# REGIONE SICILIA
## PROVINCIA DI TRAPANI
## PROVINCIA DI AGRIGENTO
COMUNE DI CASTELVETRANO
COMUNE DI MENFI, SAMBUCA DI SICILIA E SCIACCA

**OGGETTO**

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO COMPOSTO DA 5 AEROGENERATORI DA 6,6 MW CIASCUNO PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 33 MW SITO NEL COMUNE DI CASTELVETRANO (TP) IN LOCALITÀ C.DA CASE NUOVE E DA UN SISTEMA DI ACCUMULO ELETTROCHIMICO DA 18 MW SITO NEL COMUNE DI MENFI (AG) IN LOCALITÀ C.DA GENOVESE E OPERE CONNESSE NEI COMUNI DI CASTELVETRANO (TP) MENFI, SAMBUCA DI SICILIA E SCIACCA (AG).

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

**PROPONENTE**


Statkraft

**SKI 34 S.r.l.**
*Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di Statkraft AS*

Partita IVA 12417100968
Gruppo IVA 11412940964
C.F. 12417100968

**Via Caradosso 9**
**20123 Milano**


**TITOLO**

RELAZIONE PAESAGGISTICA
CON FOTOINSERIMENTI

**PROGETTISTA**


Dott. Ing. Girolamo Gorgone

**Collaboratori**

Ing. Gioacchino Ruisi
Ing. Giuseppina Brucato
Arch. Eugenio Azzarello
All. Arch. Flavia Termini
Ing. Francesco Lipari
Dott. Haritiana Ratsimba
Dott. Agr. e For. Michele Virzì
Dott. Martina Affronti
Dott. Valeria Croce
Dott. Irene Romano
Barbara Gorgone


**CODICE ELABORATO**

SK_R_03_A_S

SCALA

Girolamo Gorgone
29.09.2023
18:25:47
GMT+00:00

| n°.Rev. | DESCRIZIONE REVISIONE | DATA | ELABORATO | VERIFICATO | APPROVATO |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

**Rif. PROGETTO**

N.

NOME FILE DI STAMPA

SCALA DI STAMPA DA FILE


COPYRIGHT STATKRAFT- TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI A NORMA DI LEGGE

## Sommario

1 Introduzione ..... 3
1.1 Finalità e contenuti del documento ..... 4
2 Breve descrizione dell'intervento ..... 5
2.1 Inquadramento territoriale e cartografico ..... 5
2.2 Accessibilità ..... 10
2.3 Destinazione d'uso del sito ..... 10
2.4 Caratteristiche degli aerogeneratori ..... 10
2.5 Distribuzione degli aerogeneratori ..... 12
2.6 Viabilità di impianto ..... 13
2.7 Piazzali di esercizio ..... 15
2.8 Stazione di trasformazione 30/36 kV con annessa area BESS ..... 16
3 Analisi della pianificazione territoriale di rilevanza paesistica ..... 18
3.1 Classificazione regionale delle aree non idonee all'installazione di impianti eolici ..... 18
3.2 Aree "considerate idonee" ai sensi dell'art. 8 c. 20 del D. lgs. 199/2021 ..... 20
3.3 Rete Natura 2000 e Rete ecologica siciliana ..... 21
3.4 Pianificazione paesaggistica ..... 23
3.4.1 Piano paesistico regionale ..... 23
3.4.2 Piani paesistici provinciali ..... 25
3.5 Area di indagine e ricognizione dei beni culturali ..... 32
3.6 Ricognizione delle componenti del paesaggio ..... 36
3.7 Analisi delle caratteristiche del paesaggio ..... 38
3.8 Evoluzione storica del territorio ..... 42
3.9 Analisi dell'intervisibilità dell'impianto nel paesaggio ..... 44
3.10 Analisi dei fotoinserimenti ..... 48
3.10.1 P.O. 01 - Abbeveratoio Agareni a Menfi ..... 48
3.10.2 P.O. 02 - Punto panoramico di Villaggio Belvedere ..... 48

3.10.3 P.O. 03 - Castello Grifeo di Partanna ..... 49
3.10.4 P.O. 04 Torre Biggini ..... 49
3.10.5 P.O. 05 - Grotta dei Personaggi ..... 50
3.10.6 P.O. 06 Necropoli selinuntina ..... 50
3.10.7 P.O. 07 Area archeologica di Selinunte ..... 52
3.10.8 P.O. 08 - Chiesa della Tagliata di Castelvetrano ..... 53
3.10.9 P.O. 09 - Chiesa della SS. Trinità di Delia ..... 54
3.11 Misure di mitigazione ..... 54
3.11.1 Opere di mitigazione a terra ..... 56
3.11.2 Inserimento paesaggistico della Stazione di trasformazione 30/36 kV con area BESS 56
4 Conclusioni ..... 59
5 BIBLIOGRAFIA E PRINCIPALI FONTI CONSULTATE ..... 60
6 APPENDICE A | FOTOINSERIMENTI ..... 61

# 1 Introduzione

Il presente documento costituisce la Relazione di Compatibilità Paesaggistica relativa al Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto eolico composto da:

- Un parco eolico di 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 33 MW, sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località Contrada Case Nuove;
- Una stazione di trasformazione 30/36 kV con annesso sistema di accumulo elettrochimico (BESS) da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in località Contrada Genovese;
- Un cavidotto interrato di connessione tra gli aerogeneratori e la Stazione di trasformazione nei comuni di Castelvetrano (TP) e Menfi (AG);
- Un cavidotto interrato di connessione tra la Stazione di trasformazione e il punto di connessione alla RTN localizzato in località Piana Grande di Misilifurme nel Comune di Sciacca (AG) che attraversa i territori di Castelvetrano (TP), Menfi, Sambuca di Sicilia e Sciacca (AG).
- Una stazione di connessione alla RTN in antenna a 36 kV sita nel comune di Sciacca (AG).

Come riassunto nella seguente tabella tratta dal PEARS 2030, il progetto proposto rientra tra quelli soggetti alla VIA di competenza statale.

| | Idroelettrico | Geotermico | Biomasse | Eolico | Fotovoltaico |
|---|---|---|---|---|---|
| **VIA di competenza statale** | P>30MW | Impianti ubicati a mare<br>Impianti pilota geotermici e ricerca e coltivazione di risorse geotermiche in mare | Impianti termici P >150 MWt | Impianti sulla terraferma con P>30 MW<br>Impianti ubicati a mare | P>10 MW |
| **VIA di competenza regionale** | | | | Impianti a terra P>1 MW* | |
| **Verifica di Assoggettabilità (VA) alla VIA di competenza statale** | | | Impianti termici P >50 MWt | Impianti industriali P>1 MW | |
| **Verifica di Assoggettabilità (VA) alla VIA di competenza regionale** | P>100 KW<br>P>50 kW** | | | P>1 MW | Impianti industriali non termici per la produzione di energia P>1 MW |

* qualora disposto all'esito della verifica di assoggettabilità
** la soglia è elevata a P>250 kW se realizzati su canali o condotte esistenti, senza incremento di portata derivata

*Figura 1 Competenze per i procedimenti di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Verifica di Assoggettabilità (VA) alla VIA per gli impianti di produzione elettrica alimentati da fonti rinnovabili, fonte PEARS 2030*

Il parco eolico sarà realizzato grazie alla collaborazione fra aziende che vantano una ormai decennale esperienza nel settore impiantistico e che possiedono, al loro interno, professionalità di caratura internazionale nel campo della realizzazione e della gestione di impianti di produzione di energia eolica.

L'azienda proponente l'iniziativa è **Statkraft,** società internazionale leader nella generazione idroelettrica e primo produttore europeo di energia da fonti rinnovabili. Il Gruppo produce energia idroelettrica, eolica, solare, da gas e fornisce teleriscaldamento. **Statkraft** è un'azienda globale nella gestione dei mercati elettrici e conta 5300 dipendenti in 21 paesi tra cui l'Italia.

## 1.1 Finalità e contenuti del documento

La presente relazione è stata sviluppata al fine di raccogliere ed elaborare gli elementi necessari per una valutazione il più possibile completa e documentata dell'impatto che l'intervento esercita sul paesaggio in cui si inserisce. Vista la stretta correlazione tra il paesaggio nelle sue molteplici declinazioni (normative, estetico-percettive, culturali, produttive, ecologico-funzionali, morfologiche, etc.) e gli strumenti della pianificazione generale e di settore, questo documento è da leggersi in congiunzione allo Studio di Impatto Ambientale e alla Relazione sugli impatti cumulativi.

Lo studio è redatto ai sensi del D.P.R. del 12.04.1996 e s.m.i. come richiesto, tra l'altro, dal Piano paesistico della Provincia di Trapani (Titolo V, Norme di attuazione) per tutti gli "interventi di rilevante trasformazione del paesaggio", tra i quali ricadono anche gli impianti eolici come quello qui proposto. Sono inoltre state seguite le indicazioni contenute all'Allegato 4 del D.M. 10 settembre 2010 su "Impianti eolici: elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e nel territorio".

# 2 Breve descrizione dell'intervento

Di seguito si riporta una descrizione sintetica di quelle componenti del progetto aventi maggiore rilevanza in termini di inserimento dello stesso nel paesaggio.

## 2.1 Inquadramento territoriale e cartografico

Le turbine ricadono nel Foglio 618150 della Carta Tecnica Regionale (Scala 1:10000), mentre il cavidotto, la Stazione di trasformazione ed accumulo interessano anche il Foglio 618160, la stazione di connessione alla RTN interessa invece il Foglio 619130. Con riferimento alla cartografia IGM in scala 1:25000, l'intero impianto di produzione si situa all'interno del Quadrante 265-I-NE mentre la stazione di trasformazione ed accumulo BESS e quella di connessione ricadono nel Quadrante 266-IV-NO.

L'area d'interesse è caratterizzata da una morfologia collinare e da pendenze relativamente modeste; la quota altimetrica media dei siti interessati è compresa tra 99 m s.l.m. (in corrispondenza della WTG04) e 169 m s.l.m. (in corrispondenza dell'aerogeneratore WTG01) e la ventosità a 100 metri di altezza, come riportato dall'AEOLIAN (Atlante eolico italiano), è compresa tra 6 m/s e 7 m/s.

Dal punto di vista meteo-climatico, l'area di intervento è caratterizzata da un lungo periodo caldo-arido, da maggio a settembre e un regime temperato da ottobre ad aprile. La stazione di rilevamento di Castelvetrano indica una temperatura media annua di 18°C e una escursione termica annua di 16°C. Le temperature minime, nelle aree in cui insiste l'impianto, oscillano intorno a valori di 6-7°C e si presentano durante i mesi di gennaio e febbraio; le temperature massime, invece, caratterizzano i mesi di luglio e agosto, raggiungendo picchi di 32-33°C.

La tabella che segue identifica modello, denominazione e posizione geografica e catastale degli aerogeneratori che compongono il Parco eolico di progetto. Ogni aerogeneratore è servito da un piazzale in stabilizzato di cava ed è accessibile utilizzando la viabilità locale integrata ove necessario

da strade bianche di nuova realizzazione. Il cavidotto interrato a 30 kV si sviluppa tra il parco eolico e la stazione di connessione e trasformazione con annessa area BESS per 16,9 km attraversando i territori di Castelvetrano e Menfi. Il cavidotto interrato da 36 kV in uscita dalla stazione citata verso il punto di connessione alla RTN si estende per 12,4 km attraversando i territori di Menfi, Sambuca di Sicilia e Sciacca.

| MODELLO | IDENTIFICATIVO | COORDINATE WGS84 | | IDENTIFICATIVO CATASTALE | | | QUOTA m slm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LATITUDINE | LONGITUDINE | COMUNE | F. | P.LLA | |
| SG 6.6-170 | WTG01 | 37°38'31.97" | 12°54'45.84" | Castelvetrano | 119 | 109 | 169 |
| SG 6.6-170 | WTG02 | 37°38'17.59" | 12°54'33.88" | Castelvetrano | 119 | 71 | 148 |
| SG 6.6-170 | WTG03 | 37°38'1.75" | 12°54'24.53" | Castelvetrano | 131 | 158 | 135 |
| SG 6.6-170 | WTG04 | 37°36'49.66" | 12°54'9.25" | Castelvetrano | 132 | 49 | 99 |
| SG 6.6-170 | WTG05 | 37°38'15.65" | 12°53'52.69" | Castelvetrano | 119 | 540 | 122 |

*Tabella 1 Inquadramento geografico-catastale del Parco eolico*

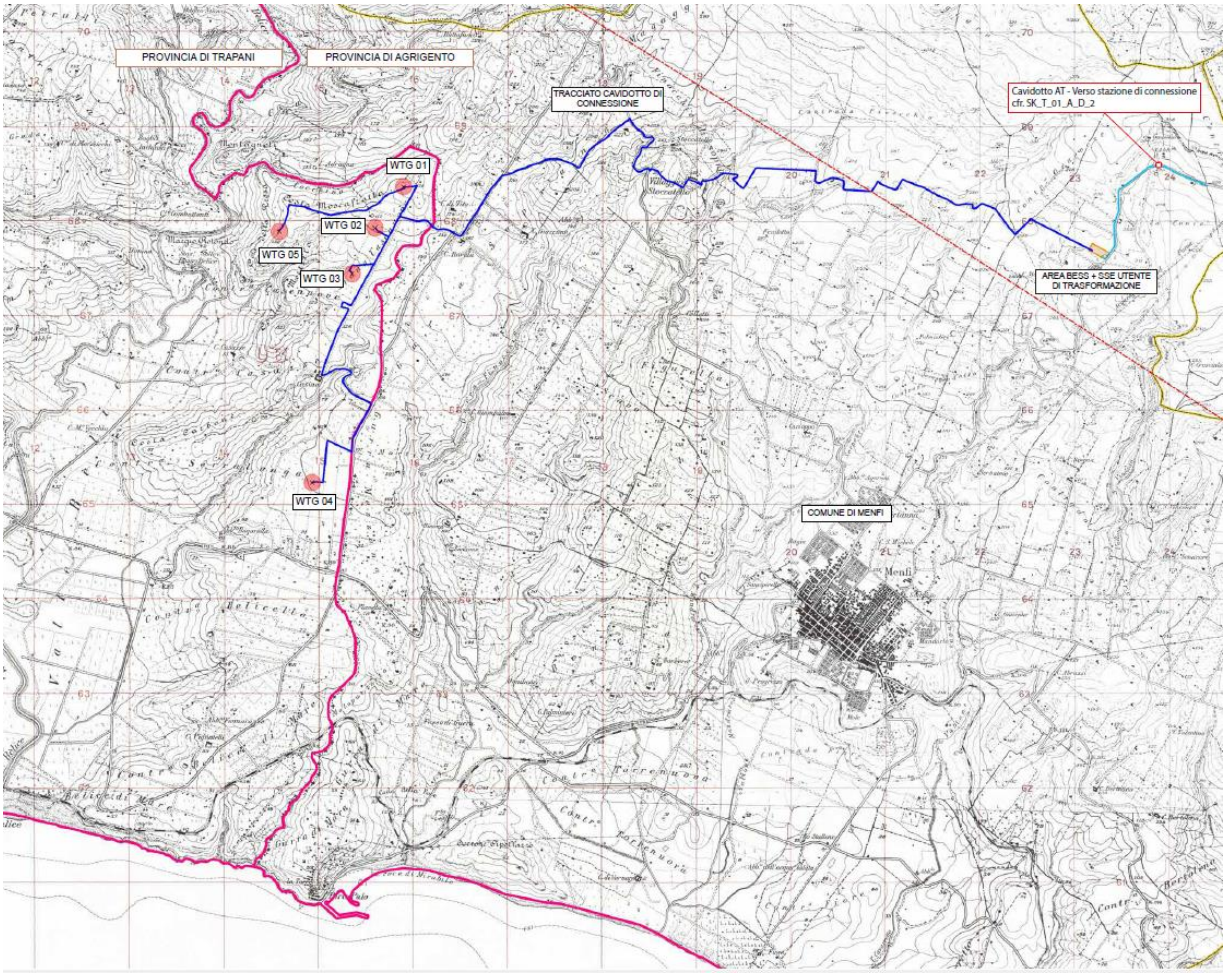



*Figura 2 - Corografia di inquadramento dell'impianto su IGM (dal parco eolico alla stazione di connessione e trasformazione 30/36 kV con annessa area BESS)*

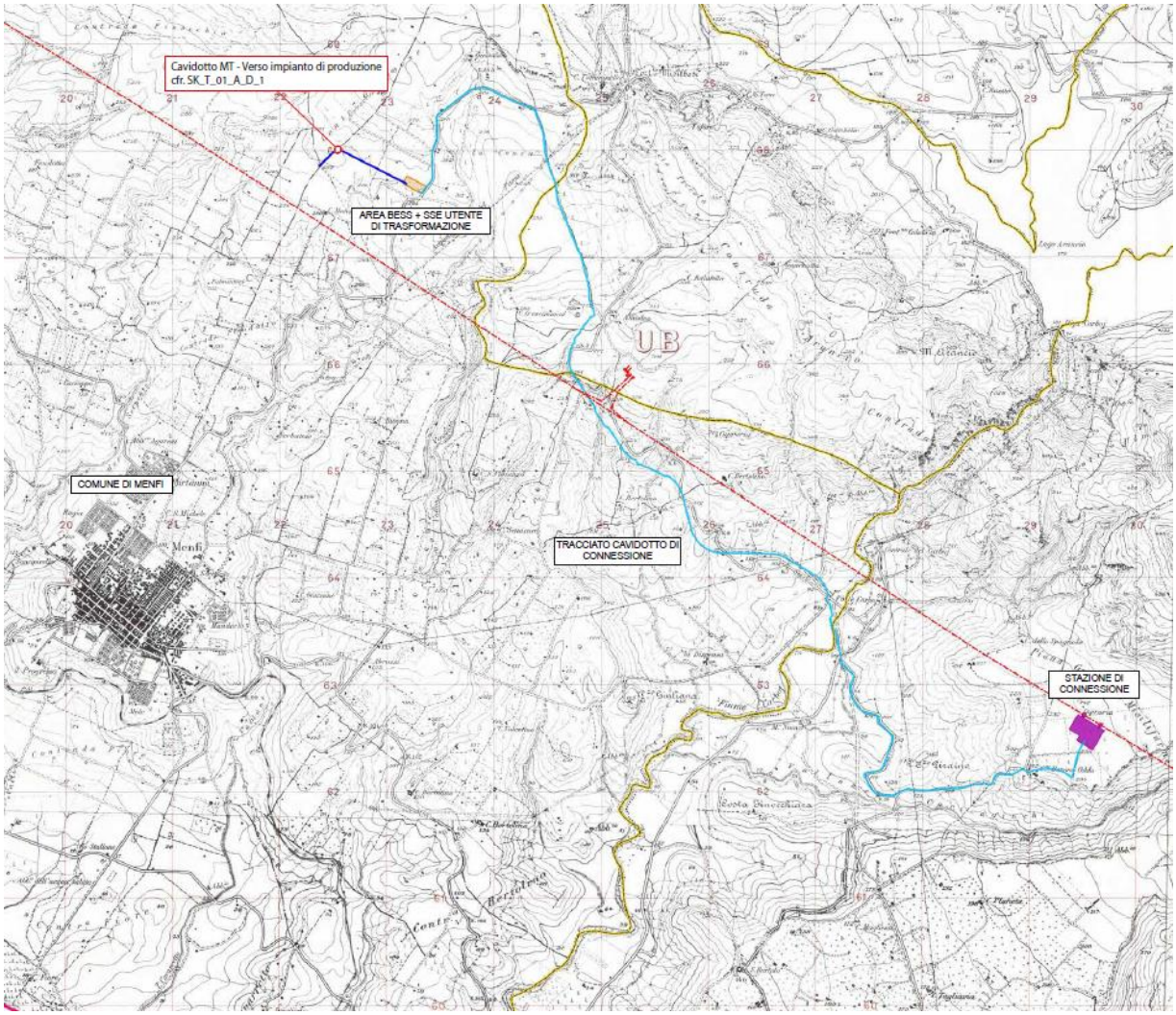



*Figura 3 - Corografia di inquadramento dell'impianto su IGM (dalla stazione di connessione e trasformazione 30/36 kV con annessa area BESS al punto di connessione alla RTN)*

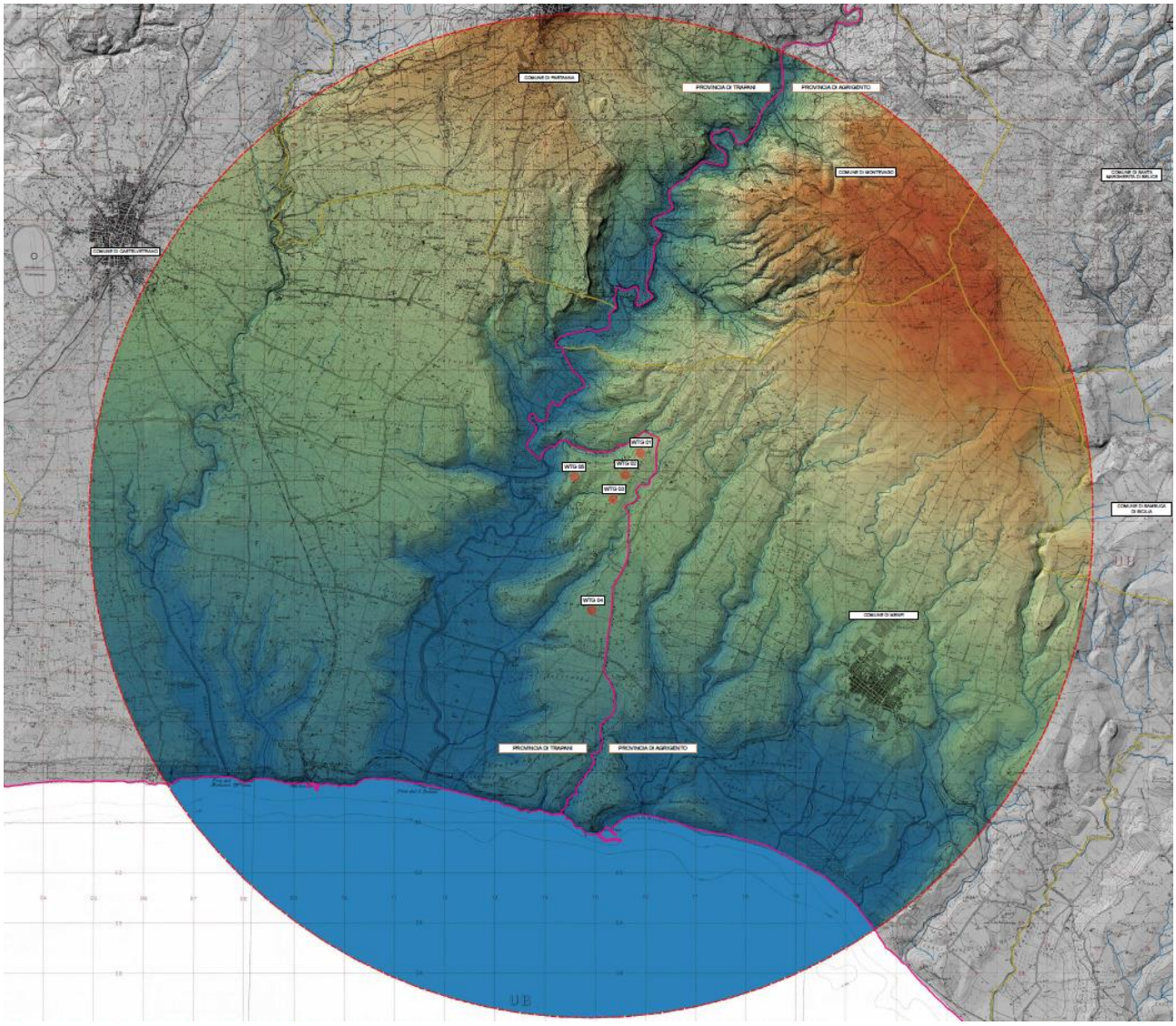



*Figura 4 - Rilievo planoaltimetrico su larga scala*

## 2.2 Accessibilità

Il sito è facilmente raggiungibile dall'autostrada A29 Palermo - Mazara del Vallo, uscendo allo svincolo di Castelvetrano, imboccando via Caduti Nassirya, la SS115, successivamente procedendo la Strada Provinciale 48 si avrà accesso alla viabilità d'impianto composta dalla rete di strade provinciali e interpoderali che serve i fondi interessati dal parco eolico. La Stazione di trasformazione 30/36 kV con annessa area BESS sita nel Comune di Menfi è invece immediatamente accessibile percorrendo la Strada provinciale 41.

## 2.3 Destinazione d'uso del sito

Il parco eolico di progetto, ricadente interamente nel Comune di Castelvetrano, si trova in zona territoriale omogenea E1 (Verde agricolo). La Stazione di trasformazione con annessa area BESS che serve il parco eolico e che ricade interamente nel territorio di Menfi, insiste su Zona territoriale omogenea ZTO E1 "Zona agricolo produttiva". La tabella che segue riporta l'attuale utilizzo del suolo in corrispondenza dei piazzali o delle aree di progetto.

| Componente dell'impianto | Uso del suolo da SITR | Uso del suolo rilevato in situ |
|---|---|---|
| Piazzale WTG 01 | *vigneto* | *vigneto* |
| Piazzale WTG 02 | *vigneto* | *uliveto* |
| Piazzale WTG 03 | *vigneto* | *vigneto* |
| Piazzale WTG 04 | *vigneto* | *seminativo* |
| Piazzale WTG 05 | *vigneto* | *incolto* |
| Stazione di Trasformazione 30/36 kV con area BESS | *seminativo semplice* | *vigneto* |

*Tabella 2 Uso del suolo corrente alle turbine di progetto e alla stazione di connessione e trasformazione 30/36Kv con annessa area BESS*

## 2.4 Caratteristiche degli aerogeneratori

Gli aerogeneratori del realizzando parco eolico, del tipo Siemens Gamesa SG 170 o similari/equivalenti, presentano le seguenti caratteristiche dimensionali ed energetiche:

- Altezza totale: fino a 232,50 m;
- Altezza navicella: fino a 145 m;
- Diametro rotore: fino a 175 m;

- Potenza nominale: 6,6 MW.

Si tratta di macchine di *grande taglia* che, rispetto a macchine di taglia inferiore sono molto più performanti dal punto di vista dell'efficienza e della produzione energetica.

La torre è accessibile attraverso una scala metallica che conduce alla porta di ingresso, posta a circa 3 metri dal livello del suolo.

Per ulteriori dettagli sull'aerogeneratore si rimanda alla Relazione tecnica ed agli elaborati di Progetto definitivo.

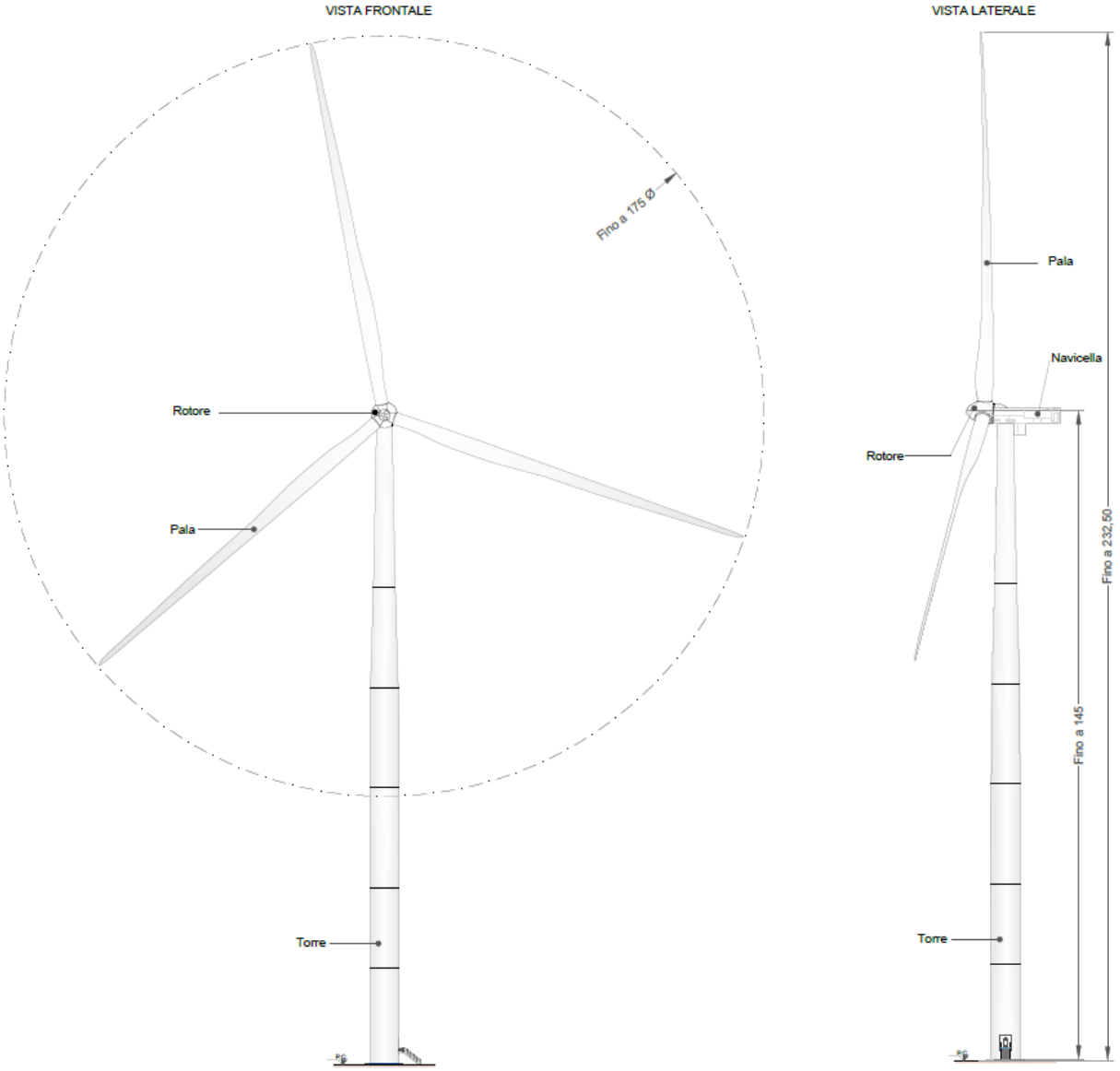



*Figura 5 Vista frontale dell'aerogeneratore del tipo Siemens Gamesa SG 170 o similare/equivalente*

## 2.5 Distribuzione degli aerogeneratori

Un parco eolico quale quello qui proposto, composto da più aerogeneratori (*cluster*) collegati ad un'unica linea di connessione alla RTN può seguire distinti criteri di raggruppamento degli aerogeneratori stessi, riassumibili come segue:

1. Disposizione su reticolo quadrato o romboidale;
2. Disposizione su fila unica;
3. Disposizione su file parallele;
4. Disposizione a croce;
5. Varie combinazioni delle disposizioni precedenti (mista);
6. Disposizione imposta da vincoli locali.

L'impianto di C. da Case Nuove segue una disposizione mista, con le WTG 01, 02, 03, e 04 allineate e la sola WTG 05 che si discosta verso Ovest.

*Figura 6 Distribuzione geometrica degli aerogeneratori del parco eolico*

La distanza minima tra turbine è maggiore di **3 volte** il diametro massimo del rotore (532 metri tra WTG01 e WTG02), distanza più che sufficiente ad annullare gli effetti di mutua interferenza aerodinamica e che assicura adeguati corridoi per il passaggio dell'avifauna.

In generale, la realizzazione di parchi eolici composti da più aerogeneratori dello stesso tipo è preferibile, dal punto di vista dell'inserimento paesaggistico e della percezione estetica, all'installazione di singoli aerogeneratori, dal momento che quest'ultimo approccio può facilmente portare alla compresenza di apparecchi della più diversa forma e tipologia, cosa che conferirebbe al paesaggio un aspetto disordinato e poco leggibile. Analogamente è preferibile l'uso di un numero minore di turbine ma di elevata potenza rispetto ad impianti composti da molti generatori eolici di minore taglia.

## 2.6 Viabilità di impianto

Per l'accesso all'impianto in fase di realizzazione e di esercizio si utilizzerà quasi esclusivamente la rete viaria esistente, eventualmente da adeguare. Saranno necessari soltanto piccoli tratti di nuove piste bianche per il collegamento tra le strade esistenti e i piazzali.

Le strade sterrate esistenti, previa valutazione delle loro condizioni in fase esecutiva verranno adeguate agli standard di progetto sia in termini dimensionali (adeguamenti plano-altimetrici) che strutturali mantenendone pur tuttavia il carattere di strade bianche rurali.

Lo schema grafico che segue illustra le tipologie di strade per l'accesso all'impianto. Come si vede, le nuove piste da realizzare ammontano a **meno del 5%** dell'estensione della rete viaria necessaria all'accessibilità dei 5 aerogeneratori.

Le strade di nuova realizzazione, aventi le caratteristiche di strada bianca con finitura superficiale in misto stabilizzato di cava, avranno una larghezza di 4-5 m (con l'accortezza di lasciare libere da ostacoli due fasce contigue dell'ampiezza di almeno 0,5 m che potranno anche ospitare le canalette per il deflusso delle acque meteoriche). Per ulteriori dettagli sugli aspetti costruttivi si rimanda agli elaborati tecnici di progetto.

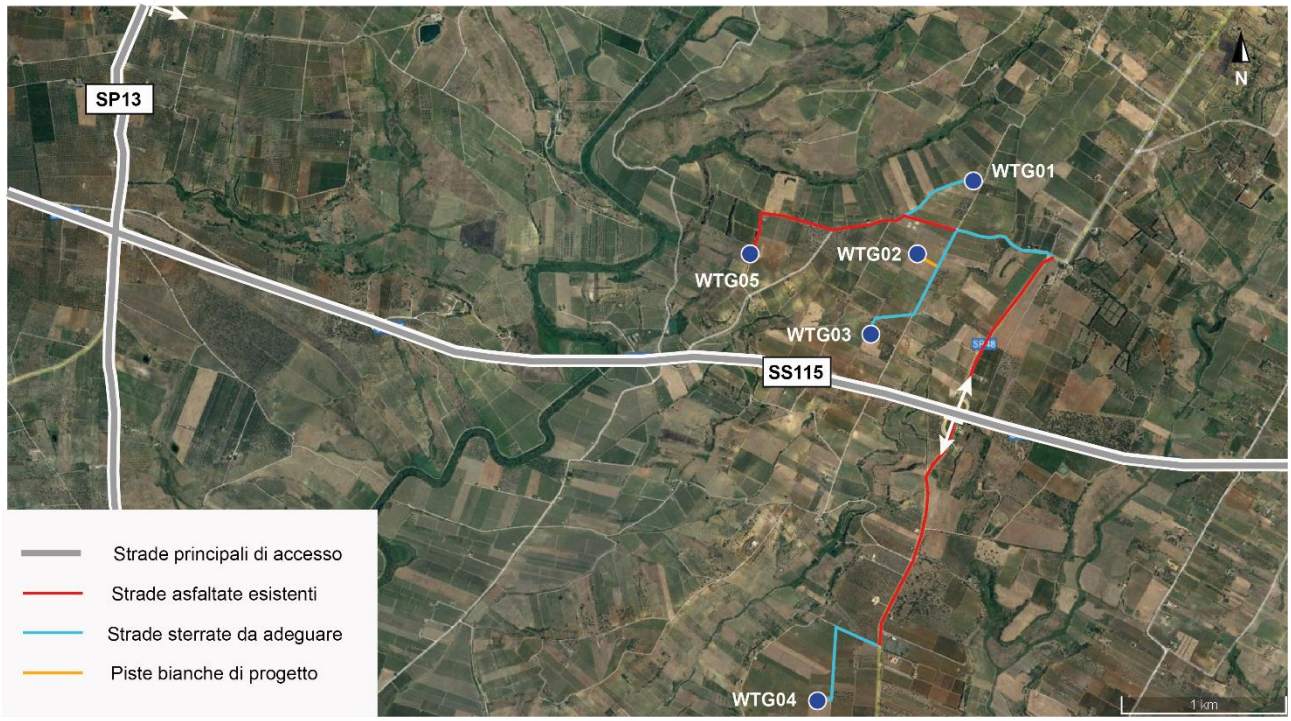



*Figura 7 Viabilità di collegamento tra aerogeneratori*

*Figura 8 Esempio di pista e piazzale in stabilizzato di cava*

## 2.7 Piazzali di esercizio

Al termine dei lavori di realizzazione del parco eolico le aree di cantiere adibite allo stoccaggio delle componenti, così come parte del piazzale principale di cantiere, verranno sottoposte a recupero ambientale (tipicamente mediante ripristino del suolo fertile e inerbimento). La restante parte del piazzale principale di cantiere sarà mantenuta e adibita a *piazzale di esercizio*, per una dimensione di 60m x 34m. La sezione strutturale del piazzale sarà analoga a quella delle piste di impianto, mantenendo la finitura in misto stabilizzato di cava.

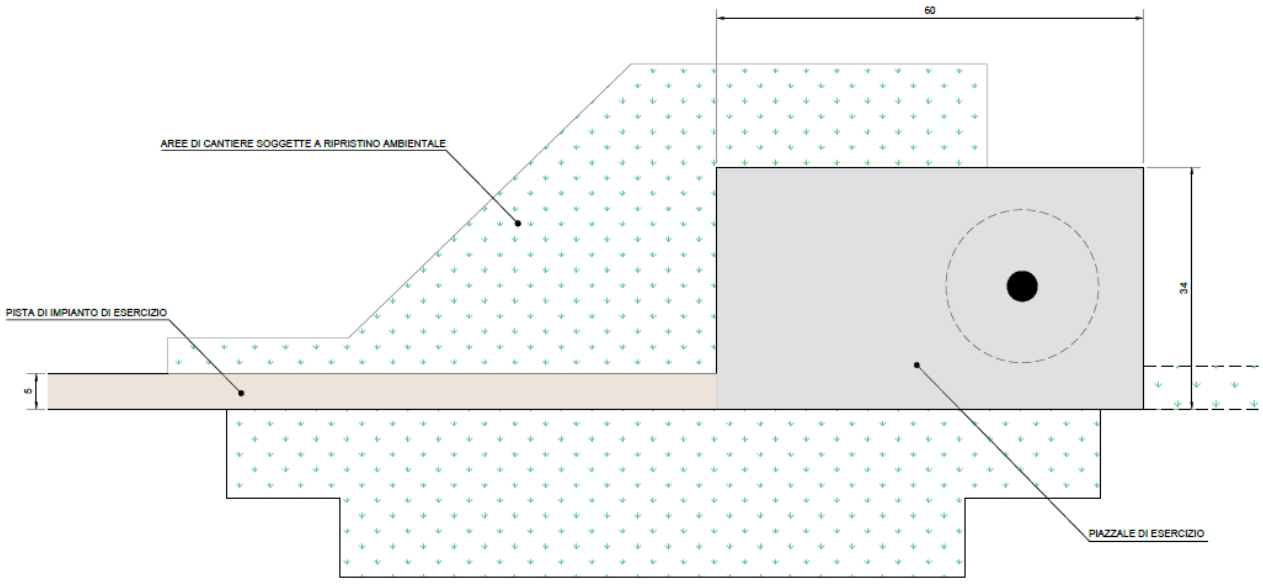



*Figura 9 Planimetria tipo di pista (beige) e piazzale di esercizio (grigio) di una turbina; le aree in puntinato verde corrispondono alla porzione di piazzale di cantiere soggetta, a fine lavori, a recupero ambientale. La dimensione e posizione relativa dell'area di stoccaggio possono per adattarsi ai lotti di terreno disponibili.*

Dal momento che i trasformatori sono allocati all'interno della navicella di ogni aerogeneratore, non vi è la necessità di installare a terra cabine di trasformazione o di altro tipo.

La risoluzione di eventuali dislivelli derivanti dalle esigenze di inserimento planoaltimetrico dei piazzali alla quota di progetto avverrà a mezzo di tecniche di ingegneria naturalistica, con uno esclusivo di materiali naturali. Per ulteriori dettagli si rimanda al Quadro di Riferimento progettuale dello SIA e agli elaborati tecnici di progetto.

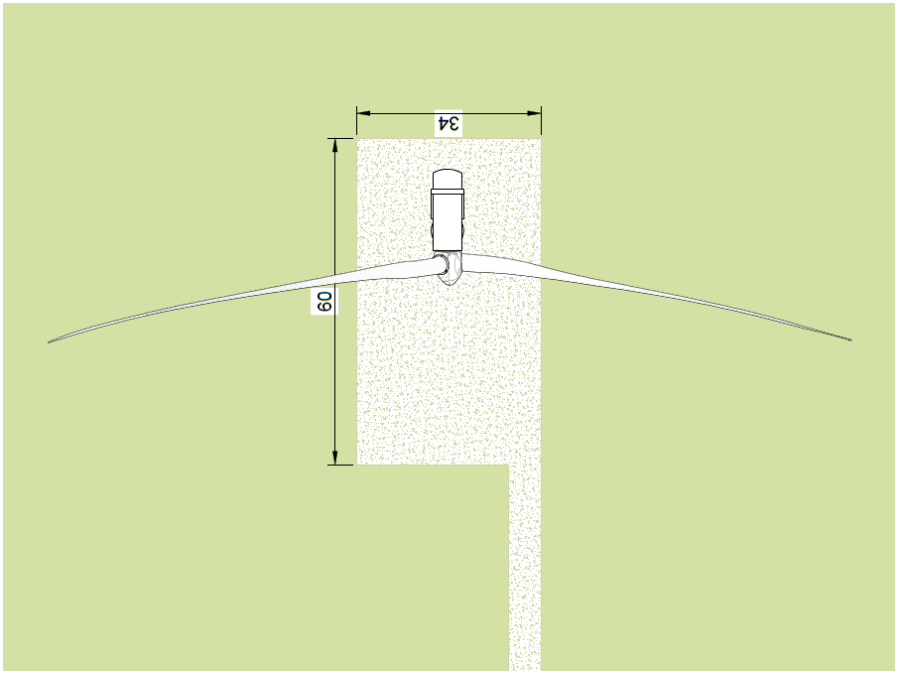



*Figura 10 Pista e piazzale di esercizio di una turbina; misure in metri*

## 2.8 Stazione di trasformazione 30/36 kV con annessa area BESS

La Stazione di trasformazione 30/36 kV con area BESS si compone dei seguenti elementi:

Opere civili:

- Recinzione perimetrale;
- Viabilità interna in asfalto e piazzali in misto stabilizzato di cava;
- Control Room;
- Fossa Imhoff;
- Cabine elettriche;
- Sistema di illuminazione e videosorveglianza.

Opere elettriche:

- Container di alloggiamento per le batterie;
- Power stations di servizio agli accumulatori;
- Trasformatore di potenza 30/36 kV;
- Apparecchiature di protezione;
- Apparecchiature per i servizi ausiliari;

- Cavidotti;
- Equipaggiamento elettrico delle cabine.

Opere di mitigazione:

- Fascia alberata di mitigazione ampia 5 metri.

L'area occupata dalla stazione è di 1,6 ettari e presenta una forma compatta ben inserita nella trama dei campi. La recinzione della stazione sarà costituita da un muretto in calcestruzzo in cui è infissa una palizzata in acciaio zincato. Questa tipologia contempera le esigenze di visibilità con la necessità di tutelare l'incolumità pubblica prevenendo accessi impropri. Lungo il perimetro dell'area verrà piantumata un'alberatura con funzione di schermatura visiva e mitigazione ambientale utilizzando ulivi e cipressi a portamento conico.

La viabilità interna sarà asfaltata mentre i piazzali avranno le stesse caratteristiche costruttive di quelli del Parco eolico, con finitura in misto stabilizzato di cava rullato, evitando dunque l'utilizzo estensivo di pavimentazioni impermeabili. All'interno dei piazzali verranno realizzati dei basamenti in calcestruzzo dello spessore di 20-30 cm necessari al posizionamento dei container batteria, delle power stations, delle cabine elettriche e del trasformatore 30/36 kV.

*Figura 11 Fotoinserimento della Stazione di trasformazione con area BESS*

*Figura 12 Una delle possibili palette cromatiche delle cabine elettriche della Stazione*

# 3 Analisi della pianificazione territoriale di rilevanza paesistica

## 3.1 Classificazione regionale delle aree non idonee all'installazione di impianti eolici

Il decreto interministeriale del 10 settembre 2010 avente per oggetto "Autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" prevedeva - al fine di accelerare l'iter di approvazione degli impianti - che le regioni potessero indicare aree e siti non idonei ad ospitare impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili.

Il decreto fornisce all'Allegato 3 (paragrafo 17) criteri per l'individuazione da parte delle regioni delle aree non idonee, chiarendo che *l'individuazione delle aree e dei siti non idonei non può riguardare porzioni significative del territorio o zone genericamente soggette a tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, né tradursi nell'identificazione di fasce di rispetto di dimensioni non giustificate da specifiche e motivate esigenze di tutela. La tutela di tali interessi è infatti salvaguardata dalle norme statali e regionali in vigore ed affidate, nei casi previsti, alle amministrazioni centrali e periferiche, alle Regioni, agli enti locali ed alle autonomie funzionali all'uopo preposte, che sono tenute a garantirla all'interno del procedimento unico e della procedura di Valutazione dell'Impatto Ambientale nei casi previsti. L'individuazione delle aree e dei siti non idonei non deve, dunque, configurarsi come divieto preliminare, ma come atto di accelerazione e semplificazione dell'iter di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio, anche in termini di opportunità localizzative offerte dalle specifiche caratteristiche e vocazioni del territorio.*

Il decreto inoltre esplicita le seguenti tipologie di aree all'interno delle quali le regioni possono individuare zone di non idoneità (Allegato 3 (paragrafo 17), lettera f):

- i siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO, le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte Seconda del D.lgs. n. 42 del 2004, nonché gli immobili e

le aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 dello stesso decreto legislativo;

- zone all'interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattiva turistica; - zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;
- le aree naturali protette ai diversi livelli (nazionale, regionale, locale) istituite ai sensi della Legge n. 394/1991 ed inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, con particolare riferimento alle aree di riserva integrale e di riserva generale orientata di cui all'articolo 12, comma 2, lettere a) e b) della legge n. 394/1991 ed equivalenti a livello regionale;
- le zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della convenzione di Ramsar;
- aree incluse nella Rete Natura 2000 designate in base alla direttiva 92/43/CEE (Siti di importanza Comunitaria) ed alla direttiva 79/409/CEE (Zone di Protezione Speciale);
- le Important Bird Areas (I.B.A.);
- le aree non comprese in quelle di cui ai punti precedenti ma che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità (fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette); istituende aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta; aree di connessione e continuità ecologico-funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle Convenzioni internazionali (Berna, Bonn, Parigi, Washington, Barcellona) e dalle Direttive comunitarie (79/409/CEE e 92/43/CEE), specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione;
- le aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo n. 387 del 2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo;
- le aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrate nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottati dalle competenti Autorità di Bacino ai sensi del D.L. n. 180/1998 e ss.mm.ii.;

- zone individuate ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. n. 42 del 2004 (aree tutelate per legge) valutando la sussistenza di particolari caratteristiche che le rendano incompatibili con la realizzazione degli impianti. Allegato 4 (punti 14.9, 16.3 e 16.5.

In attuazione del suddetto decreto e sulla base di quanto stabilito con deliberazione della giunta regionale n. 191 del 5 agosto 2011, la Regione Sicilia ha elaborato una *Classificazione delle aree non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia eolica* approvata con Decreto Presidenziale n. 26 del 10/10/2017. Da una verifica sul sistema informativo territoriale si evince che tutte le turbine che compongono l'impianto ricadano **al di fuori delle aree classificate come "non idonee"**.

### 3.2 Aree "considerate idonee" ai sensi dell'art. 8 c. 20 del D. lgs. 199/2021

Superando il concetto di "area non idonea", il D.lgs. 199/2021 di "*Attuazione della direttiva UE 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili*" disciplina tra l'altro l'individuazione di **superfici ed aree idonee** per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili. Alle regioni viene quindi richiesto di individuare le porzioni di territorio regionale *adatte* ad ospitare impianti di produzione energetica da FER. Nelle more di tale individuazione (che la Regione Sicilia non ha effettuato), l'art. 20, c. 8 del D.lgs. 199/2021 - con le modifiche apportate dall' art. 6 c. 1 del DL n. 50 del 17 maggio 2022 recante "*Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina*" - afferma che sono considerate aree idonee:

- i siti ove sono già installati impianti della stessa fonte e in cui vengono realizzati interventi di modifica non sostanziale;
- aree oggetto di bonifica, cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento
- le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, né ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo. Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto è determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di *tre chilometri* per gli impianti eolici (quest'ultima categoria è introdotta nel D.lgs. 199/2021 dal DL 50 del 17 maggio 2022, art. 6).

Alla luce delle novità apportate dai citati decreti, è stato verificato (cfr. SK_T_06_A_D) che il parco eolico non ricade in area idonea (la Stazione di trasformazione con annessa area BESS ricade in area idonea).

### 3.3 Rete Natura 2000 e Rete ecologica siciliana

I siti della Rete Natura 2000 più prossimi all'area di intervento sono le ZSC ITA010011 e ITA040012 e la ZPS ITA020048 di seguito descritte.

ZSC ITA010011 "Sistema dunale Capo Granitola, Porto Palo e Foce del Belice": l'area riveste un'importanza notevole, sia dal punto di vista paesaggistico che biologico-ambientale. Nel sistema dunale trova spazio un insieme di comunità vegetali a carattere psammofilo e subalofilo, caratterizzate da entità alquanto specializzate a rare in Sicilia, anche in funzione del disturbo antropico sugli stessi habitat. Di un certo interesse risultano anche alcuni frammenti di macchia - in particolare quelli a Quercus calliprinos, peraltro assai rari e localizzati -, gli aspetti di gariga a Palma nana, i circoscritti lembi alofitici del Crithmo-Limonium, le formazioni elofitiche presenti lungo le foci dei due corsi d'acqua. In questi ambiti dove trovano rifugio anche varie entità della fauna stanziale e migratoria. Fra le specie botaniche dell'elenco riportato nella sezione 3.3 figurano alcune entità rare, o ritenute di particolare interesse fitogeografico.Il sito presenta ambienti, anche di piccole dimensioni, che svolgono un ruolo notevole per la sopravvivenza di una fauna invertebrata localizzata in questa area e poco diffusa altrove. La foce del Belice svolge un ruolo fondamentale come rotta e luogo di sosta degli uccelli migratori. **La ZSC si situa a 6,2 km dalla WTG più vicina (WTG 04).**

*Figura 13 Sistema dunale Capo Granitola, Porto Palo e Foce del Belice (ITA010011) Fonte: La Sicilia in rete*

ZPS ITA020048 Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza: i Monti Sicani costituiscono una delle aree di maggiore pregio naturalistico-ambientale di tutta l'isola, anche se il disboscamento dei secoli scorsi ha consentito la sopravvivenza soltanto di una parte del manto forestale di un tempo. Tuttavia, si tratta di un comprensorio di notevole interesse floro-faunistico e fitocenotico, con vari aspetti di vegetazione peculiari, nel cui ambito è rappresentato un elevato numero di specie vegetali endemiche e\o di rilevante interesse fitogeografico, diverse delle quali esclusive. Le specie riportate nella sezione 3.3 ed indicate con la lettera D fanno riferimento ad altre entità che in Sicilia risultano alquanto rare, la cui presenza nel territorio in oggetto è comunque ritenuta di rilevante interesse fitogeografico. Nel territorio sono altresì presenti anche numerose specie animali di inestimabile importanza a livello nazionale ed europeo. Il comprensorio rappresenta, inoltre, un anello di congiunzione di grande interesse per tutta la regione, facendo da tramite tra i grandi parchi regionali della Sicilia settentrionale ed i monti del palermitano a nord, ed il sistema della costa meridionale. L'area dei Sicani fino a pochi decenni fa era considerata il territorio italiano con la maggiore densità di specie di rapaci. Oggi, essendo scomparse alcune specie, è da verificare se ancora mantiene il primato pur ospitandone ancora un buon numero. È ricca di specie anche la mammalofauna e l'erpetofauna. Numerose sono anche le specie di insetti endemiche presenti che alzano notevolmente il valore della biodiversità entomologica, considerando anche le numerose entità rare e minacciate. **La ZPS si situa a circa 7,4 km dalla Stazione di trasformazione con annessa area BESS di progetto**.

*Figura 14 Vista di Rocca Busambra*

ZSC ITA040012 “Fondali di Capo San Marco - Sciacca”: si tratta di un’area prevalentemente marina fra Porto Palo e Capo San Marco, dunque di scarsa rilevanza per l’intervento proposto. A circa 700 metri dalla riva in direzione SE il prolungamento della formazione di Capo San Marco dà origine alla "Secca di Capo S. Marco" di estensione assai ampia, con una profondità minima di 9 metri. Il promontorio di Capo San Marco degrada più dolcemente verso levante ed il litorale è circondato da alcuni scogli che racchiudono un bassofondo con caratteristiche lagunari spiccate, con la formazione di "recif-barriere" affioranti di Posidonia oceanica, frammista a formazioni di Cymodocea nodosa, più estesa verso la riva.

*Figura 15 Veduta di Capo San Marco a Sciacca*

## 3.4 Pianificazione paesaggistica

### *3.4.1 Piano paesistico regionale*

La legge Galasso 431/85 ha introdotto l’obbligo per le Regioni di dotarsi di un piano paesistico che tuteli il territorio mettendo in stretta relazione le componenti ambientali, culturali e storico-insediative. La Regione Sicilia ha così approvato con DA 6080 del 1999 su parere favorevole del comitato tecnico scientifico le Linee guida del piano territoriale paesistico regionale (PTPR). Le Linee guida intendono

orientare lo sviluppo regionale alla tutela e alla valorizzazione dei beni culturali e ambientali, *definendo traguardi di coerenza e compatibilità delle politiche regionali di sviluppo, evitando ricadute in termini di spreco delle risorse, degrado dell'ambiente, depauperamento del paesaggio regionale*, e si articolano in 17 ambiti territoriali.

Il parco eolico (sistema di aerogeneratori), la Stazione utente di trasformazione con annessa area BESS ed il cavidotto da 30 kV che li connettono ricadono interamente nell'Ambito 2 (denominato "Area della pianura costiera occidentale"). Il cavidotto da 36 kV in uscita dalla Stazione utente e diretto al punto di connessione interessa anche l'Ambito 10 (Area delle colline della Sicilia centro-meridionale) e, molto marginalmente per il solo tratto di cavidotto che attraversa il territorio di Sambuca di Sicilia, l'Ambito 3 (Area delle colline del trapanese).

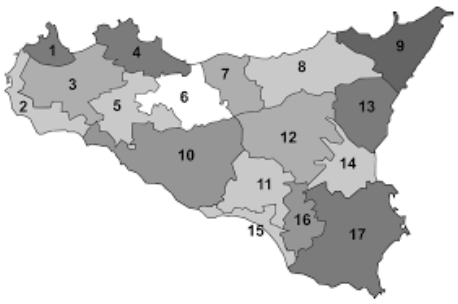
| AMBITI DEL PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE | |
|---|---|
|  | 1. Area dei rilievi del trapanese |
| | **2. Area della pianura costiera occidentale** |
| | **3. Area delle colline del trapanese** |
| | 4. Area dei rilievi e delle pianure costiere del palermitano |
| | 5. Area dei rilievi dei monti Sicani |
| | 6. Area dei rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo |
| | 7. Area della catena settentrionale (Monti delle Madonie) |
| | 8. Area della catena settentrionale (Monti Nebrodi) |
| | 9. Area della catena settentrionale (Monti Peloritani) |
| | **10. Area delle colline della Sicilia centro-meridionale** |
| | 11. Area delle colline di Mazzarino e Piazza Armerina |
| | 12. Area delle colline dell'ennese |
| | 13. Area del cono vulcanico etneo |
| | 14. Area della pianura alluvionale catanese |
| | 15. Area delle pianure costiere di Licata e Gela |
| | 16. Area delle colline di Caltagirone e Vittoria |
| | 17. Area dei rilievi e del tavolato ibleo |

*Tabella 3 Ambiti del PTPR*

### *3.4.2 Piani paesistici provinciali*

Ai fini di una valutazione esaustiva della compatibilità paesistica dell'intervento sarà utile analizzare sia il Piano paesistico della provincia di Trapani, Ambiti 2-3 che quello della provincia di Agrigento. Le tabelle che seguono specificano i paesaggi locali dei diversi Piani paesistici provinciali interessati dalle componenti del progetto.

| Componente impianto | Piano Paesistico Provinciale | Paesaggio locale |
|---|---|---|
| Aerogeneratori | Trapani - Ambiti 2-3 | PL 12 |
| Cavidotto 30 kV | Trapani - Ambiti 2-3 | PL 12 |
| | Agrigento | PL 01 |
| Stazione utente 30/36 kV e area BESS | Agrigento | PL01 |
| Cavidotto 36 kV | Agrigento | PL01, PL04, PL02, PL12 |

***

| Paesaggio locale | Denominazione |
|---|---|
| PL 12 (TP) | Foce del Belice |
| PL 01 (AG) | Menfi |
| PL 02 (AG) | Affluenti del Carboj |
| PL 04 (AG) | Alta Valle del Carboj |
| PL 12 (AG) | Capo San Marco - Affluenti del Carboj |

In questa sede si esaminerà la compatibilità dell'impianto con le norme attuative ed i regimi normativi vigenti sulle aree in cui insisteranno le turbine e le opere accessorie, mentre l'inserimento paesaggistico del territorio verrà indagato nella Relazione paesaggistica. In considerazione del fatto che entrambi i cavidotti e in particolare quello a 36 kV si snodano interrati e in netta prevalenza al di sotto di viabilità esistente, si limiterà l'analisi di compatibilità al Paesaggio locale 12 del Piano Paesistico di Trapani e al Paesaggio locale 01 del Piano Paesistico di Agrigento. Di seguito se ne riportano le descrizioni tratte dai rispettivi documenti di Piano.

Il **Paesaggio Locale 12 "Foce del Belice"** del Piano paesistico di Trapani è caratterizzato dalla foce e dalla bassa valle del Belice, ove il fiume scorre con decorso lento. Un tempo navigabile e pescosissimo, il Belice costituiva una importante via di comunicazione tra la fascia costiera e gli abitati più interni. Oggi la portata del fiume è notevolmente diminuita sia per le trasformazioni antropiche che per i prelievi idrici e gli invasi artificiali realizzati lungo il suo corso.

La SS 115 e la SP 56, che collegano Castelvetrano con Menfi, attraversano trasversalmente la valle lontano dalla costa (e longitudinalmente l'areale del Paesaggio Locale), mentre i collegamenti locali percorrono la valle da monte a mare segnando una fitta rete di percorsi che permettono l'accesso ai fondi. L'insediamento, costituito da edifici antichi e recenti di tipologia prevalentemente agricola e rurale, ha carattere sparso.

Il paesaggio agrario è ben conservato e si estende sui pianori e sui versanti collinari; è caratterizzato dalla coltura specializzata del vigneto e da una limitata presenza di oliveti e seminativo. Lungo le aree di fondovalle e nei versanti sono presenti fenomeni di dissesto (numerose piccole frane di scorrimento, dissesti superficiali diffusi e fenomeni di ruscellamento diffuso e concentrato) che non determinano, in linea generale, particolari situazioni di pericolosità e rischio, poiché si presentano per la maggior parte stabilizzati ed interessano aree scarsamente urbanizzate.

Il PL 12 è normato dall'art. 32 del Titolo III delle Norme di Attuazione "per paesaggio locale" del Piano paesistico provinciale (Ambiti 2-3). L'articolo fissa in primo luogo gli obiettivi di qualità paesaggistica:

- Conservazione e recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio agrario;
- Riqualificazione ambientale-paesistica degli insediamenti e promozione delle azioni per il riequilibrio paesaggistico;
- Conservazione del patrimonio storico-culturale (architetture, percorsi e insediamenti storici);
- Salvaguardia delle testimonianze nelle aree d'interesse archeologico;
- Potenziamento della rete ecologica;
- Salvaguardia e recupero degli alvei fluviali;
- Salvaguardia del Sito di Importanza Comunitaria "Sistema dunale Capo Granitola, Porto Palo e foce del Belice" (ITA010011);
- Salvaguardia della fascia costiera;
- Salvaguardia delle aree boscate.

Vengono inoltre fissati gli indirizzi di gestione del paesaggio distinti come segue:

Paesaggio agrario:

- Mantenimento dei caratteri agricoli del paesaggio;
- Valorizzazione delle colture agricole speciali e di pregio (in particolare uliveti e vigneti);

- Le nuove costruzioni dovranno essere a bassa densità, di dimensioni contenute in rapporto alle superfici dei fondi, tali da non incidere e alterare il contesto generale del paesaggio agro-pastorale e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell'insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale;
- Conservazione dei manufatti dell'agricoltura tradizionale, quali saie, masserie, viabilità e sentieri, in quanto elementi caratterizzanti l'organizzazione del territorio e dell'insediamento agricolo storico;
- Riuso e rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico rurale, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale e dell'agricoltura;
- Tutela secondo quanto previsto dalle Norme per la componente "Paesaggio agrario".

Punti panoramici, viabilità storica e panoramica:

- Tutela dei punti panoramici e dei percorsi stradali e autostradali che consentono visuali particolarmente ampie e significative del paesaggio, poiché offrono alla pubblica fruizione immagini rappresentative delle valenze ambientali e culturali del territorio;
- Verifica dell'impatto paesaggistico-percettivo delle opere progettate, con previsione di mitigazione degli impatti;
- Va evitata, nelle aree adiacenti o fortemente interferenti con i panorami percepibili dagli assi viari storici e panoramici e dai punti panoramici individuati dal Piano, la realizzazione di manufatti e opere che possano significativamente alterare i caratteri del contesto tradizionale e di panoramicità;
- Vanno evitate le palificazioni per servizi a rete e l'apposizione di cartelli pubblicitari, esclusa la segnaletica stradale e quella turistica di modeste dimensioni;
- Tutela secondo quanto previsto dalle Norme per le componenti "Viabilità storica" e "Punti e percorsi panoramici".

Le Norme di attuazione specifiche "per componente del paesaggio" vanno ricercate al Titolo II, Capo III delle NTA, articolo 14 "Paesaggio agrario". Nello specifico, i paesaggi agrari interessati dall'intervento sono quelli dei vigneti, uliveti e colture erbacee.

L'indirizzo stabilito dall'art. 14 è quello del mantenimento compatibile con criteri generali di salvaguardia paesaggistica e ambientale, con la conservazione di espressioni locali da individuare e perimetrare specificamente aventi particolare valore storico e paesaggistico, o rilevanti per i fini della conservazione, didattico-ricreativi, ecologici, testimoniali della qualità e la varietà del germoplasma […]. L'area interessata dall'intervento non è soggetta a vincoli paesaggistici ed è

classificata dal PRG di Castelvetrano come Zona agricola E1, pertanto l'art. 14 rimanda agli obiettivi e criteri di gestione di cui al citato art. 32 del Titolo III.

Il Titolo V delle Norme di Attuazione disciplina invece gli "interventi di rilevante trasformazione del paesaggio", tra i quali ricadono anche gli impianti eolici. Per essi il Piano prescrive che il progetto venga accompagnato da uno studio di compatibilità paesaggistico-ambientale ai sensi del D.P.R. del 12.04.1996 e s.m.i.

Il **Paesaggio Locale 01** ("Menfi") del Piano paesistico di Agrigento coincide quasi interamente col territorio comunale omonimo che, quasi al centro dell'ampio golfo delimitato ad Ovest da Capo Granitola e ad Est da Capo S. Marco, si estende tra le valli del Belice e del Carboj.
Il Paesaggio locale è costituito dall'altopiano del Magaggiaro, da una serie di terrazzi marini degradanti dolcemente verso il mare, alternati a valli, con uno sviluppo normale alla linea di costa e incisi da diversi corsi d'acqua. In corrispondenza dello sbocco dei fiumi maggiori si sono formati nel tempo vasti depositi deltizi e piane alluvionali.
La costa, ora stretta e sabbiosa o rocciosa ora dunosa e selvaggia ora ciottolosa, contorna i terrazzi e le valli.
Il paesaggio modellato dall'agricoltura è largamente prevalente ed è caratterizzato dalla coltura del vigneto, ma sono presenti anche le colture tradizionali dell'ulivo e del seminativo e del carciofo, degli agrumi, del melone e della patata. La ricchezza idrica del sottosuolo e la vicinanza dei laghi artificiali Trinità e Arancio ha consentito lo sviluppo di un'agricoltura irrigua e moderna, che insieme all'industria enologica, costituisce il perno dell'economia locale.
Il paesaggio vegetale è costituito dall'ampia formazione forestale artificiale (pini domestici e pini d'Aleppo) del Magaggiaro (850 ha), e, sui substrati più sfavorevoli per l'agricoltura, da formazioni naturali di macchia mediterranea (olivastro, lentisco, carrubo, palma nana), gariga e specie aromatiche (timo, rosmarino, ruta), dalle formazioni legate alla presenza dei corsi d'acqua e da quelle insediate sulle formazioni dunali costiere.
Lungo la costa si trovano alcune aree di particolare interesse naturalistico: le "solette" di Porto Palo, il vallone Gurra di mare, il Serrone Cipollazzo e altri.
Il primo insediamento storico, di cui si hanno notizie certe, è di epoca sveva ed è circoscritto al Castello e alle *habitationes* volute da Federico II nel 1239. Del castello è nota soltanto una torre, di forma irregolare formata da due edifici quadrangolari, che - crollata a causa del terremoto del 1968 - è stata ricostruita conservando i ruderi e riprendendo la forma irregolare.
Il Principe di Castelvetrano Diego Aragona Cortes fonda Menfi con "*licentia populandi*" del 1638 nel feudo Fiori, dove già esisteva un villaggio. L'impianto originario ripropone uno schema urbano tipico

delle città barocche sorte nel XVII secolo: un tessuto edilizio a maglia ortogonale strutturato attorno a un corso largo e dritto con strade secondarie perpendicolari e numerosi vicoli ciechi e cortili. Su tutta la città dominano il palazzo baronale e la chiesa madre. Tra la fine del Settecento e i primi anni dell'Ottocento, grazie al notevole aumento demografico, si costruiscono nuovi quartieri verso nord-ovest. Nel gennaio del 1968, Menfi è gravemente danneggiata dal terremoto ed è stata soggetta a trasferimento parziale. La città storica ha mantenuto la maglia urbana anche se gli edifici sono stati in gran parte ricostruiti, mantenendo però il senso delle proporzioni; la nuova espansione riprende in continuità la maglia dei tracciati viari ottagonali a scacchiera.
Sulla costa si affaccia il borgo marinaro di Porto Palo, che fu il porto orientale di Selinunte ed oggi costituisce un centro di villeggiatura stagionale. Una torre di avvistamento cinquecentesca, a pianta quadrata, sovrasta il borgo.
I recenti processi di urbanizzazione hanno comportato profonde trasformazioni di parte della fascia costiera ed hanno dato origine a nuovi insediamenti, costituiti da seconde case per la villeggiatura, con scarsa dotazione di servizi e spesso privi di qualità urbana e architettonica.

Il PL 01 è normato dall'art. 21 Norme di Attuazione "per paesaggio locale" del Piano paesistico provinciale di Agrigento. L'articolo fissa in primo luogo gli obiettivi di qualità paesaggistica:

- Conservazione dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi della piana, dei terrazzi e delle incisioni fluviali, delle singolarità geomorfologiche e biologiche;
- Mantenimento e valorizzazione dell'attività e dell'identità agropastorale, incrementando contestualmente le potenzialità agricole e turistiche della zona anche mediante la rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio rurale;
- Tutela, recupero e valorizzazione delle emergenze naturali e culturali (architetture isolate, percorsi storici, aree archeologiche, nuclei rurali abbandonati), con un loro inserimento nel circuito turistico, culturale e scientifico;
- Tutela e fruizione visiva degli scenari e dei panorami;
- Recupero dei valori paesistici, ambientali e percettivi della fascia costiera e riqualificazione dell'insediamento costiero;
- Utilizzo della costa per incentivare la fruizione diretta del mare anche con servizi per le attività culturali e il tempo libero;
- Mitigazione dei fattori di degrado ambientale e paesaggistico;
- Limitazione degli impatti percettivi determinati dalla realizzazione di infrastrutture, di impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili. Redazione di studi di intervisibilità che

definiscano gli ambiti di vulnerabilità e limitino gli impatti sulle aree e sui siti di interesse culturale e/o paesistico, anche a distanza.

Vengono inoltre fissati gli indirizzi di gestione del paesaggio che, per il “Paesaggio agrario” di interesse in relazione alla Stazione utente di trasformazione con annessa area BESS proposta comprendono:

- Mantenimento dell’attività e dei caratteri agricoli del paesaggio;
- Protezione e valorizzazione dell’agricoltura in quanto presidio dell’ecosistema e riconoscimento del suo ruolo di tutela ambientale;
- Conservazione della biodiversità delle specie agricole e della diversità del paesaggio agricolo;
- Tutela dell’agricoltura da fattori di inquinamento antropico concentrato (scarichi idrici, depositi di inerti, industrie agroalimentari, etc.);
- Impiego di tecniche colturali ambientalmente compatibili per la riduzione del carico inquinante prodotto dall’agricoltura;
- Le nuove costruzioni saranno a bassa densità; non dovranno incidere e alterare il contesto generale del paesaggio agro-pastorale e i caratteri specifici del sito e dovranno mantenere i caratteri dell'insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale;
- Tutela e valorizzazione del patrimonio architettonico rurale, favorendo il riuso e la rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio esistente anche ai fini dello sviluppo rurale e del riuso abitativo, del turismo rurale e del mantenimento dell’attività agropastorale come previsto dalle direttive europee e dal PSR;
- Conservazione del patrimonio naturale attraverso interventi di manutenzione e rinaturalizzazione delle formazioni vegetali, al fine del potenziamento della biodiversità;
- Localizzazione di impianti tecnologici, nel rispetto della normativa esistente, nelle aree agricole dovranno essere preferite zone già urbanizzate (aree per insediamenti produttivi, aree produttive dismesse) e già servite dalle necessarie infrastrutture;
- Mantenimento e riqualificazione della viabilità esistente - le nuove infrastrutture stradali non devono contrapporsi alla morfologia dei terrazzi e alla tessitura della maglia stradale storica;
- Salvaguardia e recupero ambientale dei torrenti e dei valloni e rinaturalizzazione delle sponde con l'uso di tecniche dell'ingegneria naturalistica;
- Conservazione del patrimonio naturale attraverso interventi di manutenzione e rinaturalizzazione delle formazioni vegetali, al fine del potenziamento della biodiversità.

La Stazione utente di trasformazione ricade in particolare nella Componente del paesaggio agrario (Art. 14 delle N.d.A.) denominata “Paesaggio del vigneto”.

Il Capo III, Art. 14 delle N.d.A. contiene gli indirizzi relativi al Paesaggio Agrario; per il “Paesaggio del vigneto” l’indirizzo è quello del mantenimento compatibile con criteri generali di salvaguardia paesaggistica e ambientale. In particolare, nelle aree soggette a vincoli paesaggistici, occorre l’attivazione prioritaria/preferenziale del complesso di interventi comunitari e dei programmi operativi relativi alle misure:

- per i vigneti ad alberello e controspalliera in asciutto per le produzioni tradizionali tipiche a carattere estensivo e specifica localizzazione, mantenimento della destinazione colturale per impianti a specifica tipologia e localizzazione, nelle aree di applicabilità della misura;
- per gli impianti posti su terrazze, impiego di metodi di produzione compatibili con le esigenze dell’ambiente e la cura del paesaggio: in particolare, per i fini della conservazione del paesaggio, mantenimento della funzionalità degli impianti, manutenzione ed eventuale ripristino dei terrazzamenti.

L’area proposta per l’installazione della Stazione utente non ricade in aree soggette a vincoli paesaggistici.

Per la consultazione delle previsioni dei Piani paesistici in relazione al progetto proposto si rimanda agli elaborati:

- SK_T_07_A_S, Carta delle componenti del paesaggio
- SK_T_07_B_S, Carta dei regimi normativi (livelli di tutela)
- SK_T_07_C_S, Carta dei beni paesaggistici ex D.lgs. 42/2004.

## 3.5 Area di indagine e ricognizione dei beni culturali

L'impatto del progetto nel paesaggio infatti è valutato all'interno di un'areale (denominata anche area vasta di indagine) determinato tracciando intorno a ciascun aerogeneratore un cerchio avente raggio pari a **50 volte l'altezza totale** massima dell'aerogeneratore stesso (50x232,5m=11625m), dunque di circa 12 km.

All'interno di questo areale è stata effettuata la ricognizione dei beni culturali tutelati ai sensi della Parte Seconda del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/2004) utilizzando la ricerca cartografica disponibile sul sito web "Vincoli in rete" curato dal Ministero della Cultura.

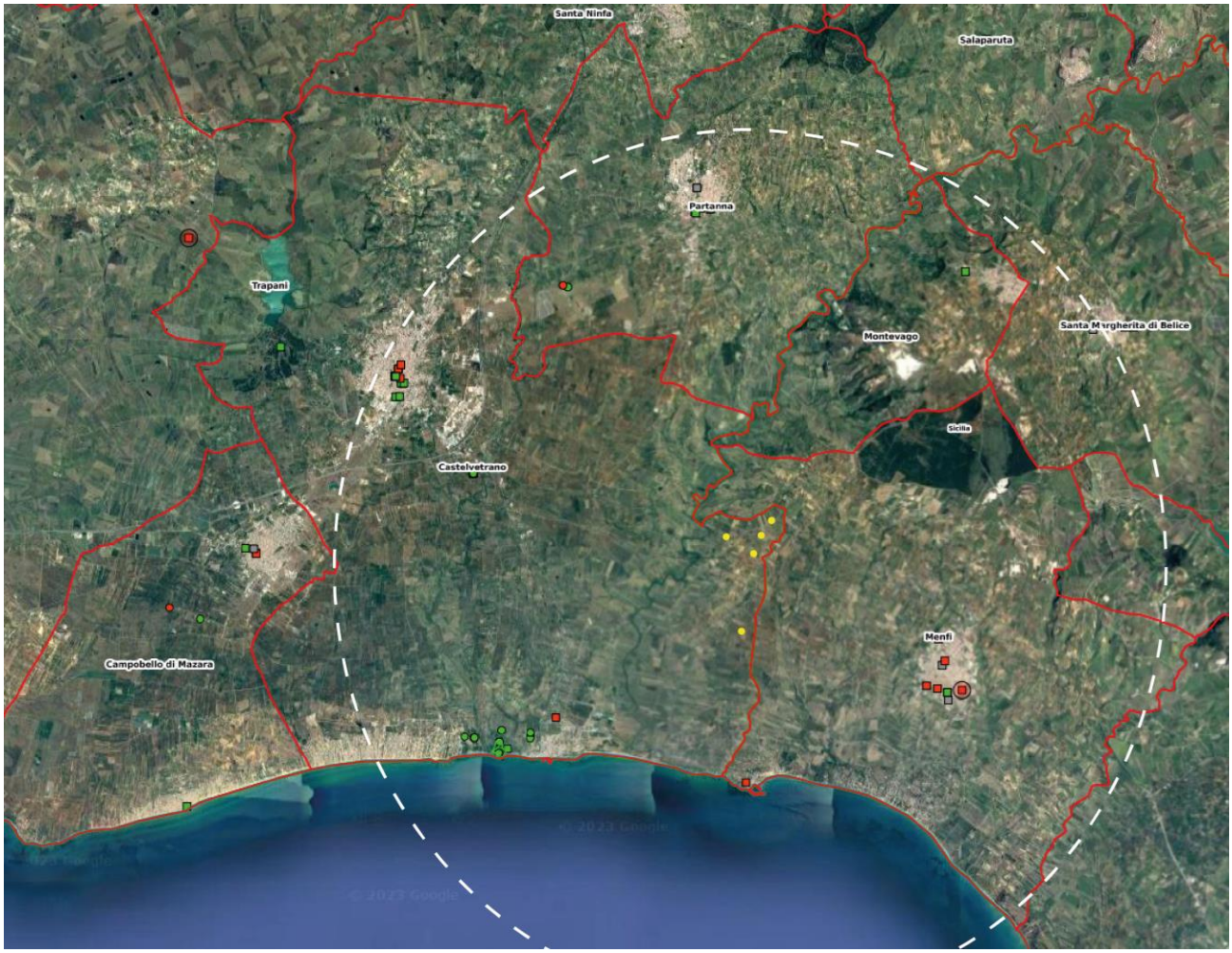



*Figura 16 Area di indagine e beni culturali (fonte: Vincoli in Rete, MIC)*

I beni rilevati sono elencati nelle tabelle seguenti suddivisi per Comune di appartenenza. Le sigle vanno lette come segue:

- i.c.d.: interesse culturale dichiarato
- i.c.n.v.: interesse culturale non verificato
- n.i.c.: di non interesse culturale

| Comune di Castelvetrano | | | |
|---|---|---|---|
| ID Bene | Denominazione | Classe | Contesto |
| 521783 | Ponte in muratura ad un arco (1910) | Architettonici i.c.d. | Rurale |
| vari | Beni interni all'area archeologica di Selinunte | Archeologici i.c.n.v. | Area archeologica |
| vari | Beni interni all'area archeologica della Necropoli Selinuntina | Archeologici i.c.n.v. | Area archeologica |
| vari | Beni del "Sistema delle piazze" | Architettonici i.c.n.v. | Urbano |
| 383385 | Palazzo Frangipane | Architettonici i.c.d. | Urbano |
| 475869 | Chiesa M. SS. Del Carmine | Architettonici i.c.d. | Urbano |
| 145487 | Chiesa di S. G. Battista | Architettonici i.c.n.v. | Urbano |
| 166384 | Villa Comunale | Architettonici i.c.n.v. | Urbano |
| 145509 | Chiesa di S. Domenico | Architettonici i.c.n.v. | Urbano |
| 3165303 | Parco ferroviario - Stazione di Castelvetrano | Architettonici i.c.d. | Urbano |
| 145537 | Chiesa dell'Immacolata | Architettonici i.c.n.v. | Urbano |
| 286626 | Porta Garibaldi | Architettonici i.c.n.v. | Urbano |

***

| Comune di Menfi | | | |
|---|---|---|---|
| ID Bene | Denominazione | Classe | Contesto |
| 706653 | Stazione di Menfi Porto Palo | Architettonici i.c.d. | Urbano |
| 234151 | Villa Ravidà | Architettonici i.c.d. | Urbano |
| 383211 | Palazzo Pignatelli | Architettonici i.c.n.v. | Urbano |
| 3087166 | Casa Cantoniera | Architettonici i.c.d. | Urbano |
| 383500 | Opere idrauliche | Architettonici i.c.d. | Rurale |

***

| Comune di Partanna | | | |
|---|---|---|---|
| ID Bene | Denominazione | Classe | Contesto |
| 197191 | Torre Biggini | Architettonici i.c.n.v. | Rurale |
| 210758 | Tombe (c/o Torre Biggini) | Archeologici i.c.n.v. | Rurale |
| 3175333 | Vasca selinuntina (c/o Torre Biggini) | Archeologici i.c.d. | Rurale |
| 197184 | Castello (Partanna centro) | Architettonici i.c.n.v. | Urbano |
| 145524 | Chiesa Matrice di S. Maria della Catena | Architettonici i.c.n.v. | Urbano |

| Comune di Partanna | | | |
|---|---|---|---|
| ID Bene | Denominazione | Classe | Contesto |
| 153322 | Campanile della Chiesa di S. Francesco | Architettonici i.c.n.v. | Urbano |
| 222089 | Convento dei Cappuccini | Architettonici i.c.d. | Urbano |

***

| Comune di Montevago | | | |
|---|---|---|---|
| ID Bene | Denominazione | Classe | Contesto |
| 186968 | Montevago (Ruderi) | Architettonici i.c.n.v. | Rurale |

Come si vede, la maggior parte dei beni culturali censiti ricade all'interno dei nuclei storici dei centri abitati o nell'ambito di complessi archeologici (Città e Necropoli di Selinunte). Tra i beni siti in contesti rurali risalta per importanza il baglio turrito di Torre Biggini tra Castelvetrano e Partanna

La Torre Biggini, forse di origine saracena e rimaneggiata nel XVI secolo dal mazarese Antonio Da Ponte quale parte di un piccolo castello, sorge nei pressi di una risorgiva. Pare che nel XVI secolo il castelletto abbia ospitato una sede dell'Inquisizione. Nascosta dalla vegetazione, nelle immediate vicinanze, si trova la cosiddetta Vasca selinuntina: da alcuni ritenuta di età romana, la vasca è costituita da blocchi di pietra arenaria intagliati in forma circolare, e sarebbe servita da cisterna per l'approvvigionamento idrico di Selinunte. Il castello e la torre oggi versano in condizioni di rovina con gravi problemi statici.

*Figura 17 Torre Biggini e Vasca selinuntina*

Selinunte era una città siceliota fondata secondo Diodoro Siculo nel 650 a.C. tra le foci del Belice e del Modione, in un sito in cui non si trovavano precedenti insediamenti. La città ebbe vita breve (solo 240 anni) ma divenne una delle più importanti del Mediterraneo. Fu nell'ambito della sua rivalità con Segesta che Selinunte subì le più forti minacce alla propria sopravvivenza. Fu infatti Segesta a chiedere l'alleanza con i cartaginesi contro la città, che cadde una prima volta nel 409 a.C. Ripopolata e parzialmente ricostruita dopo questa sconfitta, venne rioccupata dai Cartaginesi, quindi da Pirro nel 276 a.C. e definitivamente evacuata dai cartaginesi durante la I Guerra Punica nel 250 a.C. Dalla dominazione araba della Sicilia fino al XVI, di Selinunte si perse memoria. Sarà l'interesse del teologo e archeologo Tommaso Fazello a riaccendere l'attenzione sul sito in attesa che il XIX secolo portasse con sé il generale risveglio dell'interesse per l'archeologia e il mondo greco.

Oggi Selinunte vanta il parco archeologico più vasto d'Europa, interamente ricompreso nel Comune di Castelvetrano.

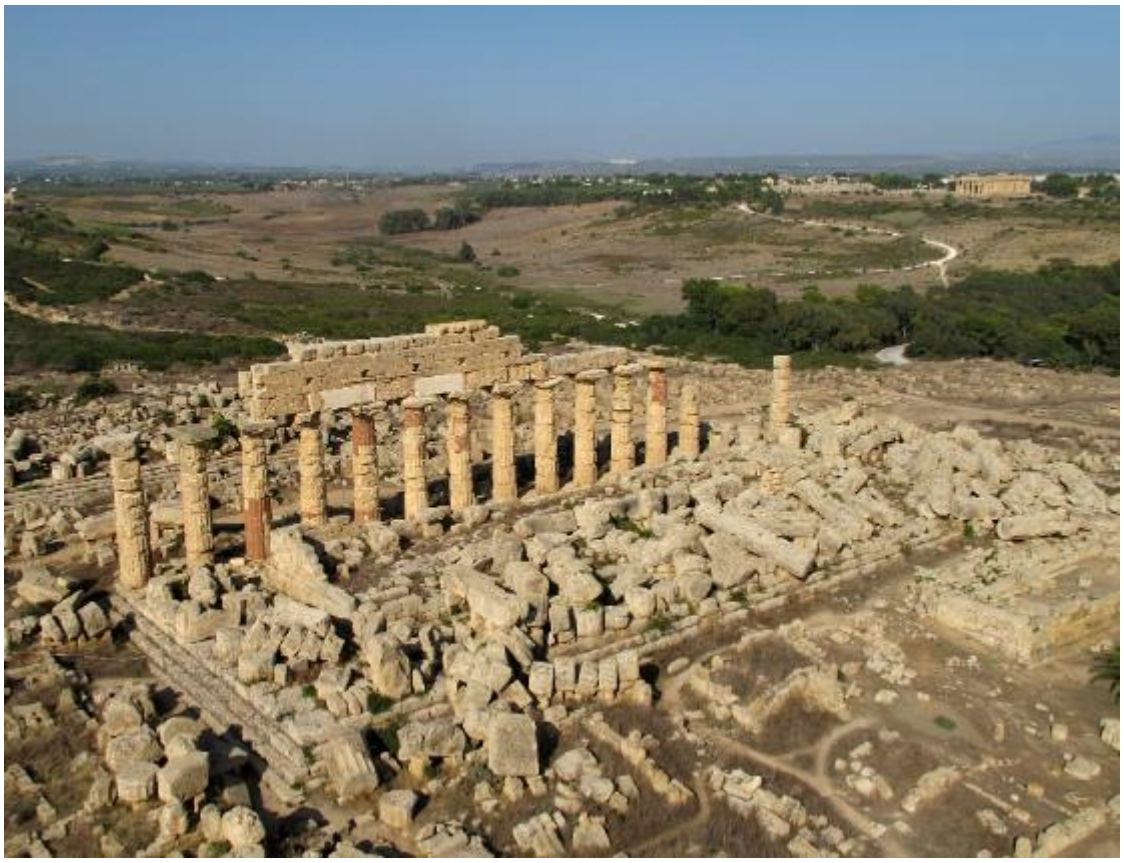


*Figura 18 Il Tempio G di Zeus e, sullo sfondo, l'Antiquarium realizzato nel Baglio Florio; fonte: Wikipedia Commons*

Ripercorrere la storia dei beni inclusi all'interno dei nuclei storici dei centri abitati di Castelvetrano, Partanna, Campobello di Mazara e Menfi sarebbe dispersivo e poco utile ai fini di questa analisi, anche considerata la mancanza di connessione visiva tra i beni inseriti all'interno del tessuto urbano e l'agro in cui si situa l'intervento. Tuttavia si troveranno cenni sulla storia di questi centri abitati nel successivo paragrafo sull'evoluzione storica del territorio.

### 3.6 Ricognizione delle componenti del paesaggio

Un'ulteriore ricognizione ha riguardato le "componenti del paesaggio" evidenziate all'interno dei piani paesistici provinciali. Le componenti del paesaggio sono tutti quegli elementi puntuali, lineari o areali, di origine naturale o antropica, che concorrono alla strutturazione di un ambito paesaggistico. Tra le componenti di origine antropica rientrano tra le altre i beni isolati, i punti panoramici, la viabilità storica e panoramica, le aree archeologiche, particolari paesaggi agricoli (ad esempio i paesaggi delle serre). Tra quelle afferenti al sistema naturale si trovano le cime isolate, le grotte, i crinali, gli habitat aventi una precisa connotazione fisica quali i sistemi dunali, etc.

I **beni isolati** sono definiti come *"elementi connotanti il paesaggio siciliano, sia esso agrario e rurale ovvero costiero e marinaro […] costituiti da una molteplicità di edifici e di manufatti di tipo civile, religioso, difensivo, produttivo, estremamente diversificati per origine storica e per caratteristiche architettoniche e costruttive"* e sono raggruppati dal PTPR nelle seguenti classi:

A. Architetture, edifici e manufatti di carattere difensivo, risalenti a varie epoche e in funzione di ciò diversamente connotati o stratificati, a noi pervenuti in condizioni di leggibilità ancora integre ovvero in stato ruderale, ma comunque riconoscibili come emergenze monumentali e ambientali anche in virtù di una localizzazione sempre emblematica per capacità del ruolo di controllo territoriale in aderenza a particolarità orografiche che sottolineano il privilegio di natura oltre che di storia. Sono stati qui considerati i castelli, le opere fortificate, le torri appartenenti al circuito costiero e quelle dell'entroterra, caserme, carceri, etc.
B. Complessi, edifici, e manufatti di carattere religioso, presenti nel territorio come testimonianze di architettura e di fede, siano esse espressioni colte e monumentali ovvero documento della cultura costruttiva popolare e vernacolare, in posizione dominante sul paesaggio circostante, oppure dislocati come "pause" lungo i percorsi dell'uomo. Vengono compresi cappelle, chiese, santuari, conventi, abbazie, monasteri, cimiteri, etc.
C. Architetture e complessi di carattere residenziale, all'esterno dei nuclei e dei centri storici, ma spesso in prossimità degli stessi e comunque generalmente localizzati in luoghi privilegiati del paesaggio e della natura. Sono stati individuati come tali i rari palazzi padronali

isolati nel territorio, le ville e le dimore storiche destinate alla villeggiatura (da quelle settecentesche che costituiscono espressione peculiare dell'architettura tardo-barocca siciliana, ai villini liberty, le casine, etc.), da considerare insieme ai giardini, ai parchi o ai terreni agricoli di loro pertinenza;

D. Complessi, edifici e manufatti storici legati alle attività produttive agricole e zootecniche (bagli, masserie, casali, fattorie, case rurali e case coloniche, trappeti, palmenti, mulini, etc. sino a fontane, abbeveratoi, etc.), alle attività del mare e della costa (tonnare e saline), alle attività estrattive (miniere, solfare, cave storiche), etc.
E. Attrezzature e servizi storicamente esistenti, costituite da ospedali, scuole, macelli, stabilimenti balneari e termali, fondaci, alberghi, ed inoltre i fari, le lanterne e finalmente i semafori che nell'Ottocento sostituirono il sistema delle segnalazioni a vista da torre a torre lungo i litorali dell'Isola.

I "beni isolati" censiti all'interno degli strumenti di pianificazione paesistica regionale e provinciali sono classificabili in base alla loro rilevanza da "bassa" a "eccezionale" a seconda delle caratteristiche del bene. Va da sé che alcuni beni isolati sono anche tutelati come beni culturali ai sensi della Parte Seconda del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/2004). La maggior parte dei beni isolati invece non presenta particolare rilevanza di carattere culturale o storico-architettonico, né tantomeno in termini di potenziale attrattiva turistica.

Nei successivi paragrafi verranno elencati i beni isolati o le altre componenti del paesaggio selezionati ai fini della valutazione dell'inserimento paesaggistico dell'opera.

## 3.7 Analisi delle caratteristiche del paesaggio

Nel seguito si riportano ampi stralci tratti dalle Linee Guida del PTPR (Indirizzi Normativi, Titolo III) utili a fornire una descrizione degli ambiti territoriali 2 e 10 maggiormente interessati dall'intervento proposto. Dal momento che il Piano è stato redatto nel 1999, alcuni aspetti paesaggistici potrebbero nel frattempo essere mutati, in particolare per ciò che concerne gli usi del suolo.

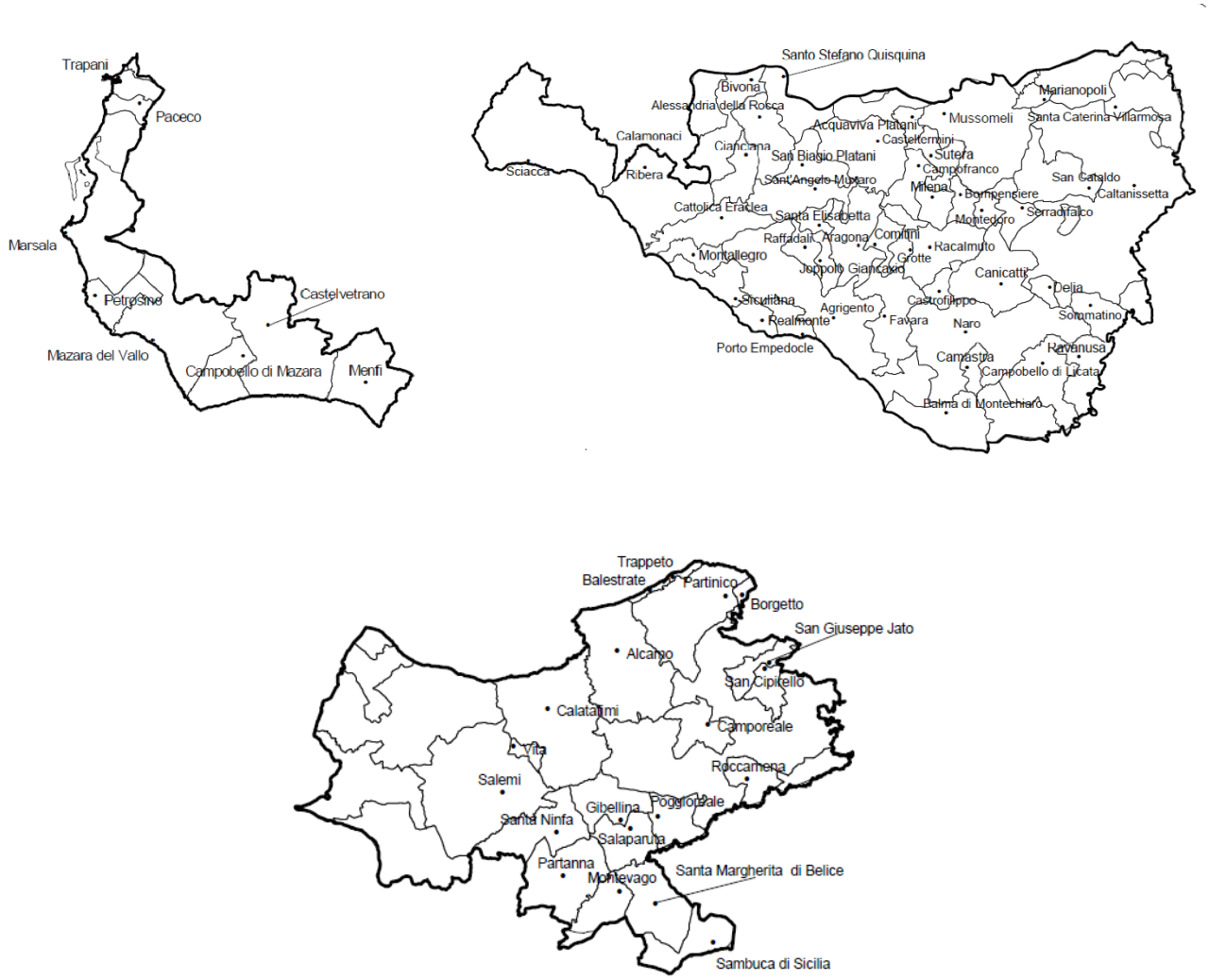



*Figura 19 In senso antiorario da sinistra, gli Ambiti 2, 3 e 10 del PTPR*

**L'Ambito 2**, che dalle pendici occidentali di Monte S. Giuliano si estende fino ai litorali della Sicilia sud-occidentale è costituito da una bassa piattaforma calcareo-arenacea con debole inclinazione verso la costa. Le parti terminali di diversi corsi d'acqua, spesso a regime torrentizio, anche se

fortemente alterate da interventi sulle sponde e sulle foci, segnano il paesaggio. Il Fiume Belice, in particolare, scorre a circa 1 km ad Est di una delle turbine proposte. La sua foce costituisce, come riportato nel Piano paesistico, un “sistema di grande interesse naturalistico-ambientale”.

Il paesaggio vegetale antropico modellato dall’agricoltura è largamente prevalente ed è caratterizzato dalle colture legnose (vigneto nell’area settentrionale, oliveto nel territorio compreso fra Castelvetrano e la costa) e dai mosaici colturali di piantagioni legnose in prossimità dei centri abitati.

Il paesaggio vegetale naturale in assenza di formazioni forestali è costituito da sparse formazioni di macchia sui substrati più sfavorevoli per l’agricoltura, dalle formazioni legate alla presenza delle lagune costiere e degli specchi d’acqua naturali di Preola e dei Gorghi Tondi, da quelle insediate sulle formazioni dunali e rocciose costiere. Numerosi biotopi di interesse faunistico e vegetazionale si rinvengono nelle aree protette dell’Ambito, tra le quali la RNO Foce del fiume Belice e dune limitrofe e alle foci dei fiumi Delia e Modione, quest’ultimo incluso all’interno del Parco Archeologico di Selinunte.

Il rapporto con le civiltà esterne ha condizionato la formazione storica e lo sviluppo delle città costiere, luoghi di religione e di incontro con le culture materiali e politiche nel bacino del Mediterraneo e più segnatamente con quelle dell’Africa nord-occidentale e della penisola iberica. L’area infatti è stata costante riferimento per popoli e culture diverse: Mozia, Lilibeo, Selinunte, Trapani, Mazara, Castelvetrano sono i segni più evidenti di questa storia successivamente integrati dai centri di nuova fondazione di Paceco, Campobello di Mazara, Menfi, legati alla colonizzazione agraria. Questi fattori storici hanno condizionato nel tempo le forme spaziali ed i modelli economico-sociali che hanno originato ambienti urbani e rurali i cui segni persistono negli assetti insediativi attuali. A questo patrimonio culturale il PTPR riconosce un carattere di eccezionalità meritevole di salvaguardia.

Gli intensi processi di urbanizzazione estesi a tutta la fascia costiera hanno comportato profonde trasformazioni della struttura insediativa anche se condizionati da una situazione generale di marginalità e di arretratezza. Tutto il sistema urbano tende ad integrarsi e relazionarsi costituendo un’area urbana costiera i cui nodi sono le città di Trapani, Marsala e Mazara che si differenziano per le loro funzioni urbane dai grossi borghi rurali dell’entroterra.

L’**Ambito 3** si caratterizza per le basse e ondulate colline argillose, rotte qua e là da rilievi montuosi calcarei o da formazioni gessose nella parte meridionale, che 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 principale centro di erogazione di servizi.

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 monocultura 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. Ancora 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.

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 rinaturalizzazione 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.

Dal punto di vista morfologico, l'85% dell'ambito presenta quote comprese tra i 100 e i 600 metri s.l.m., e l'89% del territorio presenta pendenze comprese tra lo zero e il 20%.

L'**Ambito 10** è caratterizzato dai paesaggi dell'altopiano interno, con rilievi che degradano dolcemente verso il Canale di Sicilia, solcati da fiumi e torrenti che tracciano ampi solchi profondi e sinuosi (valli del Platani e del Salso). Il paesaggio dell'altopiano è costituito da una successione di colline e basse montagne comprese fra 400 e 600 metri. I rilievi solo raramente si avvicinano ai 1000 metri di altezza nella parte settentrionale.

Nel dopoguerra il paesaggio agrario ha cambiato fortemente la propria identità economica legata alle colture estensive del latifondo e alle attività estrattive (zolfo, salgemma), sviluppando nuove colture (vigneto e agrumeto) o potenziando colture tradizionali (oliveto, mandorleto). I campi privi di alberi e di abitazioni denunciano comunque ancora il prevalere, in generale, dei caratteri del latifondo cerealicolo. L'avvento di nuove colture ha determinato un diverso carattere del paesaggio agrario meno omogeneo e più frammentato rispetto al passato; vasti terreni di scarsa fertilità per la natura

argillosa e arenacea del suolo sono destinati al seminativo asciutto o al pascolo. Gli estesi campi di grano testimoniano il ruolo storico di questa coltura. Molti sono i vigneti, che rappresentano una delle maggiori risorse economiche del territorio; oliveti e mandorleti occupano buona parte dell'altopiano risalendo anche nelle zone più collinari.

L'organizzazione del territorio conserva ancora la struttura insediativa delle città rurali arroccate sulle alture create con la colonizzazione baronale del '500 e '700. Questi centri, in generale poveri di funzioni urbane terziarie nonostante la notevole espansione periferica degli abitati, mantengono il carattere di città contadine. I centri storici, in prevalenza città di fondazione, presentano un disegno dell'impianto urbano che è strettamente connesso a particolari elementi morfologici (la rocca, la sella, il versante, la cresta) ed è costituito fondamentalmente dall'aggregazione della casa contadina. I centri urbani sorgono interni, sulle pendici collinari e lungo le valli, soltanto Sciacca e Porto Empedocle sono centri marinari ed hanno carattere commerciale e industriale. Il resto dell'insediamento recente, concentrato per nuclei più o meno diffusi, ha carattere esclusivamente turistico-stagionale. L'area urbana di Agrigento-Porto Empedocle rappresenta la maggiore concentrazione insediativa costiera. Il paesaggio costiero, aperto verso il Mare d'Africa, è caratterizzato da numerose spiagge delimitate dalle colline che giungono a mare con inclinazioni diverse formando brevi balze e declivi.

L'alternarsi di coste a pianure di dune e spiagge strette limitate da scarpate di terrazzi, interrotte a volte dal corso dei fiumi e torrenti (Verdura, Magazzolo, Platani) connota il paesaggio di questo ambito. La costa presenta zone di eccezionale bellezza (Capo Bianco, Scala dei Turchi) ma è soggetta a forti rischi di pressioni insediative.

La notevole pressione antropica negli ultimi decenni ha infatti arrecato gravi alterazioni al paesaggio naturale e al paesaggio antropico tradizionale e ha messo anche in pericolo beni di eccezionale valore quali la Valle dei Templi di Agrigento.

La siccità aggravata dalla ventosità, dalla forte evaporazione e dalla natura spesso impermeabile dei terreni, è causa di un forte degrado dell'ambiente, riscontrabile maggiormente nei corsi d'acqua che, nonostante la lunghezza, risultano compromessi dal loro carattere torrenziale. L'impoverimento del paesaggio è accresciuto dalle opere di difesa idraulica che incautamente hanno innalzato alte sponde di cemento sopprimendo ogni forma di vita vegetale sulle rive. Il paesaggio è segnato dalle valli del Belice, del Salito, del Gallo d'oro, del Platani e dell'Imera Meridionale (Salso). I rivestimenti boschivi sono rarissimi e spesso ad eucalipti.

## 3.8 Evoluzione storica del territorio

L'areale in cui insiste l'intervento presenta resti di presenza umana risalenti al paleolitico. Sono inoltre stati rinvenuti resti di villaggi risalenti all'Età del Bronzo. La storia insediativa del territorio subisce un enorme balzo in avanti con la fondazione di Selinunte ad opera di coloni greci provenienti da Megara Iblea nel 650 a.C.

È invece nel Medio Evo, con la dominazione normanna dell'Isola, che si inizia a strutturare l'attuale sistema insediativo con la fondazione di Castelvetrano e di Partanna.

Castelvetrano conobbe un periodo di fiorente sviluppo nel XVI e XVII secolo: nel corso del Cinquecento infatti la città crebbe e venne arricchita di numerose architetture religiose come la Chiesa Madre di M. SS. Assunta o la Chiesa di San Domenico mentre al periodo barocco si devono palazzi come il Quidera-Polito o il Piccione-Frangipane o la pregevole Fontana della Ninfa.

Nel Seicento vedono la luce i moderni insediamenti di Campobello di Mazara e Menfi, entrambi frutto della volontà politica del regno di Spagna di "colonizzare" le campagne dell'isola attraverso la cessione di "licenze di popolare una nuova città". Così, nel 1621 Giuseppe di Napoli, discendente della famiglia partenopea dei Caracciolo, ottenne da Filippo VI di Spagna la licenza di costruire la città di Campobello (da *Campus belli*, per via degli scontri tra Selinunte e Segesta che ebbero teatro anche lì), mentre Diego Tagliavia Aragona Pignatelli nel 1638 diede inizio alla costruzione del primo nucleo urbano di Menfi concedendo terreni a famiglie di contadini del circondario e costruendo le prime abitazioni attorno a un preesistente casale del XVI secolo.

Menfi ha anche una piccola frazione costiera, Porto Palo. Il borgo è sormontato da una torre di avvistamento costiera costruita nel 1583 per la difesa della città dalle incursioni piratesche ed è oggi dotato di un piccolo porticciolo per imbarcazioni da diporto e pescherecci.

Menfi fu molto colpita dal terremoto del Belice del 1968, mentre Castelvetrano ha subito danni limitati. Anche Menfi tuttavia riuscì a sottrarsi al destino della delocalizzazione toccato ad altri comuni più severamente colpiti dal sisma.

A partire dalla seconda metà del '900 il territorio ha assistito allo sviluppo urbanistico incontrollato della fascia costiera con la costruzione di seconde case secondo uno schema di lottizzazione "a pettine". Questo sviluppo edilizio, che dal 1976 è proseguito in aperta violazione della fascia di inedificabilità assoluta di 150 metri dalla battigia introdotta dalla LR 78/76, ha determinato la distruzione dei sistemi dunali e retrodunali delle vaste spiagge sabbiose caratteristiche della costa Sud dell'Isola. Sorsero così gli insediamenti di Torretta Granitola, Tre Fontane, Triscina (termine siciliano per designare la *Posidonia oceanica*) e Marinella di Selinunte.

Dopo il terremoto del Belice (dal 1971) iniziò la costruzione dell'autostrada A29 che collega Palermo con Mazara del Vallo e che lambisce ad Est l'abitato di Castelvetrano. Un'altra infrastruttura viaria di rilievo nella strutturazione del territorio è la SS 115 Sud Occidentale Sicula che collega Trapani a Siracusa e che da Castelvetrano assume caratteristiche di strada a scorrimento veloce, senza intersezioni a raso, correndo in variante a nord rispetto al vecchio tracciato che attraversava l'abitato di Menfi.

Un elemento di trasformazione relativamente recente del territorio (a partire dalla prima decade del 2000) in linea con tendenze di livello globale è l'inserimento nel contesto agricolo di impianti per la produzione energetica da fonti rinnovabili, tipicamente solare ed eolica. Viste le caratteristiche di ventosità dell'area, l'eolico vi ha conosciuto un discreto sviluppo.

L'elaborato SK_T_26_A_S mostra l'ubicazione di altri impianti FER nell'intorno di 10 km dal parco eolico proposto. Nel raggio di 5 km dal parco eolico proposto in particolare si contano 2 impianti eolici e un impianto fotovoltaico esistenti.

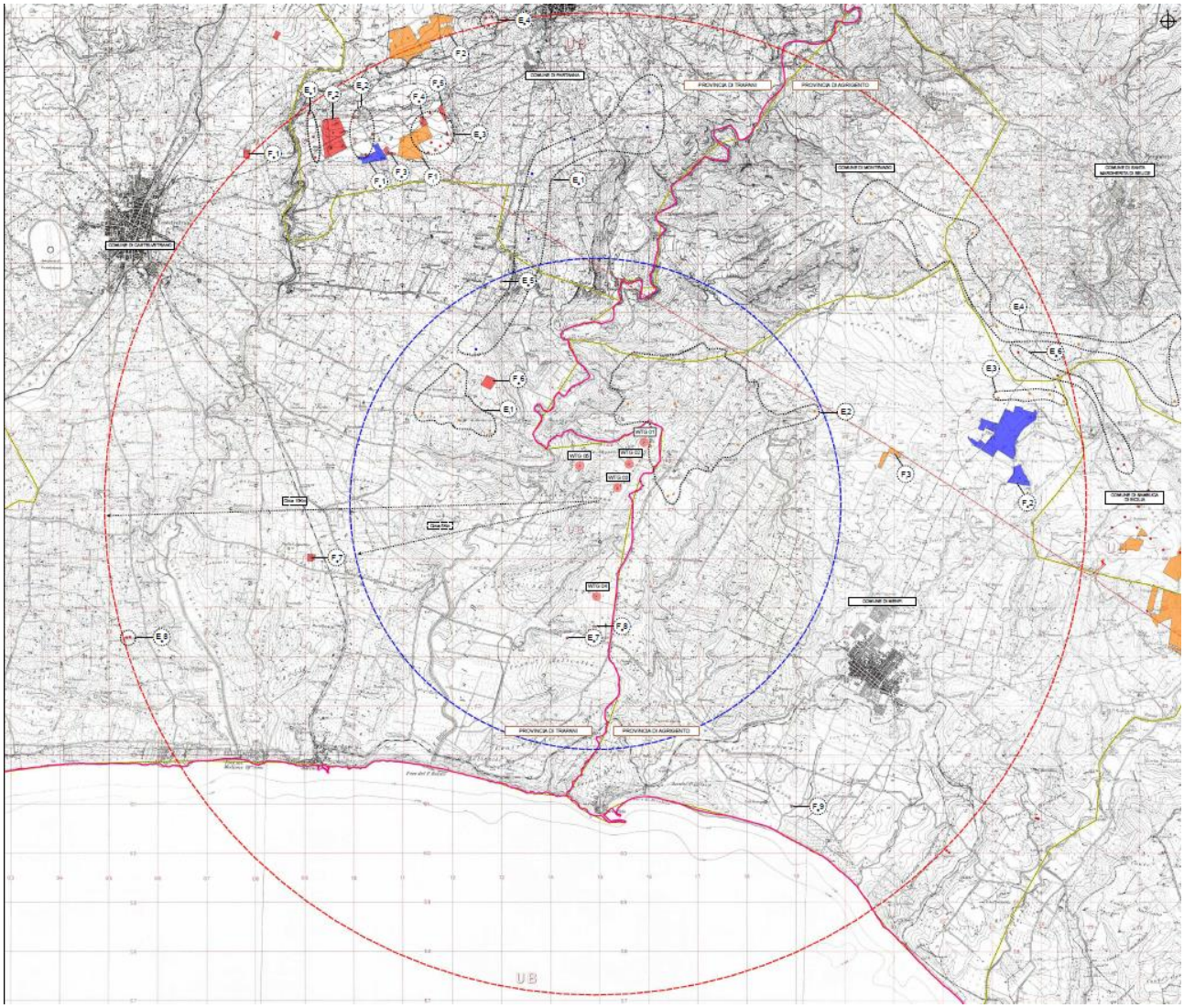


*Figura 20 Stralcio della carta degli altri impianti FER esistenti o in iter di approvazione, zoom sul raggio di 5 km*

### 3.9 Analisi dell'intervisibilità dell'impianto nel paesaggio

Poiché l'impatto sul paesaggio di un parco eolico è prevalentemente legato alla presenza fisica delle torri degli aerogeneratori, l'analisi dell'inserimento visivo dell'impianto nel paesaggio è stata condotta con il supporto di fotoinserimenti realistici delle turbine di progetto all'interno di visuali selezionate.

Il primo passo è stato quello di selezionare, tra gli infiniti possibili, i punti di ripresa dai quali definire le viste per la valutazione dell'impatto visivo. A tale scopo sono stati incrociati due tipi di dati:

1. L'analisi dell'intervisibilità teorica dell'impianto, effettuata mediante software GIS, con la quale si sono determinate le porzioni di territorio dalle quali l'impianto di progetto risulterà

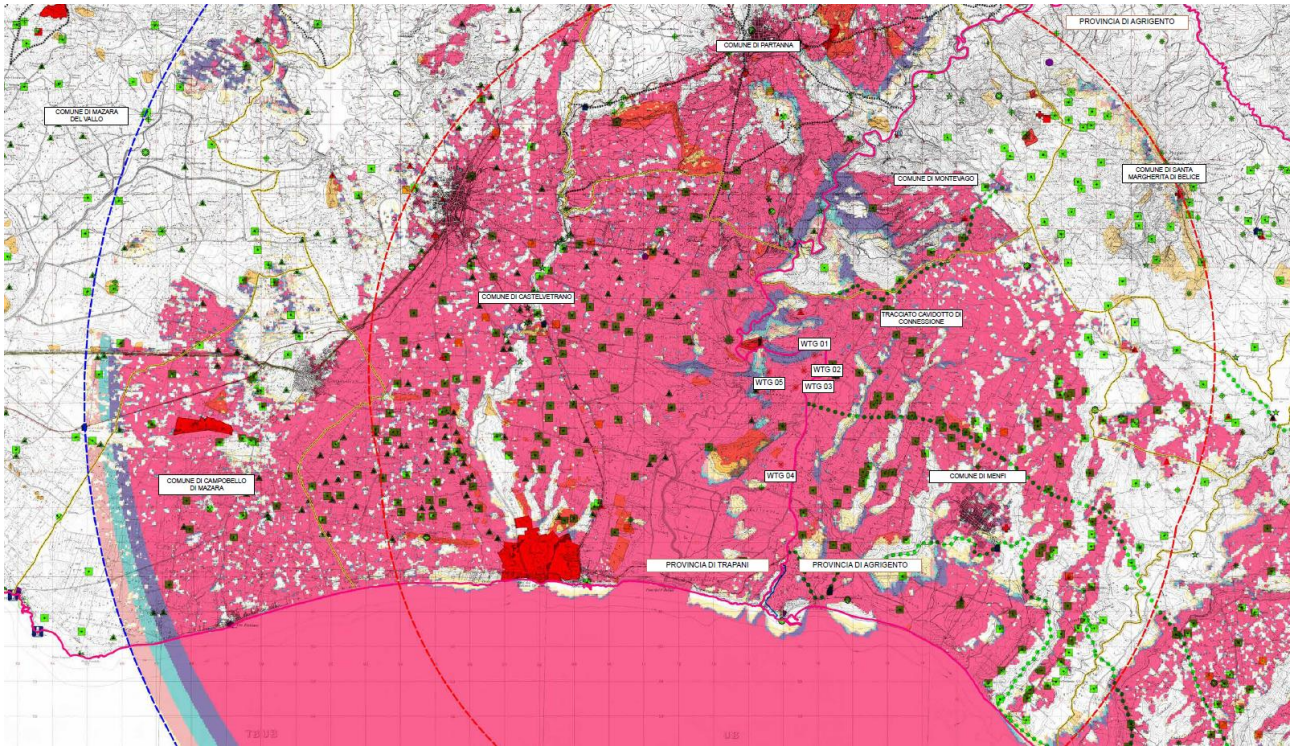
visibile classificando tali ambiti territoriali anche in base al grado di visibilità che le turbine possiedono da essi. In questo modo è stata prodotta la carta SK_T_25_A_S (Carta dell'intervisibilità teorica a 50Htot e area vasta);

2. L'analisi del grado di visibilità degli aerogeneratori (SK_T_23_A_S) che permette di classificare le zone di intervisibilità in base alla porzione di torre percepibile (30%, 60%, 100%).
3. L'ubicazione di beni isolati, strade panoramiche, beni culturali e paesaggistici quali "punti di osservazione privilegiati" del territorio.

Sono stati pertanto selezionati dei "punti di vista prioritari" che al contempo presentassero un certo rilievo storico, architettonico, ambientale e paesaggistico e che ricadessero in zone di ampia visibilità dell'impianto di progetto.

L'intervisibilità determinata dal software GIS infatti si basa sulla semplificazione del "nudo terreno", non potendo tenere in conto la presenza di alberature o edifici che di fatto mascherano la vista. Per questo motivo i beni culturali interni ai centri storici dei centri abitati non sono stati inseriti tra i punti prioritari dal momento che, circondati da altri edifici, non offrono alcuna visuale sulla valle. Si riportano di seguito i punti selezionati.

| PUNTI DI VISTA PRIORITARI (P.O.) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| N° | Denominazione | Tipologia | Comune | Località | Descrizione |
| P.O. 01 | Abbeveratoio Agareni | Bene isolato | Menfi (AG) | C.da Feudotto | Abbeveratoio in uso |
| P.O. 02 | Belvedere | Punto panoramico | Castelvetrano (TP) | Vil. Belvedere | Punto panoramico più prossimo a Castelvetrano, lungo viabilità storica principale |
| P.O. 03 | Castello Grifeo | Bene isolato; Castello Bene architettonico i.c.n.v. | Partanna (TP) | Partanna | Castello medievale e Museo regionale di preistoria del Belice |
| P.O. 04 | Torre Biggini | Bene isolato; Torre Bene architettonico i.c.n.v. | Partanna (TP) | C. da Biggini | Torre in baglio fortificato di rilevanza eccezionale |
| P.O. 05 | Grotta dei Personaggi | Geosito; Grotta, zubbia o inghiottitoio | Montevago (AG) | C.da Carbonaro | Cavità ipogea con insediamenti antropici |
| P.O. 06 | Necropoli selinuntina | Parco archeologico | Castelvetrano (TP) | Selinunte | Necropoli dell'antica Selinunte |
| P.O. 07 | Area archeologica di Selinunte | Parco archeologico | Castelvetrano (TP) | Selinunte | Parco archeologico dell'antica Selinunte |
| P.O. 08 | Chiesa della Tagliata | Bene isolato: Chiesa | Castelvetrano (TP) | Castelvetrano | Chiesa del XVII-XVIII sec. di alta rilevanza |
| P.O. 10 | Chiesa della SS. Trinità di Delia | Bene isolato: Chiesa Bene architettonico i.c.n.v. | Castelvetrano (TP) | C. da Trinità | Chiesa normanno-bizantina del XII secolo di rilevanza eccezionale |




LEGENDA

- Ombra eolica
- Confini provinciali
- Confini comunali

COMPONENTI DEL PAESAGGIO TRAPANI AMBITO 2

BENI ISOLATI

- A1
- A2
- A3
- B1
- B2
- B3
- B4
- C1
- C2
- D1
- D2
- D3
- D4
- D5
- D6
- D7
- D8
- D9
- D10
- E4
- E5
- E6
- E7
- E8
- E9
- Grotta
- Punti panoramici
- Crinali
- Viabiliità storica principale
- Ferrovia storica
- Aree di interesse archeologico - art. 142, lett. m, D.lgs 42/04
- Vincolo archeologico - art. 10 - D.lgs 42/04

INTERVISIBILITÀ

- Limite di ricognizione ($50H_{tot}$)
- Limite di area vasta (raggio 20km)

GRADO DI VISIBILITÀ

- Zero turbibe visibili
- Una turbina visibile
- Due turbine visibili
- Tre turbine visibili
- Quatto turbine visibili
- Cinque turbine visibili
- Sei turbine visibili

*Figura 21 Stralcio della carta dell'intervisibilità teorica SK_T_25_A_S*

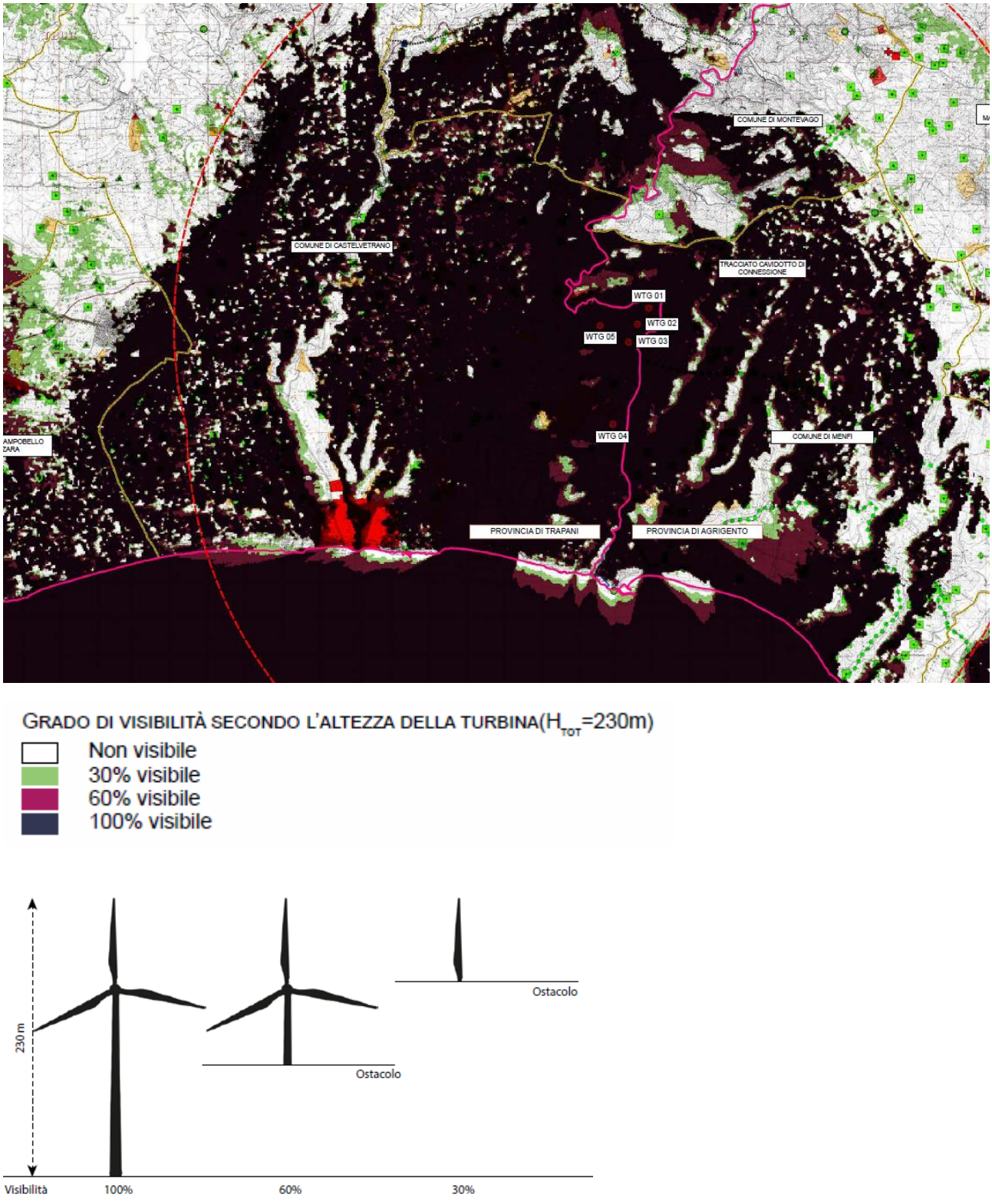



*Figura 22 Stralcio della Carta dell'impatto visivo SK_T_23_A_S*

## 3.10 Analisi dei fotoinserimenti

I rendering fotografici sono stati realizzati su foto reali ad alta risoluzione, scattate in condizioni di piena visibilità (assenza di nuvole, nebbia o foschia) e con il sole alto sull'orizzonte.

Per ciascun fotoinserimento verrà effettuata una descrizione dell'interferenza visiva con particolare riferimento a:

- Ingombro (schermo, intrusione, sfondo) dei coni visuali;
- Alterazione del valore panoramico del sito oggetto dell'installazione;
- Verifica del rapporto tra ingombro dell'impianto ed altre emergenze presenti.

Per una migliore leggibilità dell'inserimento paesaggistico dell'impianto proposto si invita alla consultazione contestuale della relazione sugli impatti cumulati SK_R_06_A_S che contiene in Appendice fotoinserimenti a falsi colori mirati a fare risaltare gli aerogeneratori sul resto del paesaggio.

### *3.10.1 P.O. 01 - Abbeveratoio Agareni a Menfi*

Il punto di osservazione è stato scelto in quanto bene isolato prossimo al centro abitato di Menfi. L'analisi del fotoinserimento mostra che l'impianto non è visibile dal bene selezionato.

### *3.10.2 P.O. 02 - Punto panoramico di Villaggio Belvedere*

Il punto di osservazione è stato scelto sulla base dell'ubicazione da parte del piano paesistico provinciale di Trapani (Componenti del paesaggio) di un "punto panoramico" lungo "viabilità storica principale" in corrispondenza del Villaggio Belvedere, quartiere di nuova espansione a Sud del nucleo storico. La viabilità storica corrisponde alla SS 115 che in quel tratto si trova effettivamente in "cresta" offrendo un'ampia visuale sulla valle del tratto terminale del Belice, proprio in corrispondenza dell'impianto di progetto.

L'analisi del fotoinserimento mostra che tutte e 5 le turbine di progetto sono quasi interamente visibili. La significatività di questo impatto visivo è mitigata dal fatto che:

- Non sussistono nell'area beni culturali o paesaggistici di rilievo che possano costituire punti di osservazione privilegiata sul paesaggio;

- Non si rileva una percettibile interferenza visiva tra l'impianto ed emergenze culturali o paesaggistiche potenzialmente visibili dallo stesso punto di osservazione;
- L'impianto proposto non è l'unico visibile, inserendosi in un paesaggio che ha già assorbito altri aerogeneratori senza introdurre un'alterazione significativa del valore panoramico complessivo. Inoltre la distanza tra il punto di osservazione e l'impianto è notevole.

Nel complesso l'impatto visivo dell'intervento appare del tutto accettabile.

### *3.10.3 P.O. 03 - Castello Grifeo di Partanna*

Il Castello Grifeo costituisce un punto di osservazione privilegiato sulle valli costiere del Belice e del Modione e costituisce una notevole attrattiva turistica. La foto è stata scattata dal punto più prominente del Belvedere Bellini posto ad Est del Castello, a meno di 50 metri dal portale di ingresso.

L'analisi del fotoinserimento mostra la piena visibilità del parco eolico proposto: tutti e cinque gli aerogeneratori sono infatti visibili, pressocché nella loro interezza. La significatività di questo impatto visivo è mitigata dal fatto che:

- Non si rileva alcuna percettibile interferenza visiva tra l'impianto ed emergenze culturali o paesaggistiche visibili dallo stesso punto di osservazione; il Parco archeologico di Selinunte, ad esempio è di fatto non percepibile da occhio umano per la notevole distanza (quasi 15 km).
- L'impianto proposto non è l'unico visibile né il più prossimo al castello. Il grado di alterazione del paesaggio percepito è pertanto limitato ed accettabile.

### *3.10.4 P.O. 04 Torre Biggini*

Il baglio che ospita la Torre Biggini (e al cui interno si trova la Vasca selinuntina) è privato e soggetto, alla data di redazione di questo documento, a interventi edilizi. Esso pertanto non era accessibile. La foto è stata scattata da un punto elevato della strada antistante l'ingresso principale del baglio (Contrada San Martino). La presenza della vegetazione rende l'impianto non visibile dal punto di ripresa. Al contrario, la vista è connotata dalla presenza di un impianto eolico esistente molto prossimo al bene.

### *3.10.5 P.O. 05 - Grotta dei Personaggi*

La Grotta dei Personaggi è un geosito censito all'interno del Piano paesistico provinciale di Agrigento. La grotta, di natura carsica, si apre all'inizio di un valloncello piuttosto pronunciato le cui acque drenano nel Fiume Belice. Come informa il Comune di Montevago sul proprio sito istituzionale, la grotta è abbastanza ampia all'ingresso per poi ramificarsi in cunicoli, fessure, pozzi e gallerie. Il nome pare sia legato all'uso che della grotta fecero tre capi arabi nel periodo della conquista della Sicilia.

L'interesse primario della grotta risiede, più che negli aspetti naturalistici, nel potenziale storico e archeologico dal momento che vi sono state rinvenute all'interno tracce di frequentazione umana. Sono state infatti rinvenuti nella cavità ipogea frammenti ceramici di varie epoche, oltre a scarti di lavorazione della selce e resti ossei. Gli indizi più antichi dell'utilizzo della grotta da parte dell'uomo appartengono alla fase finale del neolitico (circa 5.000 anni fa).

La foto è stata scattata dai pressi del manufatto in cemento posto al di sotto della SP 43, nel vasto terrazzamento dal quale si accede alla grotta. Come si vede dal fotoinserimento, l'impianto è parzialmente visibile per quanto in modo poco netto vista la notevole distanza. Si piò osservare infatti come il parco eolico di progetto, insieme ad altre turbine esistenti, faccia parte della piccola porzione di valle visibile in modo piuttosto indistinto oltre i versanti del valloncello.

Anche in questo caso appare lecito considerare poco significativo l'impatto visivo aggiuntivo generato dall'impianto proposto tanto in termini di modificazione della percezione complessiva dal punto di osservazione quanto rispetto a potenziali interferenze con altri elementi salienti del paesaggio osservabili dal medesimo punto di ripresa.

### *3.10.6 P.O. 06 Necropoli selinuntina*

Le necropoli di Selinunte sono tutte ubicate fuori dalla città antica (ad eccezione della piccola necropoli di Manuzza) e si dividono in tre distinte aree comunemente chiamate Buffa, a Nord della collina orientale di Selinunte, Galera Bagliazzo, a Nord-Est della collina di Manuzza, e Pipio Bresciana e Manicalunga Timpone Nero, ad ovest della collina di Gaggera.

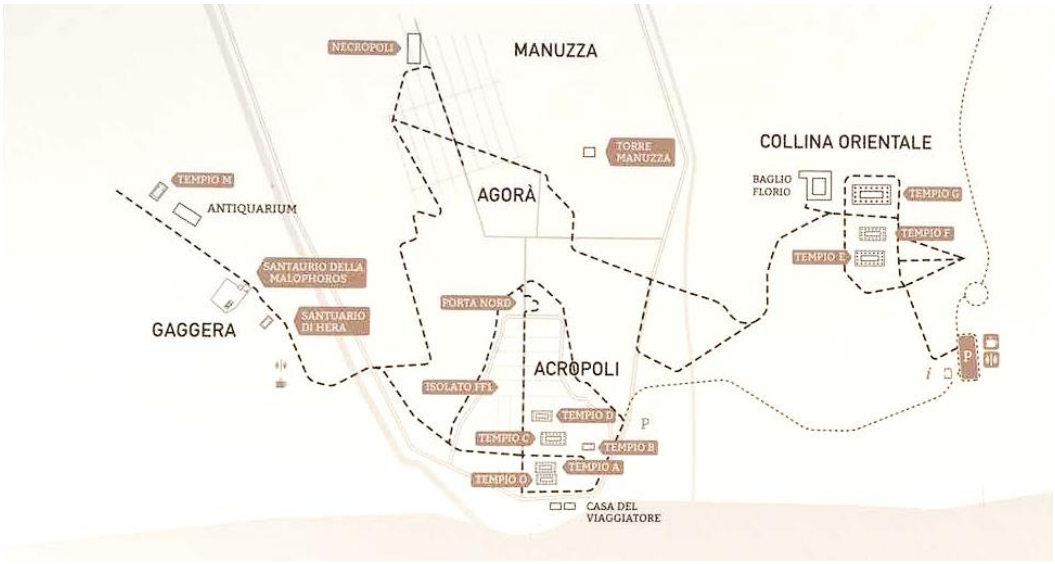



*Figura 23 Mappa di visita del Parco archeologico di Selinunte dal web*

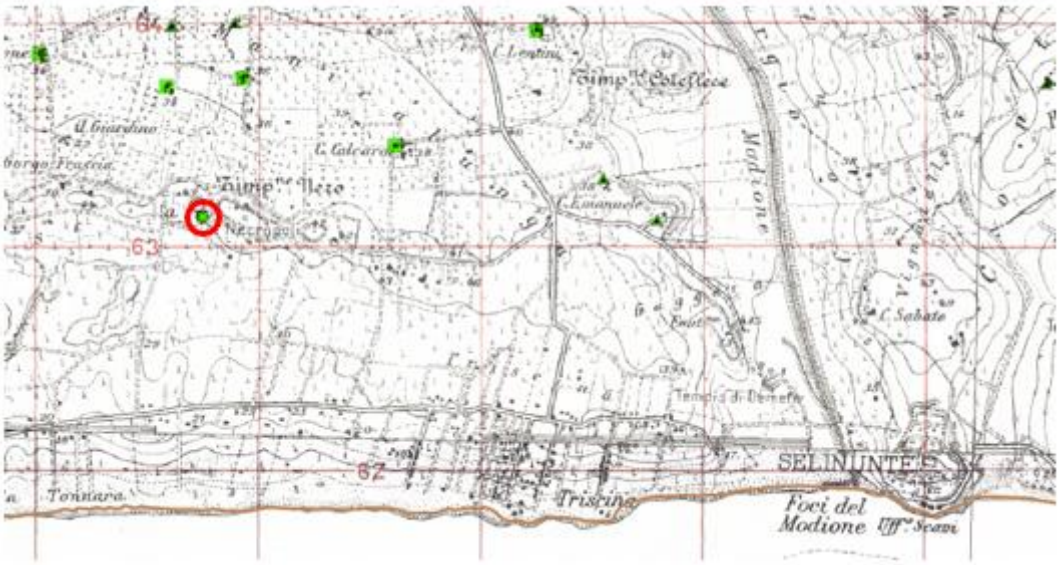



*Figura 24 Punto di ripresa (in rosso) nella necropoli di Timpone Nero*

La foto è stata scattata dalla Necropoli di Timpone Nero, dove peraltro il Piano paesistico di Trapani identifica un “punto panoramico”, anche per offrire un punto di vista non troppo simile a quello godibile dall’Acropoli.

Il fotoinserimento mostra che l'impianto è parzialmente visibile anche se di fatto difficilmente percepibile in quanto si situa oltre il centro abitato di Castelvetrano, centro dell'attenzione dell'osservatore. In definitiva la visuale dal punto di osservazione non appare perturbata.

### *3.10.7 P.O. 07 Area archeologica di Selinunte*

Come si è detto, il Parco archeologico di Selinunte è il più vasto d'Europa. La scelta del punto di osservazione è ricaduta sul Tempio G (Tempio di Zeus), che presenta i seguenti aspetti qualificanti:

- Prossimità all'Antiquarium del Parco (Baglio Florio);
- Prossimità al Tempio E o tempio di Era, il più scenografico del parco essendo al momento l'unico ricostituito per anastilosi;
- Maggiore vicinanza al parco eolico di progetto.

*Figura 25 Il Tempio G di Zeus e, sullo sfondo, l'Antiquarium realizzato nel Baglio Florio; fonte: Wikipedia Commons*

Osservando l'elaborazione fotografica si nota che tutte e cinque le torri eoliche sono visibili dal Tempio G. Ancora una volta, tuttavia:

- La presenza del nuovo impianto non determina una alterazione significativa del paesaggio come attualmente percepito; il paesaggio contemporaneo delle valli del Belice e Modione è infatti già caratterizzato dalla compresenza di agricoltura e produzione energetica da FER (in particolare eolico) come testimoniato dalle altre turbine esistenti visibili;
- La presenza del nuovo impianto non determina detrimento della percezione di altri beni culturali o paesaggistici godibili dallo stesso punto di osservazione.

### *3.10.8 P.O. 08 - Chiesa della Tagliata di Castelvetrano*

La Chiesa della Madonna della Tagliata si trova a Castelvetrano lungo la via omonima, al di fuori dal nucleo storico. Si tratta infatti di una chiesa campestre la cui costruzione risale al XVII secolo. Oggi l'edificio di culto si trova ancora isolato da altri edifici ma in un contesto più urbanizzato ed è protetto da una recinzione.

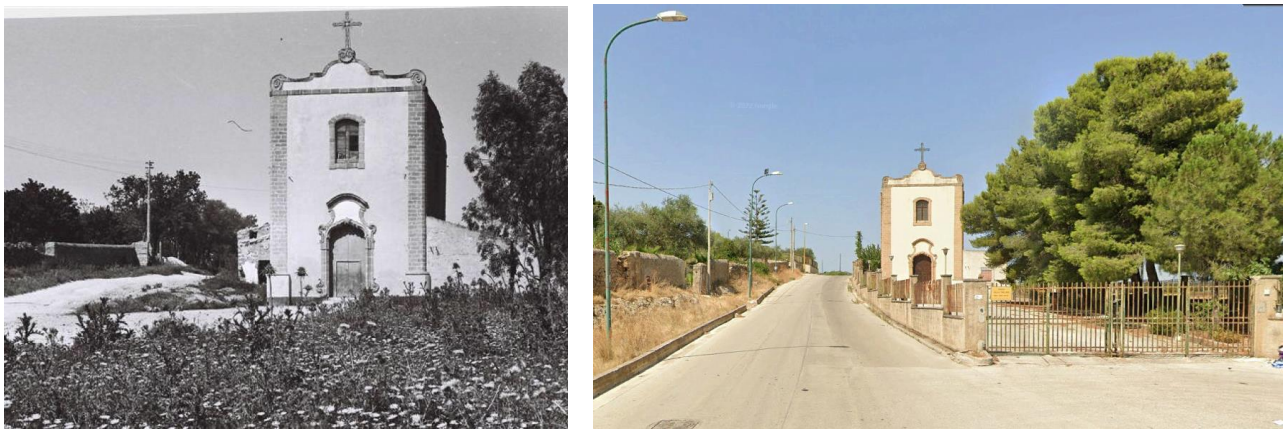


*Figura 26 La Chiesa della Madonna della Tagliata in una foto d'epoca ed oggi (fonti: Castelvetrano News e Google Earth*

La foto è stata ripresa dalla strada, affacciandosi verso la valle in corrispondenza della cancellata di ingresso all'attuale sagrato della chiesa. L'impianto è interamente visibile, insieme ad altre turbine già esistenti. Esso tuttavia non sembra costituire elemento di disturbo della percezione di altri beni culturali o paesaggistici osservabili dallo stesso punto di vista.

### *3.10.9 P.O. 09 - Chiesa della SS. Trinità di Delia*

La Chiesa della SS. Trinità di Delia risale al XII secolo ed è in stile normanno-bizantino, con pianta a croce greca e caratterizzata da tre absidi molto pronunciati che si sviluppano sul lato orientale.

*Figura 27 Esterno e interno della Chiesa della SS. Trinità di Delia*

La Chiesa fu riscoperta e restaurata da Giuseppe Patricolo nel 1880 per conto della famiglia Caime Saporito. La chiesa, ancora oggi di proprietà della famiglia, contiene le sepolture di diversi membri della casata castelvetranese. Il Baglio Saporito di cui oggi la chiesa fa parte nasce come convento dei monaci Basiliani, cui nella seconda metà del XIX secolo venne aggiunta una masseria. Alla fine degli anni Ottanta del ‘900 il baglio è stato ristrutturato ed adibito a sala ricevimenti. È stato possibile accedere fino all’area antistante la chiesa per riprendere la visuale sulla valle.

Come si può vedere dal fotoinserimento, la vista sulla valle dal sagrato della chiesa è di fatto occlusa (e in tutte le direzioni) dalla fitta vegetazione che lo circonda. L’impianto pertanto non è visibile dal bene culturale.

## 3.11 Misure di mitigazione

Svolta l’analisi dell’impatto visivo dell’impianto proposto all’interno del contesto paesaggistico, si introducono qui ulteriori considerazioni circa il modo in cui le caratteristiche del progetto conseguono la riduzione dell’impatto visivo e trasformativo sul paesaggio.

1. Gli aerogeneratori sorgeranno tutti in prossimità della rete viaria esistente: in tal modo l'impianto non richiederà il "taglio" della trama agricola esistente da parte di nuove opere viarie;
2. L'intervento si inserisce in un contesto di piana fluviale che non presenta singolarità territoriali tali da entrare in conflitto con la presenza delle torri eoliche;
3. I piazzali di servizio delle turbine, come i brevissimi tratti di nuove piste, saranno in stabilizzato di cava (pavimentazione permeabile): le uniche strade in asfalto saranno interne alla Stazione di trasformazione con area BESS, dunque contenute in un'area circoscritta e recintata;
4. Tutti i cavidotti saranno interrati e correranno quasi interamente lungo viabilità esistente o di progetto;
5. L'impianto proposto è di ridotte dimensioni, le turbine sono adeguatamente distanziate tra loro e non si determina un significativo effetto di "sovraffollamento" in relazione agli impianti analoghi già esistenti o in iter di approvazione;
6. La segnalazione luminosa per il volo a bassa quota sarà limitata allo stretto indispensabile secondo le indicazioni di legge;
7. Non sono previste cabine elettriche alla base degli aerogeneratori; tutti i trasformatori sono ospitati nelle navicelle;
8. Pur disposte a debita distanza (minimo 3 volte il diametro dell'elica), l'impianto appare omogeneo e percepibile come un insieme nuovo, come ritenuto preferibile dalle Linee guida di cui all'Allegato 4 del D.M. 10 settembre 2010;
9. La relazione tra nuovo impianto ed impianti esistenti è indagata nella Relazione sugli impatti cumulati. Nel complesso, dai punti di vista selezionati non si registra una percezione disordinata o caotica; anche in virtù delle distanze (il nuovo impianto è piuttosto isolato all'interno di un contesto prettamente agricolo), la percezione delle turbine è omogenea;
10. Come detto in precedenza, l'impianto proposto si situa a debita distanza dai beni culturali e paesaggistici di maggiore rilievo, ciò che ne attenua sensibilmente l'impatto all'interno di visuali prioritarie;
11. L'impianto di progetto introduce un numero di 5 torri eoliche; si tratta dunque di un impianto di dimensioni contenute che non contribuisce in modo sostanziale all'"affollamento" dai punti visuali più significativi;
12. Si osserva che l'impianto proposto e le opere accessorie non interferiscono con strutture quali muretti a secco o altri elementi del paesaggio storico.

### *3.11.1 Opere di mitigazione a terra*

Laddove a realizzazione dei piazzali delle turbine comporti la realizzazione di pendii in scavo o rilevato, la loro integrazione nel paesaggio verrà promossa attraverso l'inerbimento con specie tipiche dell'areale; qualora fossero necessarie opere di sostegno, esse prevederanno l'uso esclusivo di pietra avente caratteristiche cromatiche che si armonizzano alle colorazioni delle rocce esposte esistenti in loco. Tali rocce saranno impiegate in muretti a secco o come riempimento di gabbioni in rete metallica, mentre verrà evitato l'impiego di strutture in calcestruzzo, anche a vantaggio della reversibilità dell'intervento.

### *3.11.2 Inserimento paesaggistico della Stazione di trasformazione 30/36 kV con area BESS*

L'impianto prevede la realizzazione di una Stazione di trasformazione 30/36 kV con annessa area BESS, ovvero un'area che ospita i sistemi di accumulo dell'energia prodotta.

Si tratta di un'opera "a terra", con altezze massime dei volumi inferiori ai tre metri, e merita pertanto considerazioni sull'inserimento paesaggistico dedicate. La Stazione sorgerà su un'area di circa 1,6 ha nel territorio del Comune di Menfi, in adiacenza alla Strada provinciale 41. L'area prescelta è anche prossima ad attività estrattive, ciò che rende il paesaggio circostante già contrassegnato da usi produttivi non strettamente agricoli.

L'area è attualmente adibita a vigneto, che andrà espiantato. Al fine di mitigare l'impatto visivo della Stazione viene proposta la realizzazione di una fascia di mitigazione alberata ampia 5 metri lungo tutti i lati. In particolare, si utilizzeranno ulivi per i lati corti e cipressi a portamento conico, tipici delle barriere frangivento dei campi in uso nel comprensorio, sui lati lunghi e intorno al trasformatore.

L'esame del fotoinserimento riportato nel seguito (insieme alla foto dello stato attuale dei luoghi per le dovute comparazioni) mostra l'accettabilità dell'inserimento paesaggistico dell'opera anche considerato che:

- Come osservato, l'area prescelta si inserisce in un contesto già caratterizzato da attività produttive non agricole;
- Il progetto prevede la piantumazione di nuove alberature tipiche del contesto paesaggistico che permarranno anche dopo la dismissione dell'impianto.

*Figura 28 Ortofoto che mostra la relazione tra l'area della Stazione e le attività estrattive presenti nei pressi*

*Figura 29 Ante operam e post operam della Stazione di trasformazione 30/36 kV con area BESS*

# 4 Conclusioni

La trattazione qui svolta, condotta secondo le indicazioni contenute nelle Linee Guida dell'Allegato 4 al D.M. 10 settembre 2010, mostra come l'impianto proposto presenti **un ottimo grado di integrabilità con il contesto paesaggistico**. L'opera infatti:

- Si inserisce in un contesto già caratterizzato da nuovi usi legati alla produzione di energia *green* integrati con le attività agricole tradizionalmente praticate, senza pregiudizio per queste ultime;
- Non determina un significativo "effetto aggiuntivo" in virtù delle sue dimensioni contenute e della sua configurazione piuttosto compatta e riconoscibile;
- Si situa in un contesto vallivo, geograficamente e morfologicamente omogeneo senza, pertanto, interferire con singolarità morfologiche del paesaggio;
- Si colloca a distanza considerevole dai punti di osservazione prioritari individuati;
- Non interferisce con l'integrità percettiva di beni singolari di importanza culturale, storica o paesaggistica.

Palermo, 04/09/2023

Ing. Girolamo Gorgone

# 5 BIBLIOGRAFIA E PRINCIPALI FONTI CONSULTATE

ANEV, Venti anni di vento 2002-2022, 2022

Comune di Castelvetrano, pagina web ufficiale

Comune di Menfi, pagina web ufficiale

G.U.R.I., Allegato 4 al D.M. 10 settembre 2010 Impianti eolici: elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e nel territorio.

ISPRA, Il progetto della Carta della Natura, n.d.

La Sicilia in Rete, pagina web

Progetto Heritage, Piattaforma multimediale La Sicilia in Rete

Regione Puglia, Assessorato all'Ambiente, Linee Guida per la realizzazione di impianti eolici nella Regione Puglia, 2004

Regione Siciliana, Linee guida del piano territoriale paesistico regionale, 1999

Regione Siciliana, Piano paesaggistico della provincia di Agrigento, 2021

Regione Siciliana, Piano paesaggistico della provincia di Trapani, Ambiti 2-3, 2017

Regione Siciliana, Portale Sicilia archeologica - il Sistema dei parchi

Regione Toscana, Linee guida per la valutazione di impatto ambientale degli impianti eolici, 2012

Sistema Informativo Territoriale della Regione Siciliana (SITR)

Vincoli in Rete, portale del Ministero della Cultura

Wikipedia, varie voci

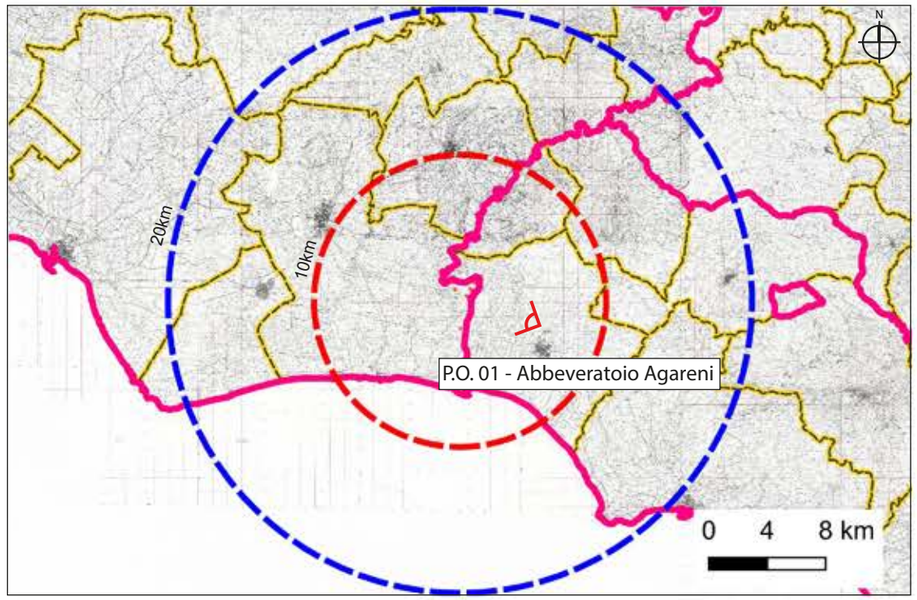
# 6 APPENDICE A | FOTOINSERIMENTI

## **P.O. 01 -** Abbeveratoio Agareni

Bene isolato / Piano paesaggistico di Agrigento

| Denominazione | Comune | Località | Classe | Numero scheda |
|---|---|---|---|---|
| Abbeveratoio Agareni | Menfi | C.da Feudotto | D5 | 0065_02 |

Coordinate: 37° 36'56.31"N, 12°57'58.62"E
Distanza dall'area di impianto: 6,00 km
Foto scattata dalla Strada Provinciale 42, Menfi
Condizioni meteo: soleggiato, ottima visibilità
Campo non visibile




## STATO ATTUALE

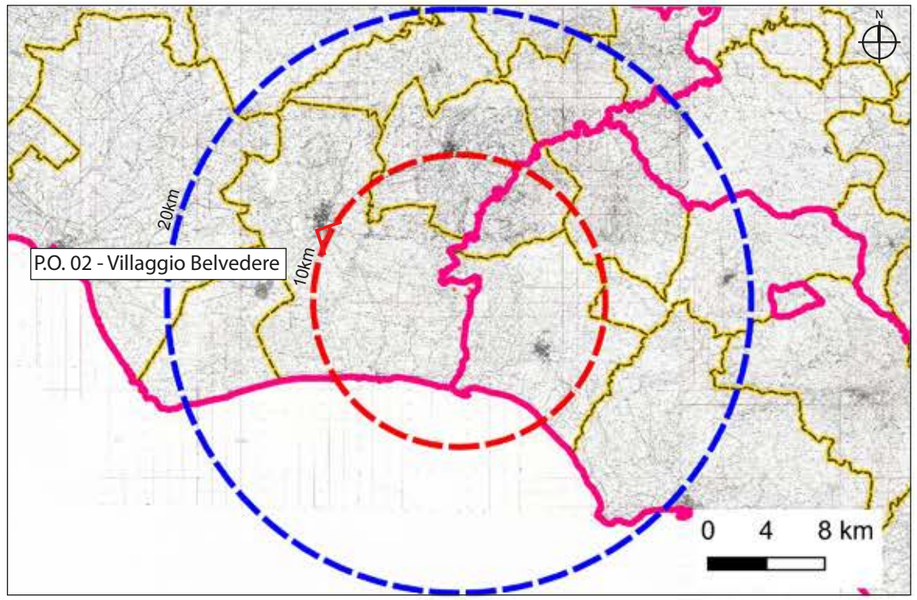
## STATO FUTURO

## **P.O. 02 -** Villaggio Belvedere

Punto panoramico / Piano paesaggistico di Trapani ambiti 2 e 3

| Denominazione | Comune | Tipologia |
|---|---|---|
| Belvedere | Castelvetrano | Punto Panoramico |

Coordinate: 37°39'56.56"N, 12°47'14.16"E
Distanza dall'area di impianto: 10,60 km
Condizioni meteo: soleggiato, ottima visibilità
Campo visibile




## STATO ATTUALE

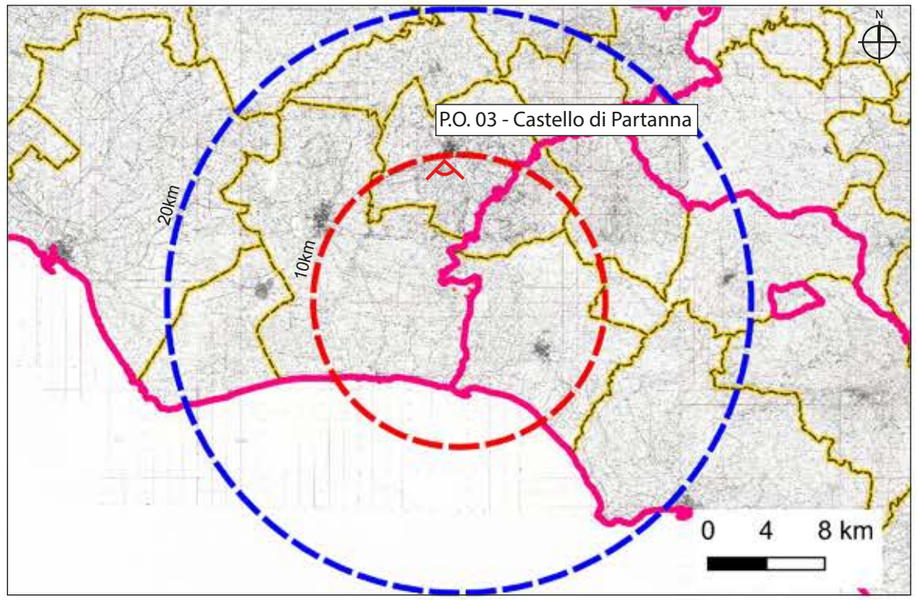
## STATO FUTURO

## **P.O. 03 -** Castello di Partanna

Bene isolato / Piano paesaggistico di Trapani ambiti 2 e 3

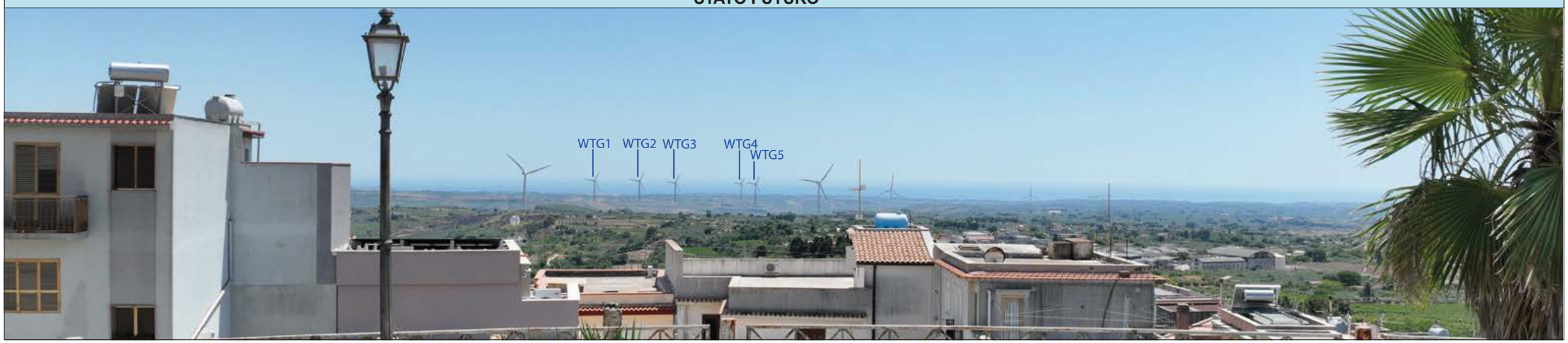
| Denominazione | Comune | Tipologia | Località |
|---|---|---|---|
| Castello Grifeo | Partanna | Bene isolato | C.da Biggini |

Coordinate: 37°43'12.64"N, 12°53'20.58"E
Distanza dall'area di impianto: 9,34 km
Foto scattata dal Castello di Partanna
Condizioni meteo: soleggiato, buona visibilità
Campo visibile




## STATO ATTUALE

## STATO FUTURO

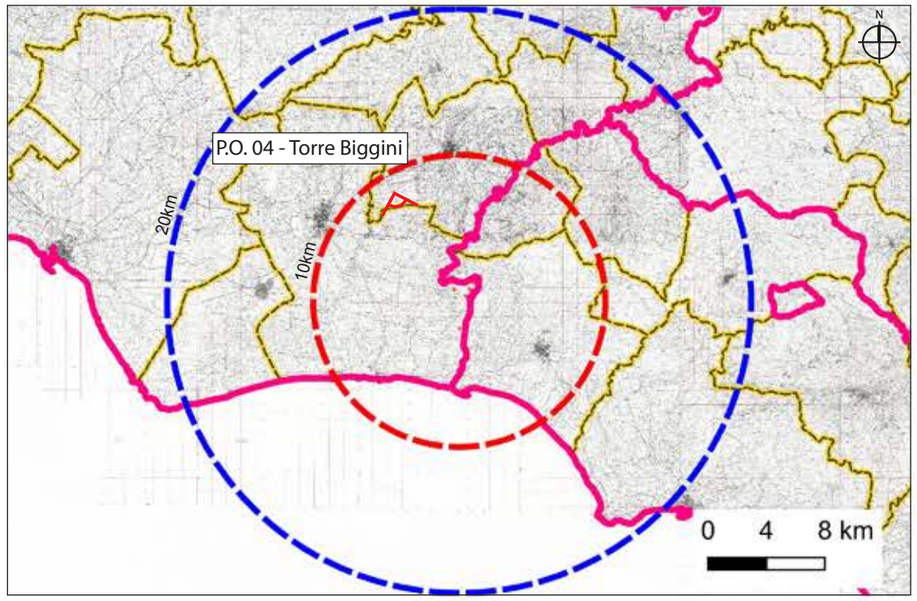


## **P.O. 04 -** Torre Biggini

Bene isolato / Area d'interesse archeologico / Piano paesaggistico di Trapani ambiti 2 e 3

| Denominazione | Comune | Classe | Località | Numero scheda |
|---|---|---|---|---|
| Torre Biggini | Partanna | A1 | Contrada Maggiori | 1319 |

Coordinate: 37°42'05.19"N, 12°50'44.10"E
Distanza dall'area di impianto: 8,77 km
Foto scattata dala Torre Bigini
Condizioni meteo: soleggiato, ottima visibilità
Campo non visibile




## STATO ATTUALE

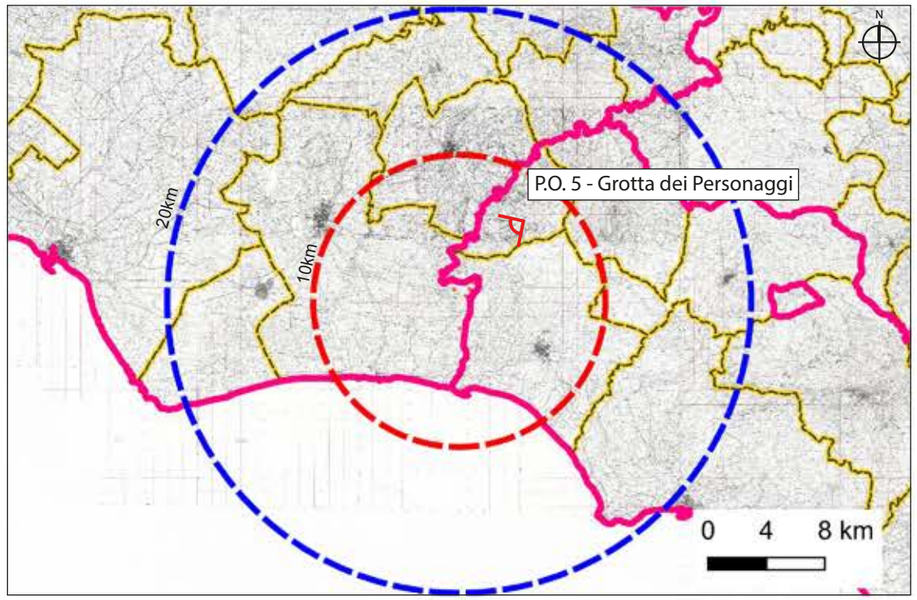
## STATO FUTURO

## **P.O. 05 -** Grotta dei Personaggi

Area d'interesse archeologico / Provincia di Agrigento

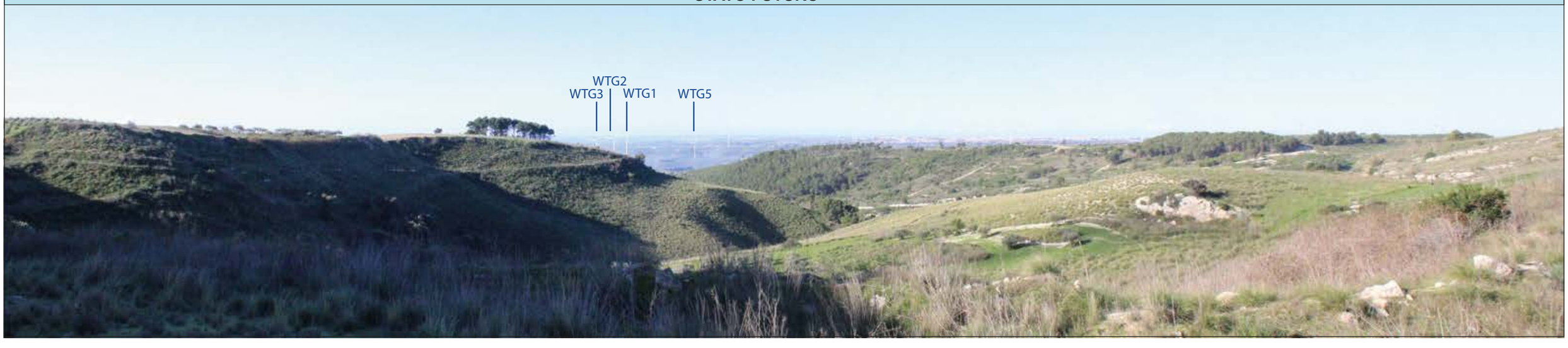
| Denominazione | Comune | Tipologia | Località |
|---|---|---|---|
| Grotta dei Personaggi | Montevago | Grotta, zubbia o inghiottitoio | C.da Carbonaro |

Coordinate: 37°40'36.34"N, 12°57'42.83"E
Distanza dall'area di impianto: 5,56 km
Foto scattata dalla Grotta dei Personaggi
Condizioni meteo: soleggiato, ottima visibilità
Campo visibile




## STATO ATTUALE

## STATO FUTURO

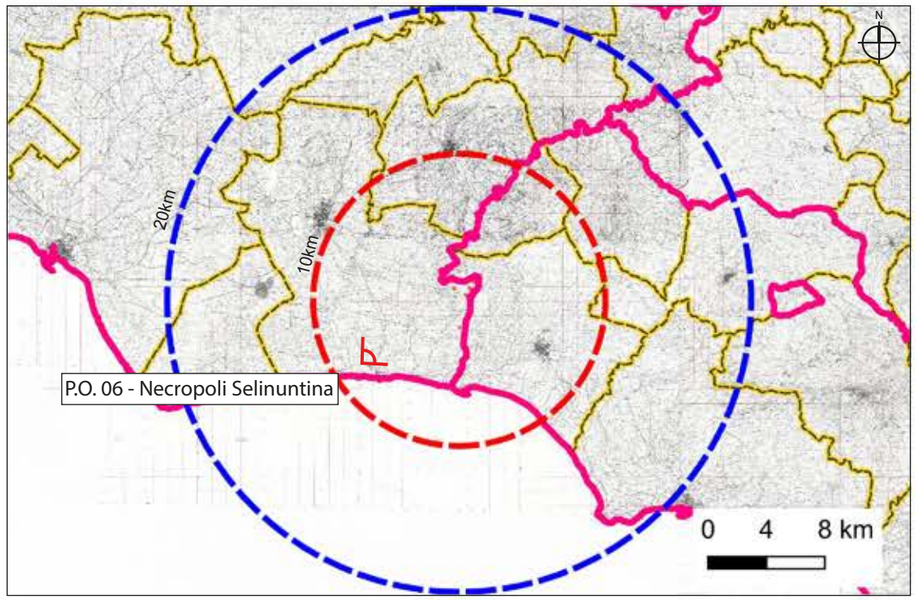


## **P.O. 06 -** Necropoli Selinuntina

Parco Archeologico / Necropoli Selinuntina e Necropoli dell'età del bronzo

| Comune | Classe | Numero scheda | Località |
|---|---|---|---|
| Castelvetrano | A2.2 | 414 | Selinunte |

Coordinate: 37°35'35.62"N, 12°47'11.27"E
Distanza dall'area di impianto: 8,45 km
Condizioni meteo: soleggiato, ottima visibilità
Campo in parte visibile




## STATO ATTUALE

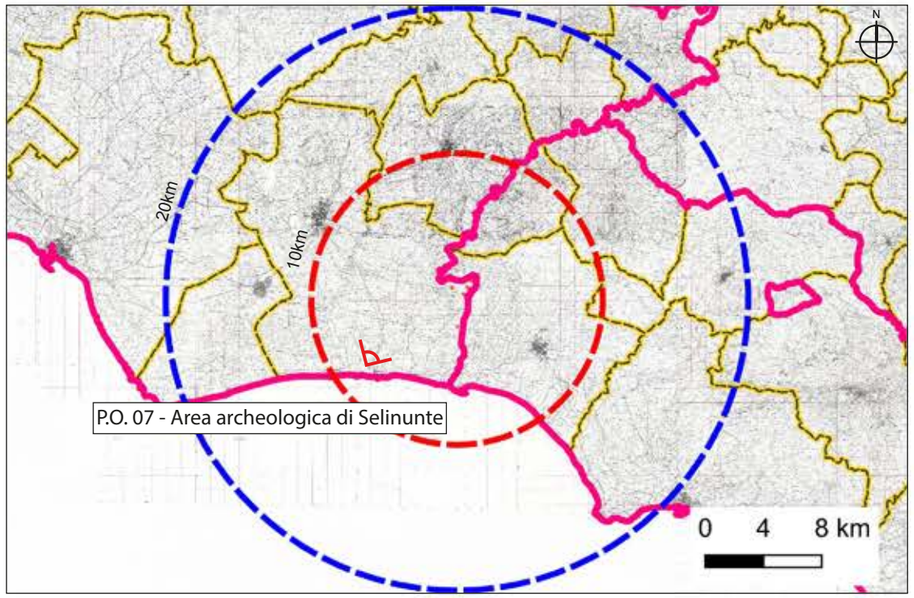
## STATO FUTURO

## **P.O. 07 -** Area archeologica di Selinunte

Area d'interesse archeologico / Piano paesaggistico di Trapani

| Comune | Numero scheda | Località |
|---|---|---|
| Castelvetrano | 415 | Selinunte |

Coordinate: 37°35'03.42"N, 12°50'15.67"E
Distanza dall'area di impianto: 8,00 km
Foto scattata dall'area archeologica di Selinunte
Condizioni meteo: sereno, buona visibilità
Campo visibile




## STATO ATTUALE

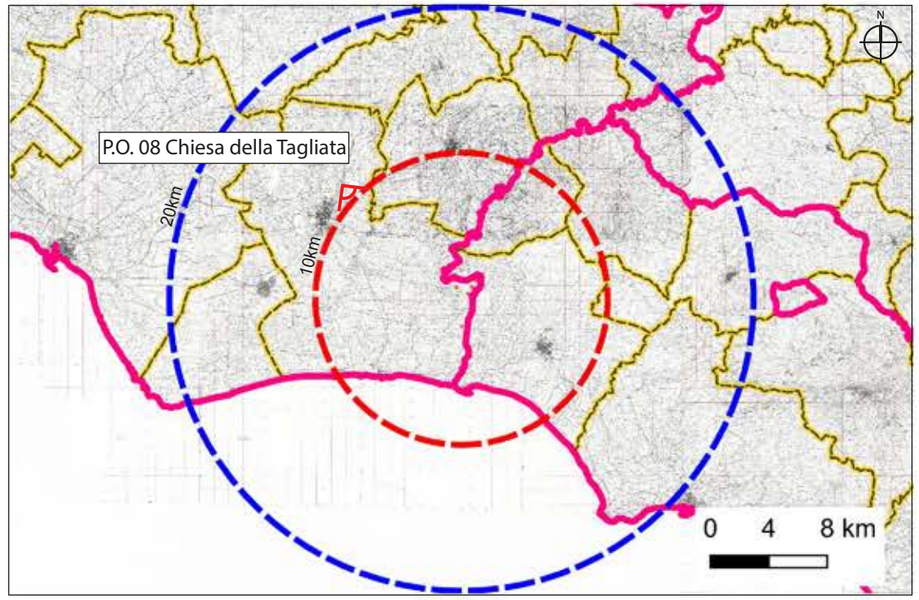
## STATO FUTURO

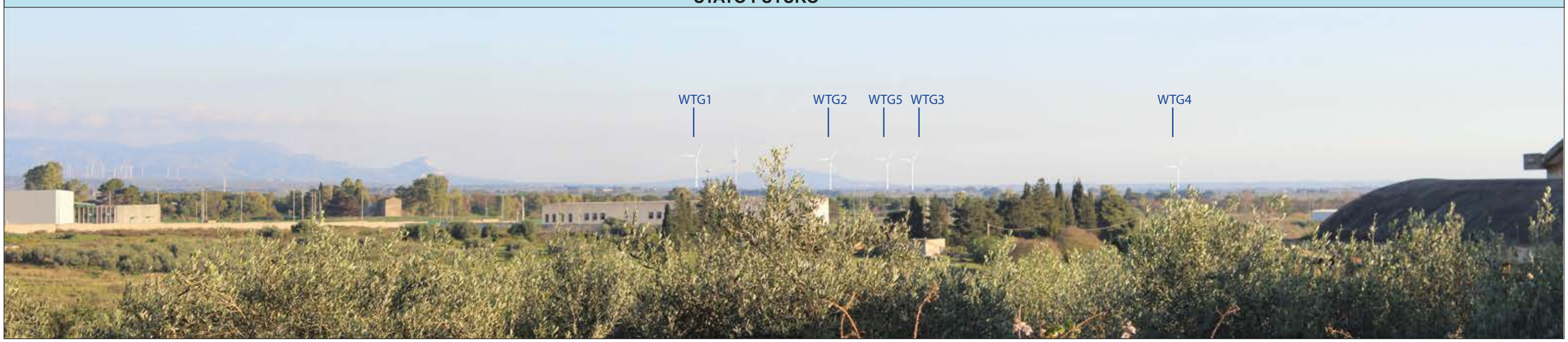
## **P.O. 08 -** Chiesa della Tagliata

Bene isolato / Piano paesaggistico di Trapani

| Denominazione | Comune | Classe | Numero scheda |
|---|---|---|---|
| Chiesa della Tagliata | Castelvetrano | B2 | 245 |

Coordinate: 37°41'49.38"N, 12°48'22.45"E
Distanza dall'area di impianto: 10,77 km
Foto scattata dalla Chiesa della Tagliata, Castelvetrano
Condizioni meteo: soleggiato, ottima visibilità
Campo visibile




## STATO ATTUALE

## STATO FUTURO