trasmissione nazionale, consistenti in un elettrodotto completamente interrato MT ed una SSE sottostazione di trasformazione che si collegherà, tramite posa di un cavidotto AT, alla futura Stazione Elettrica RTN a 220 kV denominata "Partanna 2" di proprietà Terna S.p.A., ricadono in parte anche all'interno del territorio comunale dei Marsala (TP).

➤ Principali caratteristiche dell'impianto

Il progetto oggetto della presente relazione dista, in linea d'aria, oltre 12 km dal centro abitato di Mazara del Vallo e ricade in un'area delimitata a Nord dalla SS188 e ad Est dalla SP40.

L'impianto eolico e le relative opere connesse ricadono in aree servite dalla rete stradale locale costituita da strade statali (SS118), provinciali (SP40-SP8-SP69), comunali e da strade interpoderali che lambiscono o attraversano i fondi agricoli interessati.

Gli aerogeneratori saranno collegati tra di loro mediante un cavidotto in MT interrato (detto "cavidotto interno"), che segue sia la viabilità esistente, costituita perlopiù da strade interpoderali e comunali che lambiscono i fondi agricoli interessati, fino al raggiungimento della torre A08. A partire da quest'ultima è prevista invece la posa di un cavidotto in MT interrato (detto "cavidotto esterno") per il collegamento dell'impianto alla sottostazione di trasformazione e consegna 30/220 KV di progetto (in breve SE di utenza) prevista in agro di Marsala (TP) sulla particella 53 del foglio catastale 189. Il cavidotto sia interno che esterno segue per la quasi totalità strade e piste esistenti, e solo per brevi tratti si sviluppa su terreni.

La SE di utenza sarà realizzata all'interno di un'area in condivisione con altri produttori e costituisce anch'essa opera di progetto. Dallo stallo in condivisione previsto all'intero di tale area, un cavo AT interrato a 220 kV collegherà in antenna il "condominio di connessione" con l'adiacente Stazione Elettrica 220 kV di "Partanna 2", attualmente in fase di costruzione con inserimento in entra - esce sulla linea RTN a 220 kV "Fulgatore - Partanna".

Per la connessione dell'impianto eolico di Borgo Chitarra è prevista la realizzazione delle seguenti opere di rete anch'esse parte del presente progetto:

- L'ampliamento della SE esistente 220 kV di Partanna;
- L'elettrodotto RTN a 220 kV per il collegamento tra la costruenda SE "Partanna 2" e il suddetto ampliamento della SE 220 kV di Partanna.

Il modello dell'aerogeneratore previsto è del tipo V150-6.0 MW della Vestas con potenza nominale pari a 6MW, avente altezza al mozzo di 125 m e diametro del rotore pari a 150 m. Detti aerogeneratori saranno disposti secondo un layout regolare, caratterizzato da due file parallele, come si può vedere in figura 1. Tra gli aerogeneratori appartenenti alla stessa fila è stata garantita un'interdistanza minima di 609 m, mentre tra le due file è stata garantita una distanza minima pari a 1306 m. Le interdistanze tra le turbine appartenenti alla stessa fila sono superiori a 4D (ovvero superiori a 600 m), mentre tra le due file le interdistanze sono addirittura superiori a 8D (ovvero superiori a 1200 m). Le interdistanze garantite risultano pertanto superiori alla distanza minima dei 3D nella direzione ortogonale a quella del vento, e di gran lunga superiori ai 5D nella direzione parallela a quella del vento,

e ciò ottimizza la producibilità dell'impianto e garantisce una maggiore permeabilità e, quindi, un minor "effetto selva" negativo sia per l'avifauna che per gli impatti percettivi.

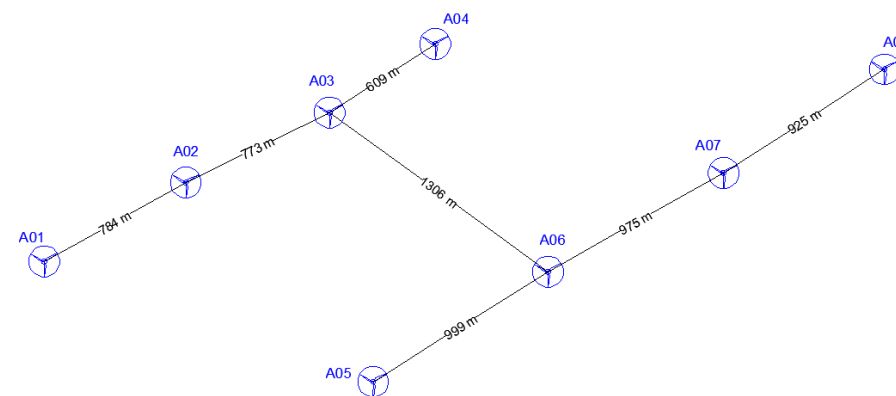


Figura 1 – Schema layout con indicazione delle interdistanze tra le tribune di progetto

➤ Coerenza del progetto con gli obiettivi europei e nazionali

Il progetto si inquadra nell'ambito della produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile e, in relazione alla tipologia di generazione, risulta coerente con gli obiettivi enunciati all'interno di quadri programmatici e provvedimenti normativi comunitari, nazionali e regionali.

La coerenza si evidenzia sia in termini di adesione alle scelte strategiche energetiche e sia in riferimento agli accordi globali in tema di contrasto ai cambiamenti climatici (in particolare, il protocollo di Parigi del 2015 ratificato nel 2016 dall'Unione Europea); in particolare è opportuno richiamare gli impegni definiti per il 2030 dalla Strategia Energetica Nazionale del novembre 2017 che pone come fondamentale favorire l'ulteriore promozione dello sviluppo e diffusione delle tecnologie rinnovabili (in particolare quelle relative a eolico e fotovoltaico, riconosciute come le più mature e economicamente vantaggiose) e il raggiungimento dell'obiettivo per le rinnovabili elettriche del 55% al 2030 rispetto al 33,5% fissato del 2015.

La SEN 2017, risulta perfettamente coerente con lo scenario a lungo termine del 2050 stabilito dalla Road Map europea, che prevede la riduzione di almeno l'80% delle emissioni rispetto al 1990, e rispetto agli obiettivi al 2030 risulta in linea con il Piano dell'Unione dell'Energia.

Data la particolarità del contesto ambientale e paesaggistico italiano, la SEN 2017 pone grande rilievo alla compatibilità tra obiettivi energetici ed esigenze di tutela del paesaggio.

Si tratta di un tema che riguarda soprattutto le fonti rinnovabili con maggiore potenziale residuo sfruttabile, cioè eolico e fotovoltaico, che si caratterizzano come potenzialmente impattanti per alterazioni percettive (eolico) e consumo di suolo (fotovoltaico).

Per la questione eolico e paesaggio, la SEN 2017 propone

"... un aggiornamento delle linee guida per il corretto inserimento degli impianti eolici nel paesaggio e sul territorio, approvate nel 2010, che consideri la tendenza verso aerogeneratori di taglia crescente e più efficienti, per i quali si pone il tema di un adeguamento dei criteri di analisi dell'impatto e delle misure di mitigazione. Al contempo, occorre considerare anche i positivi effetti degli impianti a fonti rinnovabili, compresi gli eolici, in termini di riduzione dell'inquinamento e degli effetti

sanitari, al fine di pervenire a una valutazione più complessiva degli effettivi impatti."

In generale, per l'attuazione delle strategie sopra richiamate, gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili sono dichiarati per legge di pubblica utilità ai sensi del D.lgs 387/2003) e del DM del settembre 2010 recante Linee Guida per l'autorizzazione Unica di impianti FER.

➤ Aspetti normativi e interazione con i Beni Paesaggistici

La Direttiva europea 2009/28/CE, al fine di favorire lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili, ha richiesto agli Stati Membri di far sì che le procedure autorizzative siano proporzionate e necessarie, nonché semplificate e accelerate al livello amministrativo adeguato. La recente approvazione delle Linee Guida nazionali per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili e del Decreto Legislativo 28/2011 di recepimento della Direttiva europea 28, nel rispondere a tale intento, ha ridefinito l'intero quadro delle autorizzazioni per gli impianti a fonti rinnovabili in Italia.

Le Linee Guida approvate con il D.M. 10 settembre 2010, pur nel rispetto delle autonomie e delle competenze delle amministrazioni locali, sono state emanate allo scopo di armonizzare gli iter procedurali regionali per l'autorizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili (FER).

Il Decreto Legislativo 28/2011 ha introdotto misure di semplificazione e razionalizzazione dei procedimenti amministrativi per la realizzazione degli impianti a fonti rinnovabili, sia per la produzione di energia elettrica che per la produzione di energia termica.

Il progetto oggetto della presente relazione segue l'iter di Autorizzazione Unica, così come disciplinato dall'Art. 12 del D.lgs 387/03 e dalle successive Linee Guida Nazionali emanate nel dicembre 2010 e recepite e approvate dalla Regione Sicilia con Decreto del Presidente della Regione Siciliana, D.Pres., n. 48 del 18 luglio 2012).

- In relazione alla tipologia di intervento, il progetto segue le procedure di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale, ai sensi del D.lgs 152/2006 e recenti aggiornamenti introdotti dal D.lgs 104/2017. Secondo l'Allegato II alla Parte seconda del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii, per tipologia, l'intervento rientra tra i Progetti di Competenza Statale: "Impianti eolici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 30 MW."

In relazione alla partecipazione del MIBACT al procedimento, L'art. 7 bis comma 4 del Dlgs 152/2006, per i progetti a VIA di competenza statale prevede che:

"In sede statale, l'autorità competente è il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, che esercita le proprie competenze in collaborazione con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per le attività istruttorie relative al procedimento di VIA.... Il provvedimento di VIA è adottato nelle forme e con le modalità di cui all'articolo 25, comma 2, e all'articolo 27, comma 8".

Nessuno degli aerogeneratori ricade con la base e il sorvolo in aree non idonee individuate dal DRP Sicilia 10 Ottobre 2017.

Gli aerogeneratori di progetto e la sottostazione di trasformazione ricadono all'esterno di aree tutelate ai sensi del D.lgs. 42/2004 e s.m.i. e ai sensi del PTPR – TP Ambito 3, mentre il cavidotto di collegamento MT, e alcuni interventi sulla viabilità, ricadono in ambiti paesaggistici tutelati per legge o in ulteriori contesti paesaggistici del PTPR – TP Ambito 3.

Inoltre, si sottolinea che l'ambito paesaggistico di riferimento è stato recentemente interessato dalla realizzazione di numerosi impianti eolici di grande taglia che hanno di fatto introdotto nuovi elementi fortemente caratterizzanti l'intorno.

Pertanto, il presente studio oltre ad analizzare le interferenze dirette delle opere sui beni paesaggistici dell'intorno e a verificare la compatibilità con le relative prescrizioni e direttive di tutela, si concentra anche sulle interferenze percettive indirette su beni esistenti nelle cosiddette aree contermini e sulla valutazione dell'impatto paesaggistico cumulativo rispetto alle analoghe iniziative presenti.

Come rappresentato sulle tavole della Sezione 2 del progetto, è **opportuno fare presente già in premessa che, dall'analisi dei livelli di tutela che interessano l'area emerge che:**

1. Relativamente al D.lgs 42/04, il **Layout degli aerogeneratori ricade all'interno di un'area libera da vincoli paesaggistici** mentre l'elettrodotto interrato MT di collegamento alla Sottostazione di trasformazione, interferisce direttamente con alcuni beni paesaggistici e le relative aree di rispetto, così come classificati e individuati dall'art. 142 del Codice dei beni Culturali; in particolare, il cavidotto esterno nella soluzione di progetto attraversa il "Torrente Iudeo" in corrispondenza del **suo** attraversamento lungo la SS118.
2. **Relativamente al Vincolo Idrogeologico normato con il Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923** l'intero progetto ricade al di fuori delle aree perimetrate vincolo idrogeologico, nonostante un aerogeneratore (A03) lambisca un'area perimetrata;
3. **Riguardo le aree di attenzione individuate dal DRP Sicilia 10 Ottobre 2017**, nessun aerogeneratore ricade in vincoli ostativi. Per le aree di pregio agricolo di cui all'art. 9, gli aerogeneratori ricadono in aree perimetrate come aree "agricole non idonee" e pertanto è stato eseguito uno studio agronomico.

Relativamente al punto 1, considerando che l'altezza massima degli aerogeneratori di progetto è pari a circa 200 metri e disegnando da ognuno un cerchio di raggio pari a 50 volte la stessa altezza, come richiesto dalle linee guida nazionali di cui al DM 10/9/2010, l'interferenza con le componenti contermini potrebbe essere del tipo indiretto e legata ad aspetti percettivi. Poiché, come vedremo, il contesto di riferimento è connotato da una caratteristica condizione di "openess", la verifica percettiva si è estesa anche ad alcuni punti singolari esterni a tale area.

Poiché l'intervento interessa beni paesaggistici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004, l'impianto necessita dell'autorizzazione paesaggistica. Tale procedimento non si svolge autonomamente ma si inserisce all'interno di quello più complesso finalizzato al rilascio di un'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art 12 del D.lgs. 387/03 e smi.

Il MIBACT, parteciperà al procedimento di Autorizzazione Unica, ai sensi dell'art. 14.9 lettera c) delle Linee Guida Nazionali in materia di Autorizzazione Unica del 2010, recepite dalla Regione Sicilia con legge regionale 12 maggio 2010, n. 11, che così recita:

"1. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi nazionali derivanti dall'applicazione della direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, trovano immediata applicazione nel territorio della Regione siciliana le disposizioni di cui al decreto ministeriale 10 settembre 2010 recante «Linee guida per il procedimento di cui all'art. 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n.

387 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi», nel rispetto del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 e delle disposizioni contenute nella legge regionale 30 aprile 1991, n. 10 e successive modifiche ed integrazioni, ferme restando le successive disposizioni e annessa tabella esplicativa.

La presente relazione paesaggistica è stata redatta osservando i criteri introdotti dal D.P.C.M: del 12 dicembre 2005, e precisati dalle **Linee Guida elaborate dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici – Servizio II – Paesaggio**, titolate: **"Gli impianti Eolici: suggerimenti per la progettazione e la valutazione paesaggistica"**. (Dicembre 2006).

Le linee Guida del MIBACT sono state recepite nell'Allegato 4 _ Impatto visivo e sul patrimonio culturale e paesaggistico _ e costituiscono quindi parte integrante del testo delle **Linee Guida Nazionali del settembre 2010 relative al procedimento di Autorizzazione Unica**.

In particolare, si sono rispettati i criteri di cui all'**Allegato 4** delle citate Linee Guida Nazionali e in particolare i dettami dell'Art. 3, che prevedono che vengano tenuti in considerazione tutti gli aspetti che emergono dalle seguenti attività:

- analisi dei livelli di tutela;
- analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue diverse componenti, naturali ed antropiche;
- analisi dell'evoluzione storica del territorio;
- analisi dell'intervisibilità dell'impianto nel paesaggio, con verifica di eventuali impatti cumulativi rispetto ad interventi analoghi.

CAPITOLO 1

ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA

L'area vasta di intervento è caratterizzata da una molteplicità di componenti paesaggistiche e culturali di rilievo. L'intervento si localizza in prossimità del ZSC "Sciare di Marsala" (ITA010014) dal quale l'aerogeneratore più vicino si colloca a circa 4,1 km di distanza.

Il territorio in studio si sviluppa nella estrema porzione nord-occidentale della Sicilia identificata nel PTPR all'interno dell'Ambito 3 della Provincia di Trapani, in un'area caratterizzata essenzialmente da una vasta piana costiera.

La morfologia dell'areale oggetto di studio è caratterizzata da un andamento sub-pianeggiante, debolmente ondulato, che degrada dolcemente in direzione della linea di costa; tale regolarità morfologica è interrotta, localmente, soltanto dai gradini corrispondenti agli orli dei terrazzi e dalle rare incisioni fluviali.

Dal punto di vista idrologico, l'area ricade all'interno dell'Area Territoriale tra il Bacino Idrografico del Fiume Birgi e il Bacino Idrografico del Fiume Mazarò (PAI – Bacino Idrografico 052). L'idrografia superficiale è piuttosto scarsa ed è appena individuabile nelle aree argillose mentre è poco sviluppata in corrispondenza dei terreni calcarenitici. L'area è drenata superficialmente da alcuni fossi e linee di impluvio di scarsa importanza, tra cui il Torrente Iudeo che corre in direzione Nord-Sud delimitando a Est l'areale interessato dal Parco Eolico.

La struttura agraria mantiene una trama relativamente fitta, ove l'associazione culturale più rappresentata è quella del seminativo/vigneto.

L'area, prevalentemente agricola, risulta poco densa e con una scarsa presenza sia di elementi naturali che antropici. Questi ultimi sono tutelati a vari livelli dal PTPR per cui per l'analisi dei livelli di tutela paesaggistica dell'area sono stati presi in considerazione il D.Lgs 42/04 e il PTPR Sicilia – Provincia di TP Ambito 3 recentemente adottato. Per il dettaglio grafico si rimanda alle tavole della SEZIONE 2 del progetto definitivo.

1.1 D.LGS 42/04 - CODICE DEI BENI CULTURALI

Il "Codice dei beni culturali e del paesaggio emanato con Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in attuazione dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137", tutela sia i beni culturali, comprendenti le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico, sia quelli paesaggistici, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio. Il decreto legislativo 42/2004 è stato successivamente aggiornato ed integrato dal DLgs 62/2008, dal DLgs 63/2008, e da successivi atti normativi. L'ultima modifica è stata introdotta dal DLgs 104/2017 che ha aggiornato l'art.26 del DLgs 42/2004 disciplinando il ruolo del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo nel procedimento di VIA. Tutti gli aerogeneratori sono ubicati all'esterno di aree vincolate ai sensi del D.Lgs. n.42/04, come la gran parte delle opere dell'impianto.

Solo il cavidotto esterno ricade con due brevi tratti nella fascia dei 150 m dal "Torrente Iudeo" iscritto nell'elenco delle acque pubbliche e quindi soggetto a tutela dal Codice dei Beni culturali e del paesaggio. In particolare, un'interferenza si verifica in corrispondenza dell'innesto tra la strada comunale "Calamita" e la strada provinciale SP40. L'altra interferenza si verifica in corrispondenza dell'innesto tra la strada provinciale SP 40 e la SP8 (incrocio con la SS118).

In particolare, il cavidotto esterno nella soluzione di progetto attraversa la fascia di In entrambi i casi il cavidotto è previsto interrato su viabilità esistente e pertanto

non comporterà alterazione del suolo né determinerà interferenze dirette con l'idrografia superficiale. Inoltre, essendo interrato, il cavidotto non determinerà interferenze di tipo percettivi.

In conclusione, l'intervento sarà compatibile con il Codice dei Beni culturali.

Si fa presente che, ai sensi del D.P.R n.31 del 2017 "Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata", i cavidotti interrati interferenti con vincoli paesaggistici sono esenti da autorizzazione paesaggistica secondo quanto riportato all'allegato A punto A.15 del suddetto decreto.

Tanto a dimostrazione del fatto che anche la normativa nazionale di settore ritiene che interventi come quello previsto in progetto siano tali da non determinare interferenze di carattere paesaggistico.

Il rilievo fotografico delle aree soggette a vincolo paesaggistico e interessate dalle opere di progetto, sono riportati al paragrafo 1.6 della presente relazione.

1.2 PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA REGIONALE _ IL PTPR

Con delibera n.6080 del 21 Maggio 1999, su parere favorevole reso dal comitato tecnico scientifico del 30 APRILE 1996, sono state approvate le linee guide del Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Sicilia.

Le Linee Guida del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale e l'Atto di Indirizzo dell'Assessorato Regionale per i Beni Culturali ed Ambientali e per la Pubblica Istruzione, adottato con D.A. n.5820 dell'08/05/2002, hanno articolato il territorio della Regione in 18 ambiti territoriali individuati dalle stesse Linee Guida.

Il territorio interessato dal progetto ricade all'interno degli Ambiti 2 e 3 ricadenti nella provincia di Trapani "Area della Pianura costiera occidentale - Area delle colline del trapanese" che interessano, l'intero territorio comunale Mazaro del Vallo e di Marsala.

Le Linee Guida, basate su una attenta valutazione dei valori paesaggistici e culturali del territorio, definiscono un regime normativo orientato alla tutela ed alla valorizzazione del territorio, integralmente recepito dai Piani Territoriali Paesaggistici Provinciali.

Il Piano Territoriale Paesaggistico degli Ambiti 2 e 3 ricadenti nella provincia di Trapani

Il PTPR è stato approvato con DGR n. 176/2015 e adottato con D.R. n.6683 del 29.12.2016. Esso individua i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti paesaggistici suddividendo gli stessi per diverse componenti paesistiche.

Il progetto ricade all'interno dell'Ambito 3 del PTPR e nella fattispecie all'interno del paesaggio locale 16 "Marcanzotta" per il quale le NTA indicano i seguenti obiettivi di qualità paesaggistica:

1. Conservazione e recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi dei nuclei storici;
2. conservazione e recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio agrario;
3. riqualificazione ambientale-paesistica degli insediamenti e promozione delle azioni per il riequilibrio paesaggistico;
4. conservazione del patrimonio storico-culturale (architetture, percorsi e insediamenti storici);

5. salvaguardia delle testimonianze nelle aree d'interesse archeologico;
6. potenziamento della rete ecologica;
7. salvaguardia e recupero degli alvei fluviali;
8. salvaguardia del Sito di Importanza Comunitaria Zona Speciale di Conservazione
9. "Montagna Grande di Salemi" (ITA010023);
10. salvaguardia delle singolarità geolitologiche e geomorfologiche;
11. salvaguardia degli habitat lacustri;
12. salvaguardia delle aree boscate.

Inoltre, si segnala l'obiettivo del paesaggio locale 6 "Sciare" per il quale le NTA indicano i seguenti obiettivi di qualità paesaggistica:

1. salvaguardia del Sito di Importanza Comunitaria e Zona a Protezione Speciale "Sciare di Marsala" (ITA010014).

Dalla sovrapposizione del progetto con le tavole del PTPR si rileva quanto segue.

Componenti Idrologiche

- Beni Paesaggistici (rif. Tavola 2.1.b):
 - o Per gli aerogeneratori A01 e A02 si ha la prossimità ad un'area delimitata ai sensi della lettera c) dell'art.142 del D.Lgs 42/2004.
 - o Il cavidotto esterno MT di collegamento alla SSE di trasformazione attraversa in due punti la fascia di rispetto del Torrente Iudeo.

Si tratta di beni paesaggistici con livello di tutela I

- Componenti del paesaggio (rif. Tavola 2.1.c):
 - o Nessuna interferenza.

Trattandosi di un attraversamento della fascia di rispetto del fiume e non del suo alveo, il cavidotto interrato MT attraverserà tali aree secondo il tipico di posa della trincea.

Si specifica che nessuno degli interventi risulta incompatibile con quanto prescritto dalle NTA del PTPR provincia di Trapani – Ambito 3 che all'Art. 66 regola i livelli di tutela del Paesaggio locale 16 "Marcanzotta".

Si riportano a seguire le foto dei punti d'interesse individuati relativamente alle componenti idrologiche.



Figura 2 – Attraversamento del Fiume Iudeo in corrispondenza della SS118 – Svincolo sulla SP8



Figura 3 – Canale di scolo in corrispondenza della SS118

Componenti Geomorfologiche

- Beni Paesaggistici (rif. Tavola 2.1.b):
 - o Nessuna interferenza.
- Componenti del paesaggio (rif. Tavola 2.1.c): la base degli aerogeneratori ricade in aree prossime ma non interferenti alle seguenti componenti:
 - o **Singolarità geomorfologiche** quali “Pozzi, pozzi termali”;

Poiché il cavo sarà posato interrato su strada esistente con ripristino dello stato dei luoghi, la realizzazione dell’opera non altererà gli equilibri geomorfologici dell’area, né determinerà trasformazioni di tipo vegetazionale. Pertanto, restano soddisfatti gli obiettivi e le prescrizioni delle NTA del PTPR provincia di Trapani – Ambito 3 che all’Art. 36 regolamenta i livelli di tutela del Paesaggio locale 16 “Marcanzotta”.

Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici (rif. tav. 2.1.f della sezione 2)

- Aree Rete natura 2000:
 - o Nessuna interferenza.
- Riserve Naturali e Parchi:
 - o Nessuna interferenza

Componenti Archeologiche (rif. tav. 2.1.b della sezione 2)

- Beni Paesaggistici (rif. Tavola 2.1.b):
 - o L’aerogeneratore A04 ricade in prossimità di un’area di interesse archeologico ai sensi della lettera m) dell’art.142 del D.Lgs 42/2004, ma comunque possiamo affermare che né le piazzole interessate né le aree connesse alla realizzazione delle torri rientrano in aree sottoposte a vincolo diretto o ad aree di interesse archeologico.

Si tratta di beni paesaggistici con livello di tutela I.

Componenti Culturali ed insediative (rif. tav. 2.1.d della sezione 2)

- Carta uso del suolo
 - o I terreni all’interno dei quali ricadono le basi degli aerogeneratori sono individuati nella cartografia Uso Suolo come fondi agricoli utilizzati come vigneti o come seminativi semplici e colture erbacee ed estensive.

Il cavidotto interrato MT interno, così come quello esterno, attraverseranno il territorio su strade esistenti o di progetto per cui non comprometteranno in alcun modo la valenza del paesaggio rurale.

Le strade interpoderali e le trazzere comunali che delimitano i lotti interessati non riguardano assi viari storici e panoramici, inoltre gli interventi previsti sulla strada esistente riguarderanno solo l’adeguamento della sezione stradale e la sistemazione della pavimentazione mediante l’apporto di uno strato di finitura con misto granulare di pezzatura sottile riprendendo la finitura delle strade brecciate esistenti.

Sulle aree interessate dall’impianto è stato eseguito uno studio di Valutazione di Impatto Archeologico, al fine di individuare le preesistenze archeologiche e di valutare il grado di rischio archeologico (rif. Relazione 1443-PD_A_ARCH.SIA01 e relative tavole allegate).

Il survey archeologico ha rilevato la presenza di materiale archeologico disperso superficiale solo sulle aree nell’intorno delle torri A03- A05 – A06 e A07 mentre lungo i percorsi di collegamento, la viabilità esistente di percorrenza dei cavidotti MT interno ed esterno, non si sono riscontrati reperti di alcun genere.

In un’ottica massimamente prudentiale il progetto prevede che vengano comunque eseguite delle indagini archeologiche preventive prima dell’avvio dei lavori di costruzione dell’impianto.

Il passaggio del cavidotto esterno nell’area di rispetto delle componenti culturali ed insediative è previsto interrato su strada esistente e, pertanto, è ammissibile ai sensi della lettera 1b) dell’art. 36 delle NTA del PTPR.

A seguire si riportano le foto esplicative delle tipologie di terreni interessati dal progetto.

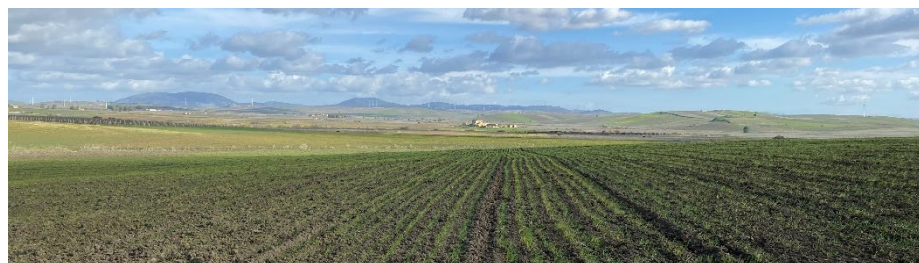


Figura 4 – Tipico lotto di terreno arato ad uso seminativo



Figura 5 – Terreni con uso a vigneto in direzione di A08



Figura 6 – Area di stazione SSE – terreno con uso a vigneto

Componenti dei valori Percettivi

- Ulteriori Contesti Paesaggistici
 - o L’intervento non interferisce con nessuno degli ulteriori contesti paesaggistici dei valori percettivi.

Il cavidotto esterno sarà realizzato interrato e pertanto l’intervento non comprometterà l’intervisibilità e l’integrità percettiva delle visuali panoramiche. Inoltre, la posa del cavo richiederà solamente la realizzazione di segnaletica e cartellonistica stradale che in ogni caso non comprometterà l’intervisibilità e l’integrità percettiva delle visuali panoramiche.

Pertanto, l’intervento è ammissibile ai sensi della lettera 1c) dell’art. 36 delle NTA del PTPR.

Per quanto detto, l’intervento risulta compatibile con le norme del PTPR e in particolare con le norme specifiche riferite agli ulteriori contesti Paesaggistici di interesse.

1.3 PIANIFICAZIONE COMUNALE

Dal punto di vista urbanistico, le aree di localizzazione dell’impianto sono interessate dai seguenti strumenti comunali:

- Piano Urbanistico Comprensoriale del comune di Marsala, approvato con D.P.R.S. 133/A del 29/11/77;
- Piano Regolatore Generale Comunale di Mazara del Vallo, approvato con D.DIR. n.177 del 14/02/2003.

PUC di Marsala

Il Piano Urbanistico Comprensoriale n. 1, attualmente vigente, individua le Zone Territoriali Omogenee che compongono l’area urbana di Marsala. In particolare, la parte dell’impianto in oggetto che interessa suddetto comune, costituita dal cavidotto MT esterno e dalla SSE dell’Utenza, ricade interamente in un’area identificata come Zona Agricola.

PRGC di Mazara del Vallo

Le aree interessate dall’impianto ricadono prevalentemente all’interno del territorio comunale di Mazara e sono classificate dal piano vigente come zone E di “verde agricolo” ed in particolare, gli aerogeneratori e le opere connesse ricadono all’interno di aree E1 ed E2 per le quali le NTA del PRG di Mazara del Vallo prevedono:

Zone Agricole E1:

Sono le zone nelle quali è prevalente l'attività agricola, le aree incolte o lasciate a pascolo e tutte le altre comunque non comprese in zone territoriali omogenee e sottoposte a particolari vincoli.

In dette zone è consentita l'edificazione di case coloniche e di abitazioni, con il rilascio di singole concessioni e con le seguenti prescrizioni:

Df	Densità fondiaria	=	0,03 mc/mq
H	Altezza massima	=	7,50 ml
Np	N° piani utili	=	2
D	Distanza tra pareti sfinestrate	=	10,00 ml
Dc	Distanza dai confini	=	10,00 ml

La distanza dalle strade sarà quella di cui al D.M 1/4/1968 n. 1404

Oltre alle case coloniche e alle abitazioni e indipendentemente dalla densità fondiaria ammessa, sono consentite costruzioni di carattere esclusivamente agricolo, necessarie alla conduzione delle aziende agricole, quali stalle, fienili, magazzini e silos per la raccolta e conservazione dei prodotti agricoli e per il ricovero dei mezzi meccanici necessari alle lavorazioni del suolo e dei prodotti. La superficie di tali costruzioni non residenziali e ad esclusivo servizio delle attività agricole non può superare 1/60 di quella del fondo agricolo.

E' consentito il restauro e la ristrutturazione dei manufatti esistenti alla data di approvazione del PRG, quale che sia il loro volume.

In tale aree è consentita inoltre l'edificazione di impianti e manufatti edilizi destinati alla lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici e allo sfruttamento a carattere artigianale di risorse naturali con le prescrizioni di cui all'art. 22 della L.R. 27/12/78 n° 71 così come modificato dall'art. 6 della LR 31/5/1994 n° 17 e delle altre norme vigenti in materia di insediamenti industriali.

Sono consentiti inoltre manufatti occorrenti all'approvvigionamento idrico (stazioni di pompaggio, cisterne ecc), al trasporto di energia e ad altri impianti tecnici di aziende di Stato e di aziende concessionarie di impianti di pubblica utilità (gas, telefoni ecc).

Nelle medesime Zone E/1 le attività turistiche potranno essere consentite nei fabbricati esistenti e nelle modalità consentite dalle attività agrituristiche.

Sono altresì consentiti impianti sportivi privati all'aperto di uso non pubblico e manufatti di servizio annessi ai predetti impianti nei limiti dei parametri edificatori seguenti:

Df	Densità fondiaria	=	0,03 mc/mq
H	Altezza massima	=	4,50 ml
Np	N°piani utili	=	1
D	Distanza tra pareti sministrate	=	10,00 ml
Dc	Distanza dai confini	=	10,00 ml

In base a specifiche iniziative di incentivazione delle correnti turistiche, l'Amministrazione Comunale può consentire, previa deliberazione la destinazione a camping di talune aree agricole del territorio comunale non sottoposte a particolari vincoli di tutela e in ogni caso lontane dalla linea di battigia dal mare almeno 150 ml.

In questo caso nelle aree a ciò destinate è consentita esclusivamente la costruzione di piccole attrezzature da destinare a servizi igienici, docce, lavatoi, cucine, locali di ristoro e club-house con la densità fondiaria di 0,05 mc/mq, l'altezza massima di ml 5,00 a una sola elevazione.

Le aree relative dovranno essere attrezzate con reti fognanti, idriche, elettriche e telefoniche secondo le norme vigenti e la ricezione in tendopoli, roulotte e campers.

I progetti dovranno essere sottoposti al parere della Soprintendenza ai BB. CC. e AA. Per quanto non espressamente disposto nei tre precedenti commi si applica la legge reg. 13/03/1982, n. 14 e sue successive modifiche ed integrazioni. I progetti dovranno essere sottoposti al parere della Soprintendenza ai BB.CC. e AA.

Zone Agricole E2:

Si tratta delle aree nelle quali insistono Bagli, Torri e Casene di antica formazione, che caratterizzano il paesaggio agrario di Mazara.

I manufatti, segnati nel Piano, debbono essere, unitamente al contesto agricolo ed arboreo nel quale sono inseriti, conservati e restaurati secondo un progetto da sottoporre alla Soprintendenza ai Beni CC e AA.

Essi possono essere utilizzati ed adattati, oltre che a residenza in campagna, a strutture di servizio per l'Agriturismo e per ospitare famiglie e/o singole persone che desiderano fruire di vacanze e periodi di riposo a contatto della natura. In questo caso l'eventuale adattamento dei manufatti edilizi esistenti può anche prevedere la loro integrazione, nei limiti previsti dalle leggi vigenti sull'Agriturismo, con nuovi necessari corpi edilizi (anche indipendenti ma congruenti, con quelli esistenti), secondo progetti che siano sottoposti al parere della Soprintendenza ai Beni CC. e AA.

Si applicano, comunque, le disposizioni normative della legge reg. 09/06/1994 n. 25.

Inoltre, dalla consultazione del PRGC, risulta che:

- gli aerogeneratori A02 – A05 – A06 e A07 ricadono all'interno di un parco archeologico così come il cavo interno interrato MT di connessione tra le torri.
- Gli aerogeneratori A03 e A04 sono in prossimità di un'area di attenzione archeologica ai sensi dell'art.142 D.Lgs 42/2004.

1.4 ALTRI VINCOLI

Vincolo idrogeologico R.D. n.3267 del 1923

Rappresenta la perimetrazione delle aree della regione Sicilia sottoposte a vincolo idrogeologico normato con il Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923 e con il Regio Decreto n. 1126 del 16 maggio 1926.

Opere interessate: il cavidotto interno MT e l'aerogeneratore A03 lambiscono un'area a vincolo idrogeologico.

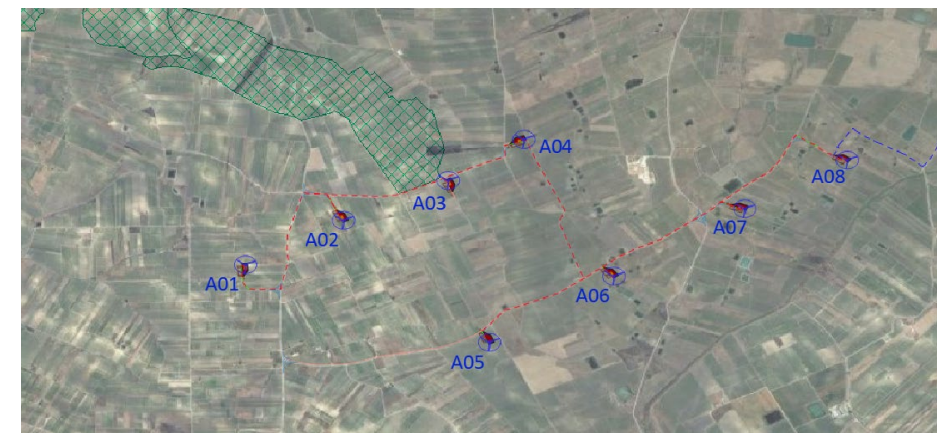


Figura 7 – Vincolo Idrogeologico.

1.5 RILIEVO FOTOGRAFICO DELLE AREE D'INTERVENTO



Figura 8: Panoramica dell'area d'intervento in direzione dell'area di d'installazione delle torri A05 – A06 – strada Comunale “Iudeo Carcitello” lungo la quale si allineano le torri A05 – A06 - A07 e A08



Figura 9: Panoramica dell'area d'intervento in direzione dell'area di d'installazione della torre A03 - strada vicinale “Chiuppo Buttagna” lungo la quale si allineano le torri A02 – A03 e A04



Figura 10: Panoramica dell'area d'intervento in direzione dell'area di d'installazione della torre A04 - strada vicinale "Chiuppo Buttagna"



Figura 11: Panoramica dell'area d'intervento in direzione della torre A07 – traversa della SS118 "C.da Chitarra"



Figura 12: Panoramica dell'area d'intervento in direzione di A07 e A08

1.6 RILIEVO FOTOGRAFICO DELLE AREE SOGGETTE A VINCOLO PAESAGGISTICO INTERESSATE DALLE OPERE DI PROGETTO

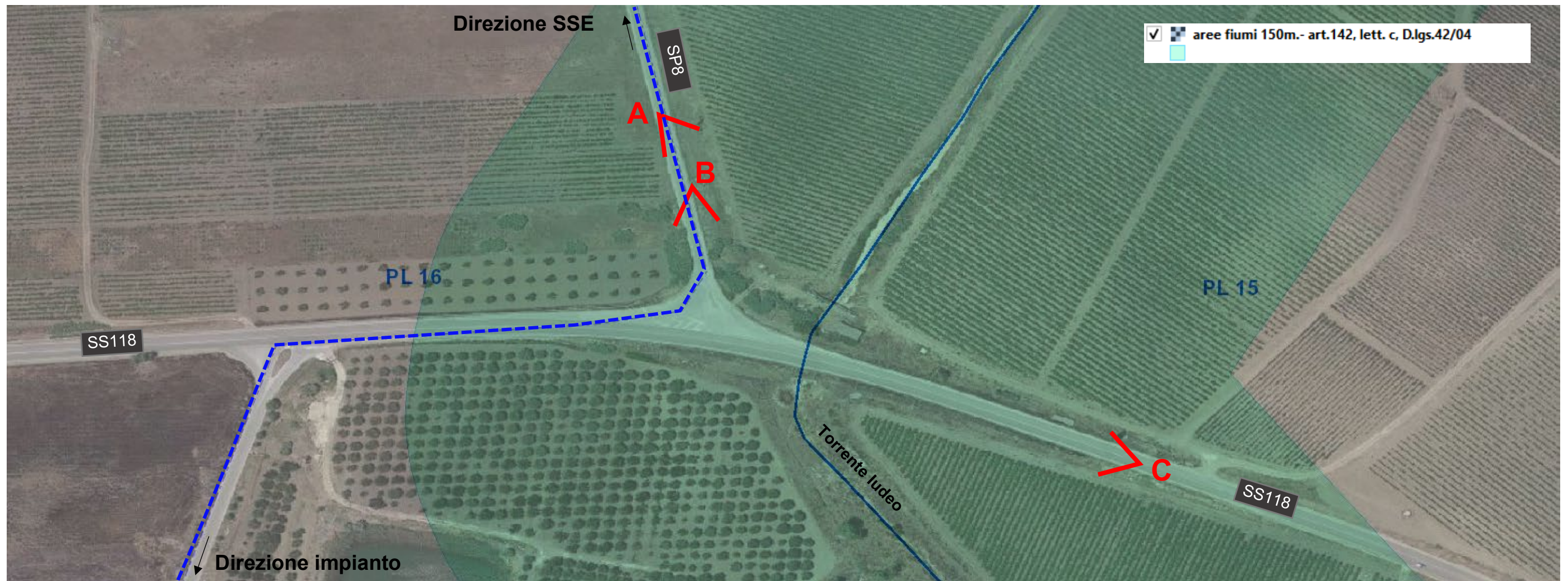


Figura 13: Sequenza con ottici A B e C individuati nella planimetria soprastante relativi all'attraversamento della fascia di rispetto del "Torrente Iudeo"



CAPITOLO 2

ANALISI DEI CARATTERI DELL'AMBITO PAESAGGISTICO INTERESSATO DALLE OPERE

2.1 INQUADRAMENTO DELL'AREA INTERESSATA

L'intervento oggetto di studio interessa i territori comunali di Mazara del Vallo e Marsala: in particolare gran parte dell'impianto (strade, piazzole, cavidotto interno e aerogeneratori) ricade nel comune di Mazara del Vallo, in Località Chitarra, in una piana compresa tra i centri urbani di Salemi (Est), Mazara (Sud) e Marsala (Ovest), mentre il cavidotto esterno di collegamento dell'impianto alla RTN, interessa sia il Comune di Mazara del Vallo che quello di Marsala e nello specifico, e la sottostazione ricade in c/da Case S.Nicola, nel territorio di Marsala, in prossimità della stazione a RTN a 220 kV denominata "Partanna 2", di proprietà Terna.

L'area è facilmente raggiungibile grazie al sistema viario esistente. È delimitata a Nord dalla SS118, ad est dalla SP40, a Sud dalla SP62 e ad Ovest dalle trazzere comunali; è, inoltre, attraversata da diverse strade interpoderali comunali a cui si accede dalla SP40 e dalla SP62 ma che non sono interamente percorribili dato lo stato di conservazione della sede stradale. Il tracciato del cavidotto segue principalmente la viabilità esistente, asfaltato o sterrato, e non presenta attraversamenti di elementi naturali di idrografia superficiale né interferisce con opere ed infrastrutture esistenti.

L'area presenta un grado di antropizzazione molto basso: poche sono le strutture presenti. Nel raggio di 1 km dagli aerogeneratori, non sono presenti recettori tali da pregiudicare la fattibilità dell'intervento, ma si segnala la presenza di una masseria baricentrica alla posizione delle torri A04 - A06 - A07 ed un'altra abitazione a sud/est della torre A05. Tali recettori si collocano in ogni caso ad una distanza superiore ai 700 m dagli aerogeneratori di progetto.

L'area, nel suo contesto agricolo con prevalenza di vigneti ed orti, è caratterizzata dalla presenza di impianti eolici già da tempo in esercizio. Nell'intorno dell'area di impianto sono presenti numerose attività analoghe esistenti e altrettante nuove iniziative depositate presso il Ministero dell'Ambiente e presso l'Assessorato Regionale. La distanza minima da impianti esistenti è di circa 780 m dalla torre A05 (distanza superiore a 5D), mentre le nuove iniziative si mantengono ad una distanza superiore ai 1170 m vale a dire superiore ai 7D (quasi 8D). Altre iniziative presenti sull'area riguardano progetti di impianti fotovoltaici attualmente in iter autorizzativo.

La morfologia dell'area circostante la zona di intervento è variabile con l'alternanza di ampie distese pianeggianti ad aree con andamento collinare. Le pendenze, che in taluni casi si azzerano quasi, raggiungono anche valori superiori al 20%. Le opere di progetto sono tutte previste su aree con pendenze relativamente basse che raggiungono al più il 10%.

Dal punto di vista naturalistico l'area d'installazione degli aerogeneratori è esterna ad Aree Naturali Protette, Aree della Rete Natura 2000, Aree IBA ed Oasi. L'area SIC più vicina è la Zona a Protezione Speciale "Sciare di Marsala" (ITA010014) dalla quale l'aerogeneratore più vicino si colloca a più di 3000 m.

Il territorio è inciso ad est dal Torrente Iudeo e a nord dalla Fiumara Agezio. Entrambi i corsi d'acqua sono iscritti nell'elenco delle acque pubbliche e con gli stessi le opere non hanno interferenze dirette. Solo due brevi tratti del cavidotto esterno ricadono nel buffer dei 150 m dal Torrente Iudeo e la posa del cavo è prevista su strada esistente senza determinare alterazioni paesaggistiche.

Il territorio è caratterizzato da numerose vasche di raccolta ad uso irriguo verso le quali in molti casi drenano le acque di ruscellamento superficiale costituendo dei micro-bacini endoreici.

Per la caratterizzazione del Paesaggio, secondo quanto affermato dall'All. II del DPCM 27 dicembre 1988, bisogna far "riferimento sia agli aspetti storico-testimoniali e culturali, sia agli aspetti legati alla percezione visiva" definendo anche "le azioni di disturbo esercitate dal progetto e le modifiche introdotte in rapporto alla qualità dell'ambiente".

Nei paragrafi a seguire si riportano alcune informazioni relative all'evoluzione storica del territorio dei comuni interessati dalle opere, e la descrizione dell'ambito di interesse tratta dal PTPR della Regione Sicilia.

2.1.1 Analisi dell'evoluzione insediativa e storica del territorio

Mazara del vallo

I primi insediamenti umani nel territorio mazarese risalgono al paleolitico superiore, intorno al XIII secolo a.C.

Nell'XI secolo a.C., i Fenici fanno di Mazara un importante emporio mercantile e la battezzano con il nome Mazar, ovvero la "rocca". In questo periodo Mazara si pone come limite di confine tra i greci selinuntini e i fenici moziesi.

Nel 406 a.C. Mazara passa a Segesta, che con l'aiuto dei Cartaginesi guidati da Annibale si impone su Selinunte. Nel 392 a.C. passa sotto il dominio di Siracusa, ma nel 378 è riconquistata dai Cartaginesi che vi rimangono fino al 210 a.C.

La dominazione romana inizia sul finire della seconda guerra punica.

Dopo la caduta dell'Impero Romano, prima di passare sotto la dominazione bizantina (535 d.C.), Mazara conosce anche l'occupazione dei Vandali e dei Goti.

Nell'827 la conquista della Sicilia da parte degli Arabi inizia da Capo Granitola nel territorio di Mazara del Vallo. Sotto la loro dominazione la Sicilia viene divisa in tre circoscrizioni: Val di Mazara (la più estesa territorialmente), Val Demone e Val di Noto. Grazie all'introduzione di nuove colture portate dagli Arabi, quali limoni e aranci e alle nuove tecniche d'irrigazione riprende lo sviluppo dell'agricoltura, mentre l'attività portuale torna agli antichi fasti per la ripresa degli scambi commerciali con i paesi africani e spagnoli.

Successivamente, il territorio di Mazara del Vallo subì un susseguirsi di dominazioni da parte di popolazioni straniere, che vide come protagonisti:

- 1) **Normanni** - A partire dal 1072, Ruggero d'Altavilla riuscì a scacciare i Saraceni; furono realizzate diverse opere di fortificazione, per difendere la città da possibili attacchi nemici, e diverse chiese, con lo scopo di ritemprare l'indebolita fede cristiana.
- 2) **Svevi** - Nel 1194, il trono passa ad Enrico VI, marito di Costanza d'Altavilla, cui originariamente spettava la successione; durante la dominazione Sveva, l'elevata pressione fiscale determinò una crisi epocale, con la ricomparsa dei latifondi, il decremento della popolazione e della produzione agricola e artigianale. L'attività portuale di Mazara fu ridimensionata, a favore di Trapani.
- 3) **Angioini** - Carlo I d'Angiò, assunse il titolo di re di Sicilia nel gennaio 1266. Durante l'intero periodo, Mazara si vide costretta a contribuire in denaro e in uomini alla flotta e all'esercito angioino, sottraendo così forze alle famiglie e al lavoro e provocando un malcontento che sfociò nel 1282 con la guerra del Vespro.
- 4) **Aragonesi** - Durante il Regno di Pietro III d'Aragona, tra i primi provvedimenti vi fu la ripartizione della Sicilia in sei province: Palermo, Mazara, Girgenti, Noto,

Geraci, Castrogiovanni. Venne inoltre stimolata una ripresa della produzione agricola e dei commerci e Mazara continuò a intrattenere rapporti con Pisa, con cui commerciava frumento. Grano, cotone grezzo e lana prendevano invece la strada verso la Spagna. Ulteriori provvedimenti, inoltre, miravano al rafforzamento della flotta, delle difese costiere e con l'istituzione dell'arruolamento nell'esercito, poiché erano piuttosto frequenti le incursioni degli Angioini sul litorale occidentale della Sicilia, nel tratto di costa tra Trapani e Mazara.

- 5) **Borbone** - Dopo sedici anni di dipendenza austriaca, Carlo di Borbone riunisce le sorti della Sicilia e quelle di Napoli, vincendo sugli austriaci nella battaglia di Bitonto del 1734. Durante il dominio borbonico sorgono numerosi insediamenti residenziali lungo le "trazzere" regie, mentre sulle sponde del Màzaro, già impegnate nei lavori di ammodernamento del porto, si incrementano gli stabilimenti per la lavorazione del pesce e dell'uva.

Con la nascita del Regno d'Italia divenne uno dei tre circondari in cui era suddivisa la provincia di Trapani, dal 1861 fino al 1927, quando restò solo la provincia.

Marsala

La città sorge sul luogo dell'antica Lilibeo (Lilybaeum), costruita dai Cartaginesi dopo che Mozia fu distrutta da Dionisio I (397-6 a. C.). Lilibeo fu poderosamente fortificata: fu circondata da mura e torri; un'ampia fossa che da un'estremità all'altra toccava il mare la rendeva inaccessibile per terra; i bassifondi insidiosi del suo "porto cieco" richiedevano dai marinai precisa conoscenza dei fondali e abilità di manovra. I Romani, durante la prima guerra punica, l'assediarono nel 250, e vi si travagliarono intorno sino al termine della guerra, senza riuscire a impadronirsene; l'ebbero in conseguenza della pace.

Lilibeo fu nell'età romana una cospicua piazza commerciale. Era sede di uno dei due questori che risiedevano in Sicilia, e di un numero considerevole di negozianti romani.

Dopo la fine del dominio romano, l'antica città decadde. Gli Arabi, riconoscendo i vantaggi del grandioso porto e della maggiore vicinanza all'Africa, la ricostruirono nel sito dove ora si trova, e le diedero il nuovo nome di Marsà 'Alī, porto di Alī, come si ha da Edrisi. Pare che abbia sofferto nella conquista normanna, e che Ruggiero conte l'abbia restaurata: divenne in breve piena di case, mercati, e magazzini, e formò un emporio.

Vicino a Marsala, nella valle della Falconaria, avvenne nel 1300 l'aspra battaglia contro gli Angioini, nella quale fu preso prigioniero il principe Filippo di Taranto. Per rimeritare i Marsalesi della loro fedeltà nella guerra, il re Federico II aragonese nel 1315 li esentò in perpetuo dalla regia sovvenzione. Il re Martino nel 1404 approvò per Marsala varie consuetudini giuridiche. Nei secoli XV e XVI la città prosperava, rendendosi insigne per edifici e istituti; e dalla fine del sec. XVIII in poi sorse fiorente per commerci vinicoli.

Fu danneggiata spesso da incursioni di Turchi e di pirati; perciò nel 1575 il porto fu colmato. A Marsala sbarcò, l'11 maggio 1860, Garibaldi coi Mille.

2.1.2 Descrizione dell'ambito di interesse del PTPR della Regione Sicilia

Il parco eolico in esame occuperà una superficie di circa 400 Ha, come detto, ricade totalmente nel comune di Mazara del Vallo (TP), in virtù della divisione in ambiti attuata dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (approvato con D.A. n.6080 del 21 maggio 1999) si analizza per l'aspetto paesaggistico l'Ambito 3 "Area delle colline del trapanese" ed il Paesaggio Locale n.16 "Marcanzotta".

L'Ambito 3 "Area delle colline del Trapanese" è caratterizzato da basse e ondulate colline argillose, rotte qua e là da rilievi montuosi calcarei o da formazioni gessose nella parte meridionale, si affacciano sul mare Tirreno e scendono verso la laguna dello Stagnone e il mare d'Africa formando differenti paesaggi: il golfo di Castellammare, i rilievi di Segesta e Salemi, la valle del Belice.

La struttura insediativa è incentrata sui poli collinari di Partinico e Alcamo, mentre la fascia costiera oggetto di un intenso sviluppo edilizio è caratterizzata da un continuo urbanizzato di residenze stagionali che trova in Castellammare il terminale e il centro principale distributore di servizi. Il territorio di Segesta e di Salemi è quello più interno e più montuoso, prolungamento dei rilievi calcarei della penisola di S. Vito, domina le colline argillose circostanti, che degradano verso il mare. Da questi rilievi si diramano radialmente i principali corsi d'acqua (Birgi, Mazaro, Delia) che hanno lunghezza e bacini di dimensioni modeste e i cui valori di naturalità sono fortemente alterati da opere di ingegneria idraulica tesa a captare le scarse risorse idriche. Salemi domina un vasto territorio agricolo completamente disabitato, ma coltivato, che si pone tra l'arco dei centri urbani costieri e la corona dei centri collinari (Calatafimi, Vita, Salemi). Il grande solco del Belice, che si snoda verso sud con una deviazione progressiva da est a ovest, incide strutturalmente la morfologia del territorio determinando una serie intensa di corrugamenti nella parte alta, segnata da profonde incisioni superficiali, mentre si svolge tra dolci pendii nell'area mediana e bassa, specie al di sotto della quota 200.

Il paesaggio di tutto l'ambito è fortemente antropizzato. I caratteri naturali in senso stretto sono rarefatti. La vegetazione è costituita per lo più da formazioni di macchia sui substrati meno favorevoli all'agricoltura, confinate sui rilievi calcarei. La monocoltura della vite incentivata anche dalla estensione delle zone irrigue tende ad uniformare questo paesaggio. Differenti culture hanno dominato e colonizzato questo territorio che ha visto il confronto fra Elimi e Greci. Le civiltà preelleniche e l'influenza di Selinunte e Segesta, la gerarchica distribuzione dei casali arabi e l'ubicazione dei castelli medievali (Salaparuta e Gibellina), la fondazione degli insediamenti agricoli seicenteschi (Santa Ninfa e Poggioreale) hanno contribuito alla formazione della struttura insediativa che presenta ancora il disegno generale definito e determinato nei secoli XVII e XVIII e che si basava su un rapporto tra organizzazione urbana, uso del suolo e regime proprietario dei suoli. Il paesaggio agrario prevalentemente caratterizzato dal latifondo, inteso come dimensione dell'unità agraria e come tipologia culturale con la sua netta prevalenza di colture erbacee su quelle arboricole, era profondamente connaturato a questa struttura insediativa.

Anche oggi la principale caratteristica dell'insediamento è quella di essere funzionale alla produzione agricola e di conseguenza mantiene la sua forma, fortemente accentrata, costituita da nuclei rurali collinari al centro di campagne non abitate. Il terremoto del 1968 ha reso unica la storia di questo territorio e ha posto all'attenzione la sua arretratezza economica e sociale. La ricostruzione post-terremoto ha profondamente variato la struttura insediativa della media valle del Belice ed ha attenuato l'isolamento delle aree interne creando una nuova centralità definita dal tracciato dell'autostrada Palermo-Mazara e dall'asse Palermo-Sciacca. I principali elementi di criticità sono connessi alle dinamiche di tipo edilizio nelle aree più appetibili per fini turistico-insediativi e alle caratteristiche strutturali delle formazioni vegetali, generalmente avviate verso lenti processi di rinaturazione il cui esito può essere fortemente condizionato dalla persistenza di fattori di limitazione, quali il pascolo, l'incendio e l'urbanizzazione ulteriore. Altri elementi di criticità si rinvengono sulle colline argillose interne dove il mantenimento dell'identità del paesaggio agrario è legato ai processi economici che governano la redditività dei terreni agricoli rispetto ai processi produttivi.

2.2 AMBITO 3 - PL 16 "MARCANZOTTA"

Il Paesaggio Locale n.16 "Marcanzotta" è il paesaggio locale più esteso della provincia, dominato dal massiccio di Montagna Grande, che svetta fino a 751 metri slm.

Caratteri Idrologici

Tre gli elementi caratterizzanti il paesaggio di questo vasto territorio: la complessa idrografia, i borghi agrari, la forte vocazione agricola dell'economia. Infatti, l'intero paesaggio locale è variamente solcato da torrenti, fiumare, fiumi che disegnano un paesaggio prevalentemente pianeggiante. Dal fiume Fittasi e dal torrente Canalotti a Nord, al torrente Misiliscemi a Ovest, dal fiume Bordino al fiume della Cuddia o al Balata che convergono al fiume Borrania, fino al fiume Marcanzotta al centro del territorio, alimentato, da Sud, dal torrente Zaffarana e dalle fiumare Pellegrino e Agezio, le leggere ondulazioni delle frequenti timpe, mai superiori ai 300 m di quota, appaiono come circondate da un reticolo di vegetazione spontanea alternato ai filari giustapposti e ordinati delle vigne e ai quadrilateri schiariti dal sommovimento della terra pronta a ricevere il maggese. Sui corsi d'acqua e i valloni, infatti, si rinvengono frammenti di aspetti delle cenosi riparali, ed anche frammentarie formazioni di tamerici segnano il vasto panorama di queste colline interne, con segno sinuoso che interrompe il tessuto altrimenti continuo delle colture.

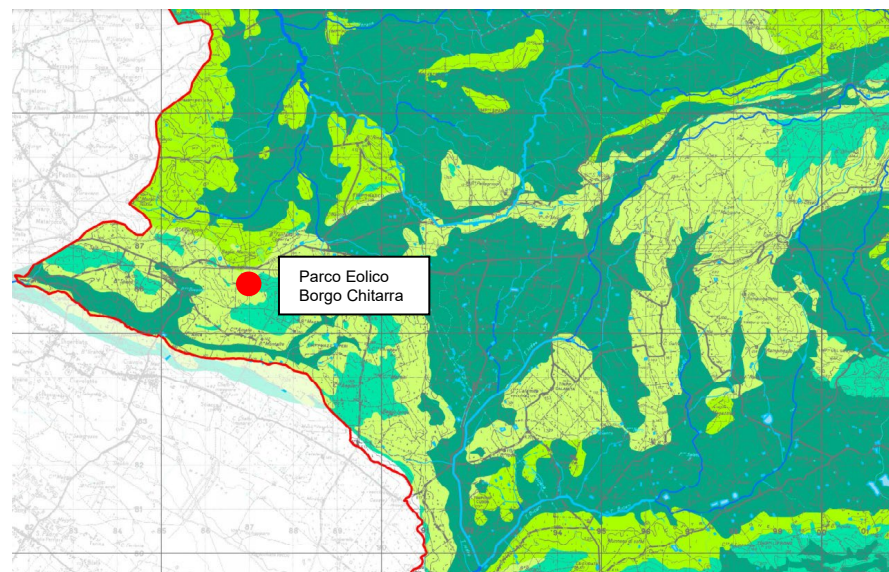


Figura 14: Idrografia Tavola 4.b PTPR

Caratteri Geomorfologici

La rete dei corsi d'acqua fornisce altresì un habitat adeguato a varie specie d'anfibi, nonché ad alcuni uccelli come la cannaiola e l'usignolo. Montagna Grande presenta formazioni forestali relitte, insieme a forestazioni artificiali; essa costituisce, in questo territorio, il nodo principale della rete ecologica degli ambienti rupicoli. La montagna si caratterizza anche per la presenza di singolarità geolitologiche nel fronte di cava in località "Rocca che parla", sul versante nordoccidentale, dove è visibile l'intera successione carbonatica dal Trias all'Oligocene, ricca di ammoniti e belemniti, compresa la facies condensata che indica il passaggio dal Triassico al Giurese. A Occidente di Montagna Grande s'incontra la depressione morfologica di Case Galiffi, sede dell'impluvio Fosso Fastaia, le cui acque alimentano la diga del Rubino. Questa depressione costituisce singolarità geomorfologica e ambiente

peculiare anche dal punto di vista biotico, presentando sulle pareti a strapiombo elementi della flora casmofitica. Il lago Rubino (creato nella prima metà del Novecento con la diga artificiale), compreso tra le propaggini di Montagna Grande e i due timponi Volpara e Cancellieri, addolcisce il paesaggio con i riflessi argentei dello specchio d'acqua. Esso costituisce una zona umida importante per la sosta e anche per la nidificazione di alcune specie di uccelli acquatici, come lo svasso maggiore, il tuffetto, la folaga.

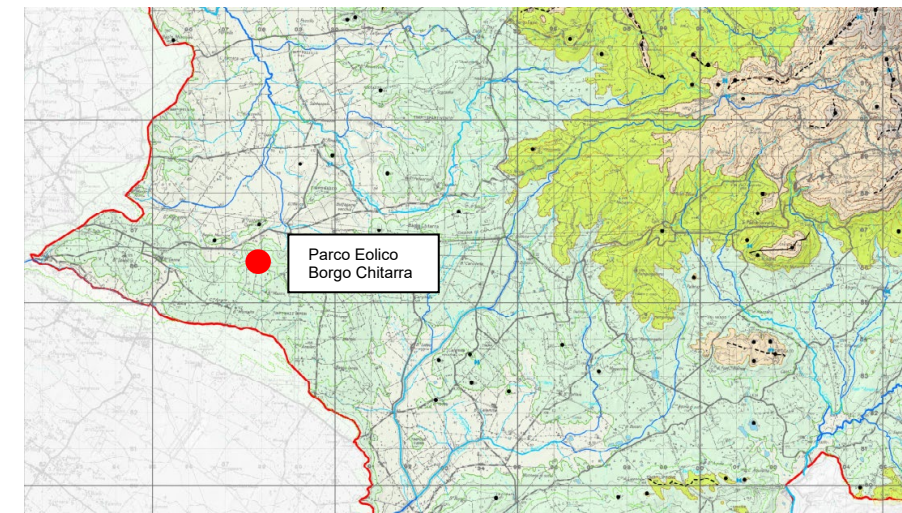


Figura 15: Morfologia di base Tavola 2.b PTPR

Caratteri agronomici e culturali

La vocazione di tutto il territorio del paesaggio locale è assolutamente agricola, con colture prevalentemente estensive di cereali, uliveti, vigneti; tra le specialità, si segnala la coltura dei meloni. Di recente realizzazione e diffusione, gli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, non limitati agli usi aziendali e domestici, stanno profondamente modificando i caratteri e la natura stessa del paesaggio agrario tradizionale. La vocazione agricola del territorio si caratterizza anche per elementi di spicco rientranti nel sistema abitativo/rurale (bagli, magazzini, case e aggregati rurali) isolati in estensioni considerevoli di campagna coltivata. Fenomeno più recente, che comunque punteggia il paesaggio con nuove presenze significativamente costruite, è la realizzazione di numerose cantine e oleifici.

Altro elemento d'identità del paesaggio sono i borghi rurali: Dattilo, di formazione spontanea lungo gli assi stradali; Fulgatore, sorto nei primi decenni del '900 come villaggio di operai che lavoravano alla bonifica di una palude (e destinato a divenire poi borgo agricolo) nell'ambito delle campagne di bonifica delle aree incolte e malsane condotte dal governo fascista; Borgo Bassi e Borgo Fazio, fondati come borghi agricoli di servizi in aree desolate, nell'ambito della riforma agraria attuata, in Sicilia, dall'Ente di Colonizzazione del Latifondo Siciliano.

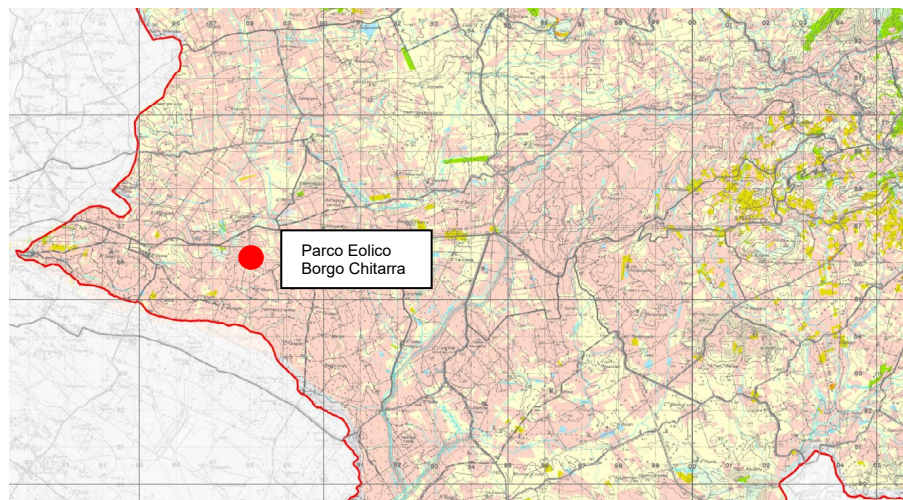


Figura 16: Uso del Suolo Tavola 7.b PTPR

Luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio

L'impianto interessa un'area nella quale si individuano i seguenti punti vedutistici.

Punti panoramici potenziali

Siti posti in posizioni orografiche strategiche, accessibili al pubblico, da cui si gode di visuali panoramiche su paesaggi, luoghi o elementi di pregio, naturali o antropici:

- I belvedere dei centri storici dal quale si ammira il paesaggio della piana di Mazara (Piana Carcitella – Piana Ottoveggio, ecc);
- I beni architettonici e culturali posizionati in punti strategici: sistema dei castelli e teatri.

Strade Panoramiche:

- La Strada Statale 118 (SS118);

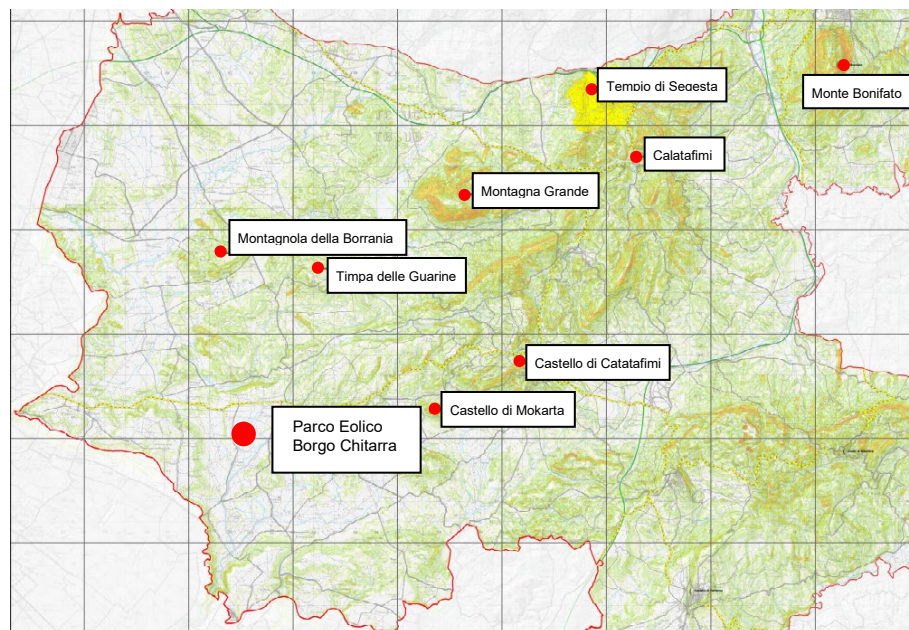


Figura 17: Sistema Storico Culturale Tavola 14.b PTPR

Nuovi elementi identitari del paesaggio

La descrizione del paesaggio e in particolare l'uso del suolo non può prescindere dai nuovi elementi che negli ultimi anni hanno determinato in particolare nell'area in

esame un "nuovo paesaggio dell'energia".

Nell'area vasta in esame, già ci sono e saranno installati numerosi impianti di energia eolica e impianti fotovoltaici.

Il processo di espansione energetica in atto ha, inoltre, comportato uno sviluppo e ripristino di parte della rete viaria esistente. In particolare, la viabilità risulta composta da un sistema di strade provinciali e statali, che rappresentano importanti elementi di relazione tra i principali nodi comunali, provinciali e regionali.

Tra esse si evidenziano la SS118 che rappresenta un importante bretella viaria panoramica secondo quanto riportato nella tavola 20_6 del PTPR Ambito 3 di Trapani, come componente "percorsi panoramici" (art.19 delle N.d.A.) e le numerose strade provinciali come la SP40, la SP8, SP69, assi viari che delimitano l'area vasta.

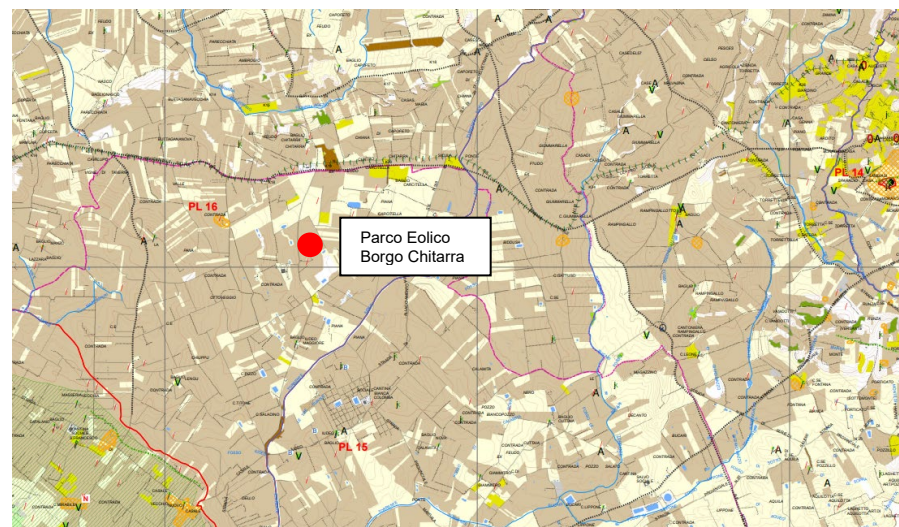


Figura 18: Componenti del paesaggio Tavola 20_6 PTPR

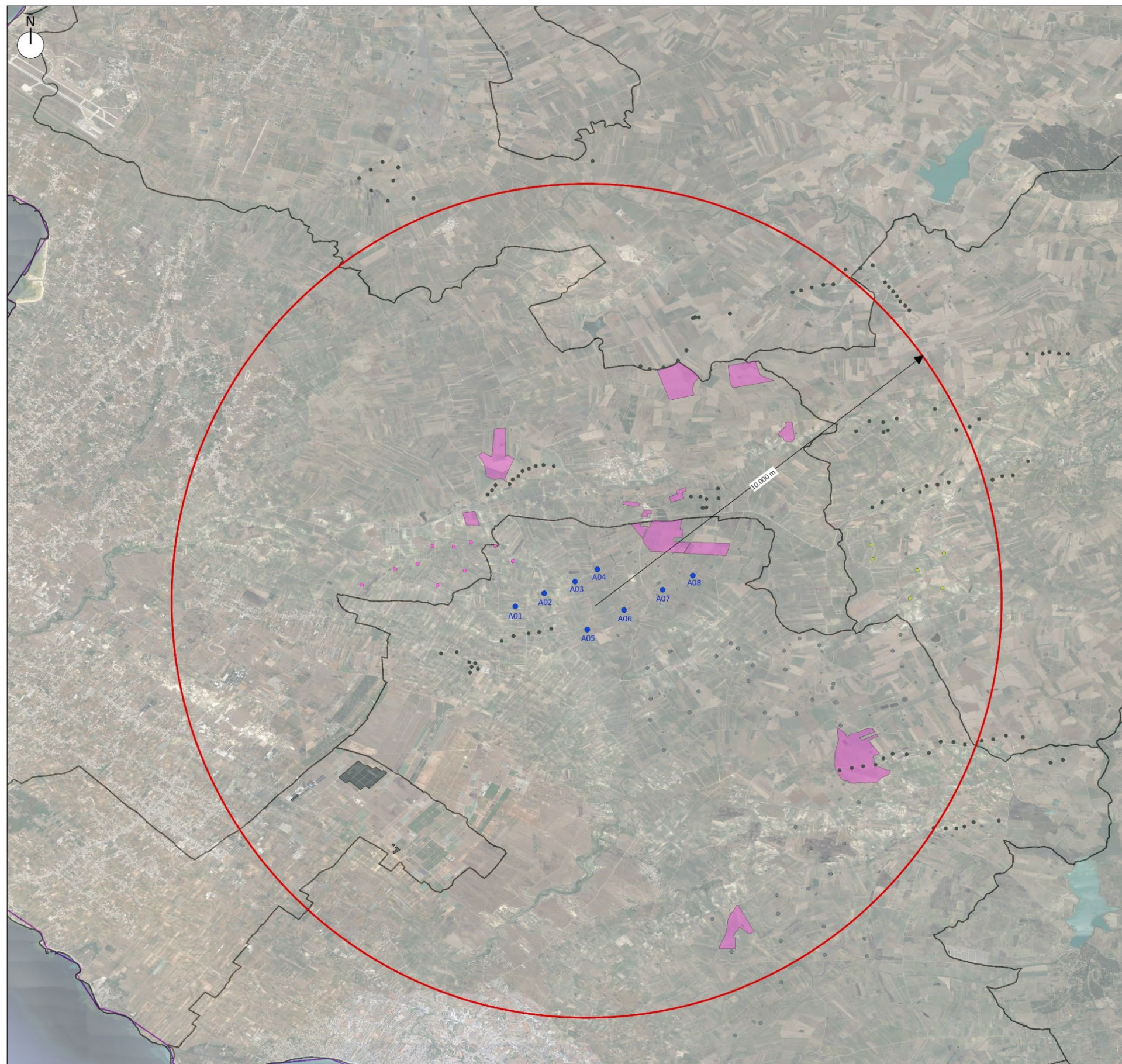
Nuove attività si aggiungono alle attività tradizionali e consolidate e tipicamente legate alla produzione agricola. La diffusa infrastrutturazione delle aree agricole, la presenza di linee, tralicci, cabine, impianti fotovoltaici, eolici ecc hanno determinato la costruzione di un nuovo paesaggio, che si "confronta" e "convive" con quello tradizionale suggerendo una "lettura" in chiave contemporanea delle pratiche legate all'uso agricolo del suolo.

Si segnala che, proprio nella zona vasta di interesse, sono stati progettati, approvati e realizzati impianti eolici in maniera totalmente indifferente rispetto ai caratteri insediativi e alle componenti di pregio storico e culturale.

In un tale contesto l'intervento previsto non comporterà un'alterazione significativa del palinsesto paesaggistico, sia rispetto alle componenti storicamente consolidate, sia rispetto ai nuovi impianti esistenti.

Infatti, l'impianto non interessa direttamente i beni paesaggistici dell'ambito di riferimento se non per l'attraversamento del cavidotto sulla fascia di rispetto del Torrente Iudeo, per cui si prevede che il tipico di posa adoperato non incida in alcun modo sull'idrografia superficiale. Per quanto riguarda gli ulteriori contesti paesaggistici segnalati dal PTPR, l'interessamento risulta sempre compatibile con le norme di salvaguardia del piano.

Rispetto alle infrastrutture energetiche ed elettriche esistenti, che di fatto costituiscono "nuovi elementi identitari" del paesaggio rurale, l'opera si inserirà in maniera compatibile con il recente tender evolutivo che ha investito il paesaggio divenendo anch'esso "nuovo elemento identitario".



LEGENDA

- Impianto Eolico di Progetto "Borgo Chitarra"
- Impianti Eolici esistenti
- Impianti Eolici con VIA Ministeriale in iter
- Impianti Eolici con VIA Regionale in iter
- Parchi Eolici VIA Regionale conclusa positivamente
- Fotovoltaico esistente
- Fotovoltaico con VIA in iter
- Buffer 10 km

Scala 1:30.000

CAPITOLO 3

3.1 RELAZIONI PERCETTIVE TRA L'INTERVENTO ED IL PAESAGGIO

L'inserimento di un'infrastruttura nel paesaggio determina sempre l'instaurarsi di nuove interazioni e relazioni paesaggistiche, sia percettive che di fruizione, con il contesto.

Nel caso in esame, l'impegno paesaggistico è determinato esclusivamente dagli aerogeneratori ed è essenzialmente di tipo visivo. Pertanto, l'analisi percettiva diventa un elemento essenziale di valutazione di impatto paesaggistico.

È evidente, a tal proposito, che il rilievo delle opere va commisurato ai caratteri dell'ambito ove le stesse si inseriscono e in particolare, va tenuto ben presente il forte grado di infrastrutturazione dell'area in esame.

È utile ribadire come l'ambito paesaggistico in esame sia tuttora interessato da un processo evolutivo molto forte che ne sta cambiando giorno per giorno le peculiarità e i caratteri distintivi in quanto negli ultimi decenni l'area ha subito un importante processo di "arricchimento" delle reti infrastrutturali e impiantistiche, nuove attività che si sono aggiunte alle attività agricole tradizionali, che hanno dominato in passato in maniera esclusiva il paesaggio.

Per nondimeno, l'area prossima all'intervento vede nella rete di viabilità stradale esistente, nella disseminata presenza di case, serre, capannoni e annessi agricoli e nella presenza di infrastrutture elettriche e grandi impianti eolici, gli elementi antropici più caratterizzanti l'assetto percettivo complessivo. Risulta, quindi, indispensabile un'analisi degli aspetti percettivi del territorio e, rispetto a questi, valutare le reali condizioni di visibilità dell'oggetto di studio.

In definitiva, il progetto individua il quadro delle relazioni spaziali e visive tra le strutture, il contesto ambientale, insediativo, infrastrutturale, le proposte di valorizzazione dei beni paesaggistici e delle aree, le forme di connessione, fruizione, uso che contribuiscano all'inserimento sul territorio. Il tutto, al fine di calibrare il peso complessivo dell'intervento rispetto ai caratteri attuali del paesaggio e alla configurazione futura, nonché i rapporti visivi e formali determinati, con una particolare attenzione alla percezione dell'intervento dal territorio, dai centri abitati e dai percorsi, all'unità del progetto, alle relazioni con il contesto.

L'analisi dettagliata e la verifica dell'impatto visivo dell'impianto costituiscono elementi fondamentali della progettazione e l'analisi delle condizioni percettive è stato considerato uno strumento determinante non per la verifica a valle delle scelte di layout, ma per la definizione a monte del posizionamento delle turbine e quindi della forma dell'impianto.

A tale scopo, alla costante attività di sopralluogo e di verifica in situ si è aggiunto l'ausilio della tecnologia: è stato appositamente elaborato un modello digitale del terreno e, dopo aver inserito le turbine con la dimensione reale nel modello tridimensionale, si è potuto verificare continuamente il layout soprattutto in merito alle modifiche percettive nel paesaggio e al rapporto visivo che le turbine avrebbero determinato rispetto all'intorno; il modello consente infatti di viaggiare virtualmente dentro e intorno l'impianto potendo così verificare l'interferenza potenziale dell'intervento con il paesaggio, osservando da qualsiasi punto di vista del territorio.

A nostro avviso la disposizione del layout rende possibile un inserimento morbido e

poco invasivo nel contesto paesaggistico; le turbine ovviamente creano nuovi rapporti percettivi ma non stravolgono, dalla media e grande distanza, l'attuale percezione del sito se si traguarda dai principali punti panoramici ubicati lungo le strade che attraversano l'ambito e dai centri abitati; in particolare non viene alterata la percezione dello skyline.

Verificato quindi il layout già nella fase preliminare, e successivamente definita con precisione la posizione degli aerogeneratori, è possibile simulare, comprendere e valutare l'effettivo impatto che la nuova struttura impiantistica genera sul territorio.

Intervisibilità

Il tema della valutazione della percezione visiva dell'impianto, come richiesto dalle linee guida nazionali, normalmente può essere affrontato con l'elaborazione di una carta dell'intervisibilità basata su un modello tridimensionale del terreno creato a partire dalle curve di livello. Su di essa sono rappresentati i punti del territorio da cui è possibile vedere almeno un elemento dell'impianto, e per differenza cromatica i punti dai quali l'impianto non risulta visibile.

Tale elaborazione digitale affronta il tema asetticamente ed esclusivamente partendo da un astratto principio quantitativo che tiene conto semplicemente dell'orografia del territorio, tralasciando gli ostacoli determinati dalla copertura boschiva e dai manufatti.

È un metodo che non tiene assolutamente conto delle relazioni visive reali e soprattutto non entra nel merito della qualificazione delle viste e dei nuovi rapporti percettivi che si instaurano tra il paesaggio attuale e l'intervento impiantistico che in esso si inserisce.

Per questo motivo, per determinare la validità dell'inserimento paesaggistico e per verificare l'effettiva percezione dell'impianto, **lo studio di carattere generale è stato approfondito e verificato attraverso una puntuale ricognizione in situ che interessa particolari punti di osservazione (centri abitati e punti panoramici) e i principali percorsi stradali. La reale percezione visiva dell'impianto eolico dipende quindi non solo dall'orografia del territorio, ma anche dall'andamento delle strade, dalla copertura boschiva e dagli ostacoli che di volta in volta si frappongono tra l'osservatore e l'oggetto della verifica percettiva.**

Resta comunque importante dire che in un tale paesaggio la realizzazione in oggetto ha una capacità di alterazione certamente poco significativa, soprattutto per ciò che riguarda l'impatto cumulativo con impianti analoghi.

L'analisi puntuale delle relazioni percettive che si stabiliscono tra l'intervento e l'intorno di riferimento, è stata affrontata sull'Elaborato grafico 9.2.1 - "Studio di intervisibilità e aree contermini"; tavola in cui si restituisce una simulazione degli effetti dell'intervento rispetto a punti di visuale corrispondenti alle principali componenti dell'area.

Struttura percettiva

Per la scelta dei punti di visuale e per un'analisi di dettaglio delle eventuali relazioni paesaggistiche (percettive e di fruizione) che si potrebbero stabilire tra le opere di progetto ed il paesaggio, si è fatto riferimento anche agli elementi di rilievo percettivo segnalati dal PTPR nell'area di interesse individuati anche al capitolo precedente ed individuati al capitolo precedente.

L'intervento si colloca a cavallo tra il Paesaggio sub-collinare di "Mazarò" e quello pianeggiante di "Marcanzotta", un'ampia zona sub-pianeggiante a seminativo caratterizzata dalle visuali aperte della Piana di Carcitella/Ottovoggio e dalla vallata a sud della SS118.

Il territorio è puntellato da diverse masserie che in alcuni casi hanno mantenuto decisamente i caratteri originari, in altri casi versano in stato di rudere e di completo abbandono, in altri ancora sono state completamente ristrutturata e snaturate. In prossimità dell'area d'impianto si individuano diversi Bagli: Baglio Lengu, Baglio Manzo, Baglio Chitarra, Baglio Catalano e tanti altri minori.

L'area è delimitata da diverse strade provinciali, nessuna delle quali a valenza paesaggistica. Si può comunque affermare che, per l'intervento proposto, un importante asse viario è dato anche dalla SS118 che collega il centro di Salemi con il centro di Marsala.

Percorrendo le diverse strade che contornano l'area di impianto si ha una percezione differente dell'area di impianto spesso seminasosta dalle alberature lungo di esse o dall'andamento orografico. La percezione, oltre che sugli elementi naturali, si sofferma anche sugli impianti esistenti elementi consolidati sul territorio; anch'essi espressione di questo ampio paesaggio. Nell'area prevalgono i grandi spazi e le visuali sono di ampio raggio.

I centri urbani più vicini all'area d'installazione degli aerogeneratori sono quelli di Salemi e i piccoli agglomerati delle contrade Marsalesi (Ciavolo, Matarocco, Digerbato).

Dalle analisi condotte è stato possibile constatare che, poiché l'intervento si colloca in un paesaggio ampio, dalle grandi visuali e dalla presenza di diversi elementi che non emergono mai singolarmente, il peso che il proposto impianto eolico avrà sul territorio sarà sicuramente sostenibile anche in considerazione del fatto che, rispetto alla scala geografica, le dimensioni dell'impianto sono contenute rispetto al "gigantismo" e alle relative condizioni percettive che caratterizzano l'ambito d'intervento; l'impianto tenderà a confondersi tra i mille segni che, soprattutto dall'alto, risultano riassumibili in un solo sguardo.

Rispetto agli impianti eolici esistenti l'impianto di progetto costituito da n. 8 aerogeneratori, si inserisce in un'area caratterizzata dalla presenza di altri aerogeneratori. In un tale paesaggio la realizzazione in oggetto ha una capacità di alterazione certamente poco significativa, soprattutto per ciò che riguarda l'impatto cumulativo con impianti analoghi.

In definitiva, l'impianto di progetto sarà sicuramente visibile da alcuni punti del territorio, ma in questo caso, data la dimensione dell'impianto, la presenza di altre torri, la particolare condizione di visibilità, si può affermare che tale condizione non determinerà un impatto di tipo negativo.

Si ritiene, infatti, che la disposizione degli aerogeneratori non alteri le visuali di pregio né la percezione "da e verso" i principali fulcri visivi.

In particolare, dai principali punti di vista e dalle strade prossime all'area d'impianto si traggono le seguenti conclusioni:

La percezione dell'impianto è quasi totalmente assorbita dallo sfondo dei parchi eolici circostanti, per cui lo skyline naturale resta pressoché inalterato.

Dalla SS118 l'impianto risulta visibile nella sua interezza da diversi punti. La percezione dell'impianto cambia con la distanza, man mano che ci si avvicina all'area d'impianto, si distinguono le due file su cui si dispongono gli aerogeneratori di progetto. Lo sfondo è rappresentato principalmente dalla corografia della piana che assorbe quasi interamente la percezione dell'impianto, mantenendo il suo skyline caratteristico.

Dalla SP40 e dalla SP8, per effetto della vicinanza, la percezione dell'impianto non è

mai completa. Gli aerogeneratori vengono percepiti sempre associati agli altri impianti ed elementi caratteristici del territorio. Lo sfondo è quasi sempre il cielo, per cui non si determina alcuna alterazione degli skyline preesistenti.

Alla presente relazione paesaggistica è stato allegato un approfondimento paesaggistico (al quale si rimanda per maggiori dettagli) che, al fine di valutare con un approccio scientifico la compatibilità paesaggistica del progetto, cioè in grado di superare l'autoreferenzialità e l'apoditticità, ha utilizzato alcuni rilevanti criteri di lettura del paesaggio, così come declinati dal DPCM 12.12.2005, ovvero:

- **Diversità:** riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;
- **Integrità:** permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
- **Qualità visiva:** presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;
- **Rarietà:** presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
- **Degrado:** perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.

Inoltre, ai fini della scientificità del metodo di valutazione paesaggistica elaborato, così come per qualsiasi modello di valutazione ambientale, è stato necessario attribuire dei giudizi di valore quantitativi alla lettura dei vari cono ottici, confrontando lo stato del paesaggio ex ante con quello ex post, ovvero simulando paesaggisticamente la realizzazione del progetto eolico in oggetto.

Tali valutazioni paesaggistiche comparative ex ante ed ex post sono state effettuate leggendo il paesaggio sia dal punto di vista statico (cioè da luoghi nei quali la presenza umana rimane stanziale, come le masserie o i centri abitati) sia dal punto di vista dinamico (cioè da luoghi nei quali la presenza umana è in movimento lungo le strade).

Inoltre, si è valutata l'interferenza cumulativa tra impianti esistenti e quello di progetto secondo i criteri "Intrusione ottica", "Piani Visuali" e "Covisibilità", valutati adottando metodi quali-quantitativi capaci di misurare le modificazioni indotte nel paesaggio.

Valutazione statica

In base ai risultati ottenuti per la valutazione di tipo "statico", in coerenza alla definizione di "compatibilità paesaggistica", il parco eolico nella fase ex post si dimostra compatibile dal punto di vista paesaggistico in quanto rimane nella medesima classe di qualità paesaggistica complessiva valutata allo stato ex ante.

Valutazione dinamica

Allo stesso modo, per quanto riguarda la valutazione di tipo "dinamico", il parco eolico nella fase ex post, rimanendo nella medesima classe di qualità paesaggistica complessiva rispetto allo stato ex ante, si dimostra compatibile dal punto di vista paesaggistico.

Valutazione Cumulativa

Infine, dal punto di vista "cumulativo" è possibile affermare che la visibilità del progetto eolico in oggetto, unitamente agli altri parchi, non incrementa in modo rilevante l'interferenza nel paesaggio e non genera mai "effetto selva" dimostrandosi compatibile dal punto di vista paesaggistico.

Ciò anche alla luce del fatto che i piani visuali sui quali si colloca il progetto sono generalmente lo sfondo e lo skyline, ovvero ad una significativa distanza dai punti di osservazione ritenuti rilevanti per l'ambito geografico considerato. Queste conclusioni consentono di affermare che il progetto eolico in oggetto è

perfettamente compatibile con gli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale con gli indirizzi e direttive indicate per il paesaggio locale 16 dell'ambito 3 del PTPR.

3.2 PANORAMICHE DAI PUNTI DAI QUALI L'IMPIANTO NON È VISIBILE O NON ASSUME RILIEVO PERCETTIVO SIGNIFICATIVO



Panoramica dalla strada panoramica SS188 – Dalla Strada Statale 188, in direzione sud, la visuale dell'impianto di progetto è nulla in corrispondenza di alcuni punti poiché si rileva la presenza di rilievi collinari situati in una posizione intermedia tra il ciglio stradale e l'area di progetto.



Panoramica da Via Entrata dei Mille, Salemi - In corrispondenza del Cimitero Nuovo del comune di Salemi, dalla vista panoramica che si apre in direzione ovest, l'area di progetto risulta occultata dalla presenza del rilievo collinare sul quale si trovano gli scavi di Mokarta. L'impianto dunque non è visibile.



Panoramica dal Teatro del Carmine di Salemi - Dal Teatro del Carmine del comune di Salemi, la percezione dell'impianto è nulla in quanto l'affaccio panoramico si apre verso est, mentre l'impianto si colloca a sud/ovest del sito.

3.3 PANORAMICHE DAI PUNTI DAI QUALI L'IMPIANTO RISULTA VISIBILE E RELATIVI FOTOMONTAGGI

COMUNE DI SALEMI



Panoramica dalla collina di Mokarta – STATO DEI LUOGHI



Panoramica dalla collina di Mokarta – FOTOMONTAGGIO

Dal rilievo collinare sul quale sono si trova il sito archeologico e i ruderi del castello medievale, la vista panoramica che si apre in direzione ovest consente di scorgere l'impianto di progetto in lontananza. In particolare, nel fotomontaggio di cui sopra, l'impianto di progetto è situato sulla destra, e gli aerogeneratori si scorgono dietro il rilievo collinare allineato alle contrade "Aquila-Rampigallotto-Ricalcata". La percezione dell'impianto è quasi totalmente assorbita dal paesaggio, e si aggiunge agli altri aerogeneratori già presenti nello skyline adiacente.

STRADA STATALE SS188



Panoramica da SS188 – STATO DEI LUOGHI



Panoramica da SS188 – FOTOMONTAGGIO

Dalla SS188 l'impianto risulta visibile nella sua interezza da diversi punti. La percezione dell'impianto cambia con la distanza man mano che ci si avvicina all'area d'impianto, e gli aerogeneratori risultano sfalsati e tutti ben visibili. Lo sfondo è rappresentato principalmente dalle campagne mazaesi adibite a coltivazioni, e dalla presenza di ulteriori impianti eolici, per cui la percezione dell'impianto di progetto non altera lo skyline caratteristico del paesaggio.

COMUNE DI TRAPANI - Località Montagnola della Borrania



Panoramica da Montagnola della Borrania – STATO DEI LUOGHI



Panoramica da Montagnola della Borrania – FOTOMONTAGGIO

Dal sito panoramico della Montagnola della Borrania, che si raggiunge mediante la SP8 svoltando poi per la SP43, per effetto della lontananza, la percezione dell'impianto è poco definita. Gli aerogeneratori di progetto sono distribuiti lungo lo skyline collinare e vengono percepiti sempre associati agli altri impianti ed elementi caratteristici del territorio. Non si determina alcuna alterazione degli skyline preesistenti.

BORGO CHITARRA



Panoramica da Borgo Chitarra – STATO DEI LUOGHI



Panoramica da Borgo Chitarra– FOTOMONTAGGIO

Dalla Località Borgo Chitarra, nel territorio del comune di Mazara del Vallo, la percezione dell'impianto è totale. Gli aerogeneratori si distribuiscono sul territorio caratterizzato da terreni incolti misti ad appezzamenti di colture. L'impatto risulta visibile per lo più lungo i lati della carreggiata stradale e meno evidente verso est, in corrispondenza degli aerogeneratori A01-A02. Si sottolinea, tuttavia, come la disposizione a gruppi e l'elevata interdistanza tra gli aerogeneratori, scongiuri il rischio di determinare "effetto selva".

COMUNE DI MAZARA DEL VALLO



Panoramica dalla strada Comunale "Iudeo Carcitrillo" – STATO DEI LUOGHI



Panoramica dalla strada Comunale "Iudeo Carcitrillo" – FOTOMONTAGGIO

Dalla strada comunale "Iudeo Carcitrillo", la percezione dell'impianto è parziale e filtrata in parte dalla vegetazione. Lo sfondo è caratterizzato per lo più da cielo, in lontananza si intravedono i rilievi collinari che caratterizzano l'orografia del territorio ed ulteriori impianti eolici, per cui non si determina alcuna alterazione degli skyline preesistenti.

CAPITOLO 4

4.1 CONSIDERAZIONI SUGLI IMPATTI VISIVI CUMULATIVI

L'impatto percettivo è determinato essenzialmente dalle componenti degli impianti che, per loro sviluppo verticale, possono incidere sulle visuali panoramiche.

In tale ottica, gli elementi sui quali porre l'attenzione sono gli aerogeneratori mentre, le opere accessorie degli impianti eolici presentano uno sviluppo verticale contenuto tale da non incidere sulle alterazioni percettive.

Come già detto nei paragrafi precedenti, l'area di intervento è già caratterizzata dalla presenza di altri aerogeneratori. Resta comunque importante non presupporre che in un luogo caratterizzato dalla presenza di analoghe opere, aggiungerne altro non abbia alcun peso; sicuramente però si può dire che in un tale paesaggio la realizzazione in oggetto, costituita da soli 8 aerogeneratori, ha una capacità di alterazione certamente poco significativa, soprattutto per ciò che riguarda l'impatto cumulativo con impianti analoghi.

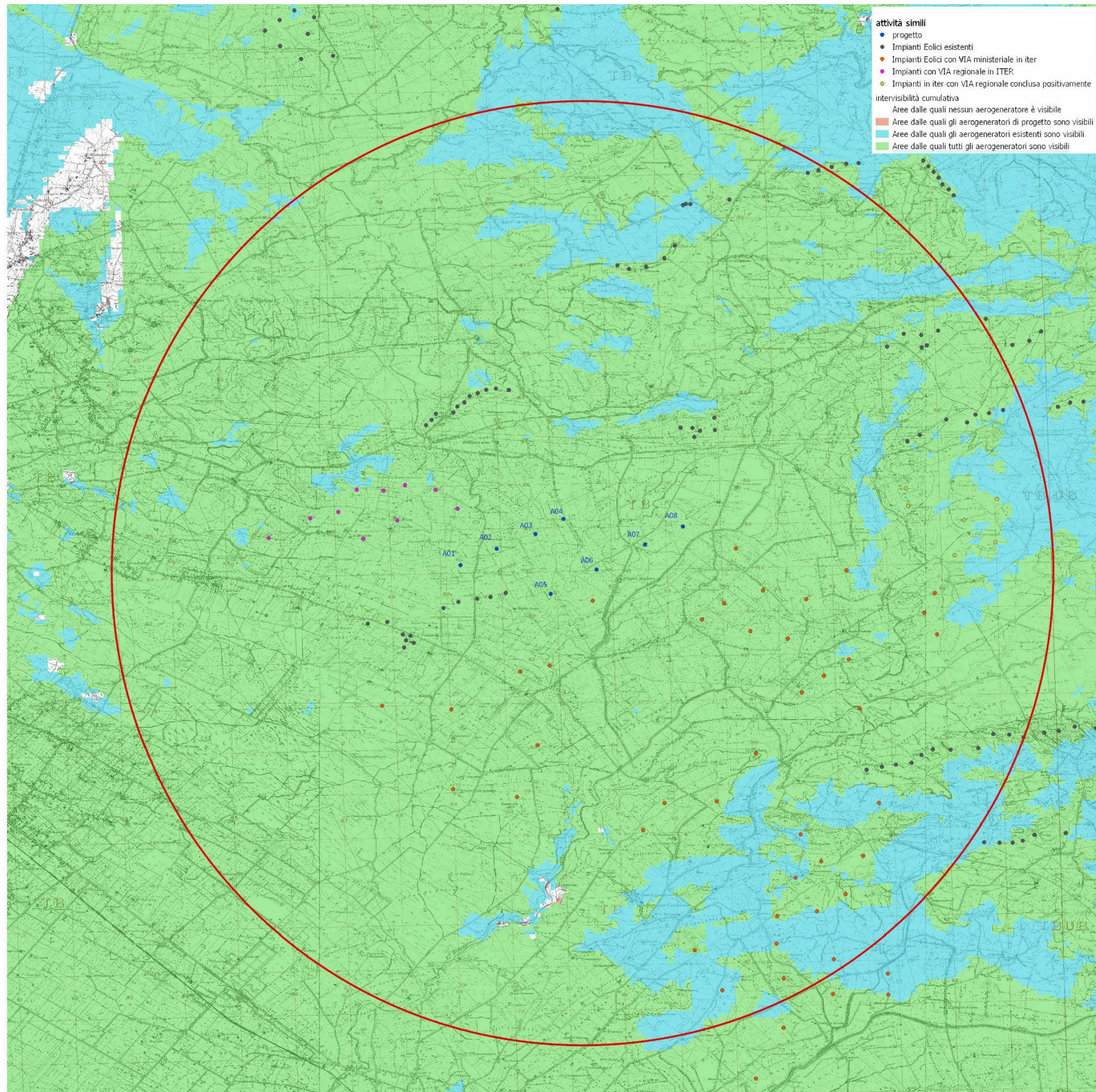
Le componenti visivo percettive utili ad una valutazione dell'effetto cumulativo sono: i fondali paesaggistici, le matrici del paesaggio, i punti panoramici, i fulcri visivi naturali e antropici, le strade panoramiche, le strade di interesse paesaggistico.

Nell'area d'interesse sono stati individuati sia i punti con valore panoramico individuati dal PTPR nella tavola 14_b che le strade panoramiche presenti nell'areale di studio così come indicate nella tavola 20_6. In particolar modo, sono stati indagati i punti di visuale del castello di Salemi, Castello di Mokarta, Timpa delle Guarine e Montagnola della Borrania, mentre alcuni punti vedutistici importanti come il Tempio di Segesta o il Castello di Calatafimi risultano molto distanti e non assumono una particolare valenza percettiva. Relativamente alle strade panoramiche, il percorso più significativo tenuto in considerazione è la SS188, strada che tange l'areale a Nord e dalla quale il parco risulta quasi sempre visibile, non alterando cumulativamente la percezione dello skyline Mazarese, in quanto la sua lettura è assorbita dall'ambiente circostante con buona presenza di attività analoghe.

Infatti, l'impianto di progetto si colloca in una posizione baricentrica rispetto a due aree densamente eolizzate e guardando verso la valle del Fiume Iudeo che sfocia nel Torrente Bucari, a seconda della posizione dell'osservatore, è stato possibile rilevare che l'impianto assuma un suo rilievo percettivo oppure che si confonda completamente con la percezione degli altri impianti. In ogni caso la vista dell'impianto di progetto, anche quando associato agli impianti esistenti, non altererà la percezione dello skyline caratteristico del promontorio.

In definitiva, data l'ubicazione dell'impianto di progetto, la distanza dagli impianti eolici esistenti, l'andamento orografico del territorio e i caratteri percettivi dell'area d'impianto, è possibile escludere l'insorgere di effetti percettivi cumulativi particolarmente significativi, ovvero tali da incidere in modo rilevante sulle visuali panoramiche.

A seguire si riporta la mappa dell'intervisibilità cumulativa redatta tenendo conto della sola orografia dei luoghi. La mappa è stata estesa ad un intorno di circa 15 km dalle torri di progetto. Sulla stessa mappa è indicato anche l'areale pari a 50 volte l'altezza massima degli aerogeneratori suggerito dalle linee guida nazionali. Dalla mappa si nota che il campo di visibilità potenziale del solo impianto di progetto è totalmente assorbito nel campo di visibilità delle torri esistenti. Solo in alcune piccolissime aree marginali sembrerebbe essere visibile il solo impianto di progetto (aree in arancione). Data l'estensione e l'ubicazione delle stesse aree si può concludere che l'incidenza dell'impianto eolico di progetto sulla visibilità complessiva sia trascurabile.



- attività simili**
- progetto
 - Impianti Eolici esistenti
 - Impianti Eolici con VIA ministeriale in iter
 - Impianti con VIA regionale in ITER
 - Impianti in iter con VIA regionale conclusa positivamente
- intervisibilità cumulativa**
- Aree dalle quali nessun aerogeneratore è visibile
 - Aree dalle quali gli aerogeneratori di progetto sono visibili
 - Aree dalle quali gli aerogeneratori esistenti sono visibili
 - Aree dalle quali tutti gli aerogeneratori sono visibili

ATTIVITÀ ANALOGHE

- Parco Eolico "Borgo Chitarra"
- Parchi Eolici esistenti
- Parchi Eolici con VIA regionale in iter
- Parchi Eolici VIA ministeriale in iter
- Parchi Eolici VIA regionale conclusa positivamente

□ Limite Area Vasta 10 km

Mappa intervisibilità

- Aree dalle quali nessun aerogeneratore è visibile
- Aree dalle quali gli aerogeneratori di progetto sono visibili
- Aree dalle quali gli aerogeneratori esistenti sono visibili
- Aree dalle quali tutti gli aerogeneratori sono visibili

BORGO CHITARRA



Panoramica da Borgo Chitarra– FOTOMONTAGGIO CON AEROGENERATORI DI PROGETTO E AEROGENERATORI IN ITER

STRADA STATALE SS188



Panoramica da SS188– FOTOMONTAGGIO CON AEROGENERATORI DI PROGETTO E AEROGENERATORI IN ITER