

REPOWERING DI UN IMPIANTO EOLICO DI POTENZA PARI A 62,00 MW, DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI POGGIO IMPERIALE E APRICENA (FG) IN LOCALITÀ ZANCARDI



Via Degli Arredatori, 8
70026 Modugno (BA) - Italy
www.bfpgroup.net - info@bfpgroup.net
tel (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

Tecnico

ing. Danilo Pomponio

Collaborazioni

ing. Milena MIGLIONICO
ing. Giulia CARELLA
ing. Valentina SAMMARTINO
ing. Alessia NASCENTE
ing. Roberta ALBANESE
ing. Marco D'ARCANGELO
ing. Alessia DECARO
geol. Lucia SANTOPIETRO
ing. Tommaso MANCINI
ing. Fabio MASTROSERIO
ing. Martino LAPENNA
per. ind. Lamberto FANELLI
ing. Mariano MARSEGLIA
ing. Giuseppe Federico ZINGARELLI
ing. Dionisio STAFFIERI

Responsabile Commessa

ing. Danilo Pomponio

ELABORATO		TITOLO	COMMESSA	TIPOLOGIA		
V04		RELAZIONE DI COMPATIBILITA' CON IL PPTR	23048	D		
			CODICE ELABORATO			
			DC23048D-V04			
REVISIONE		Tutte le informazioni tecniche contenute nel presente documento sono di proprietà esclusiva della Studio Tecnico BFP S.r.l e non possono essere riprodotte, divulgate o comunque utilizzate senza la sua preventiva autorizzazione scritta. All technical information contained in this document is the exclusive property of Studio Tecnico BFP S.r.l. and may neither be used nor disclosed without its prior written consent. (art. 2575 c.c.)	SOSTITUISCE	SOSTITUITO DA		
00			-	-		
			NOME FILE	PAGINE		
			DC23048D-V04.doc	17 + copertina		
REV	DATA	MODIFICA	Elaborato	Controllato	Approvato	
00	27/10/23	Emissione	Albanese	Miglionico	Pomponio	
01						
02						
03						
04						
05						
06						

INDICE

1. PREMESSA	2
1.1 Descrizione dell'intervento	2
2. ANALISI TUTELE DAL PPTR.....	9
3. CONCLUSIONI	20

1. PREMESSA

La presente relazione descrive l'ammmodernamento complessivo (repowering) di un impianto eolico esistente sito nel Comune di Poggio Imperiale (FG), in località "Zancardi" e delle relative opere ed infrastrutture connesse e necessarie da realizzarsi, proposto dalla società ERG Wind Energy.

Si evidenzia che nel Documento relativo alla Strategia Energetica Nazionale (SEN 2017) del 10 novembre 2017 si fa riferimento ai progetti di repowering, quali occasione per attenuare l'impatto degli impianti eolici esistenti, considerata la possibilità di ridurre il numero degli aerogeneratori a fronte di una maggiore potenza prodotta dall'installazione di nuove macchine, con ciò garantendo comunque il raggiungimento degli obiettivi assegnati all'Italia.

In particolare, il progetto di integrale ricostruzione prevede la dismissione del vecchio impianto e l'installazione nelle stesse aree di 10 aerogeneratori di grande taglia, aventi diametro del rotore fino a 175 m, altezza al mozzo fino a 132,5 m e altezza totale fino a 220 m, ed una potenza nominale fino a 6,2 MW ciascuno, per una potenza totale di 62 MW.

Il nuovo impianto eolico che ne deriva sarà collegato nello stesso punto di connessione del precedente denominato "Centrale Eolica Poggio Imperiale (FG)". La rete di cavi elettrici interrati a servizio del parco esistente sarà rinnovata lì dove necessario, è importante sottolineare che lì dove possibile si preferirà utilizzare gli scavi già esistenti.

Il progetto proposto, dunque, prevede l'installazione di nuove turbine eoliche in sostituzione delle esistenti, in linea con gli standard più alti presenti sul mercato, e consentirà di ridurre il numero di macchine, per una nuova potenza installata prevista pari a 62 MW, diminuendo in questo modo l'impatto visivo, in particolare il cosiddetto "effetto selva". Inoltre, la maggior efficienza dei nuovi aerogeneratori comporterà un aumento considerevole dell'energia specifica prodotta, riducendo in maniera proporzionale la quantità di CO₂ equivalente.

1.1 Descrizione dell'intervento

Il parco eolico di progetto sarà ubicato a ridosso del confine comunale tra Poggio Imperiale (FG) ed Apricena (FG), rispettivamente a distanza di 1,7 km e 8,1 km dai centri urbani. I terreni sui quali si installerà il parco eolico, interessa una superficie vasta, anche se la quantità di suolo effettivamente occupato è significativamente inferiore e limitato alle aree di piazzole dove verranno installati gli aerogeneratori, come visibile sugli elaborati planimetrici allegati al progetto.

L'area di progetto, intesa come quella occupata dai 10 aerogeneratori di progetto con annesso piazzole, dai cavidotti e dalla sottostazione elettrica interessa i territori comunali di Poggio Imperiale (FG) e Apricena (FG).

Dal punto di vista cartografico, le opere di progetto ricadono nelle seguenti tavolette e fogli di mappa catastale:

- Foglio I.G.M. scala 1:25000 – Tavolette n. 155 II-NO "Coppa di Rose", e n. 155 II-NE "Apricena";
- CTR scala 1:5.000 – Tavolette nn. 382162, 383133 e 383134;
- F.M. 7, 9 e 10 del comune di Poggio Imperiale;
- F.M. 15 del comune di Apricena.

Di seguito, si riporta la tabella riepilogativa in cui sono indicate per ciascun aerogeneratore le relative coordinate e le particelle catastali dei Comuni di Poggio Imperiale (FG) e Apricena (FG).

	COORDINATE PLANIMETRICHE UTM33 WGS 84		DATI CATASTALI		
	NORD (Y)	EST (X)	Comune	foglio	p.lla
R-PGI					
R-PGI 01	4627872	525905	POGGIO IMPERIALE	9	229
R-PGI 02	4627852	526446	POGGIO IMPERIALE	9	229
R-PGI 03	4627993	526873	POGGIO IMPERIALE	9	226
R-PGI 04	4628147	527298	POGGIO IMPERIALE	10	375
R-PGI 05	4628229	527748	POGGIO IMPERIALE	10	359
R-PGI 06	4627992	528136	POGGIO IMPERIALE	10	311
R-PGI 07	4627678	528692	APRICENA	15	105/104
R-PGI 08	4629456	528117	POGGIO IMPERIALE	10	232/186
R-PGI 09	4630231	528436	POGGIO IMPERIALE	7	171
R-PGI 10	4631368	527819	POGGIO IMPERIALE	7	867/789

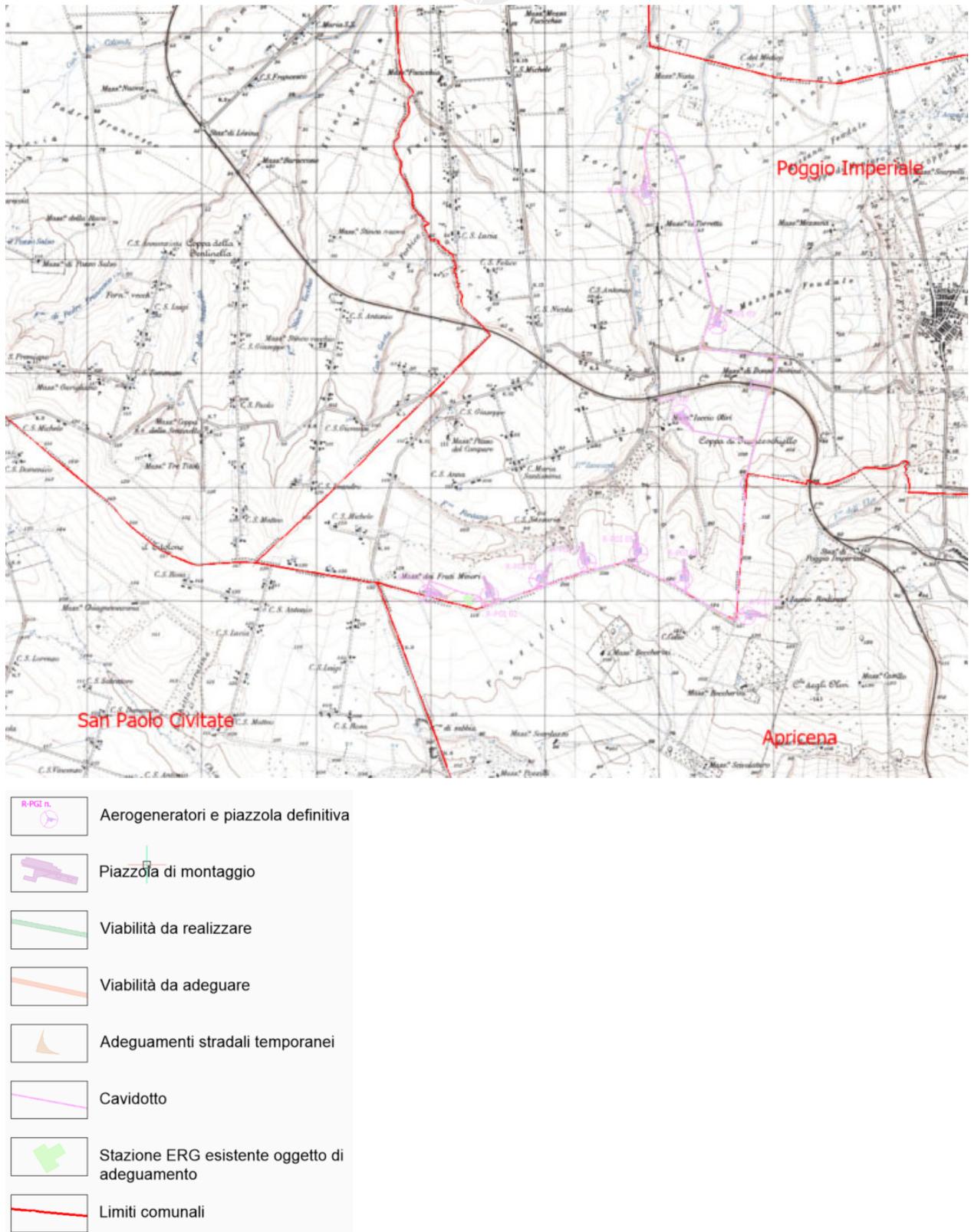


Figura 1 – Ubicazione dell'area di impianto su IGM



Figura 2 - Ubicazione dell'area di impianto su Ortofoto

Il layout dell'impianto eolico (con l'ubicazione degli aerogeneratori, il percorso dei cavidotti e delle opere accessorie per il collegamento alla rete elettrica nazionale) come riportato nelle tavole grafiche allegate, è stato progettato sulla base dei seguenti criteri:

- Analisi vincolistica: si è accuratamente evitato di posizionare gli aerogeneratori o le opere connesse in corrispondenza di aree vincolate.
- Distanza dagli edifici abitati o abitabili: al fine di minimizzare gli ipotetici disturbi causati dal rumore dell'impianto in progetto, si è deciso di mantenere un buffer di almeno 500 metri da tutti gli edifici abitati o abitabili.
- Minimizzazione dell'apertura di nuove strade: il layout è stato progettato in modo da utilizzare le strade dell'impianto esistente da dismettere.

L'impianto oggetto di studio si basa sul principio secondo il quale l'energia del vento viene captata dalle macchine eoliche che la trasformano in energia meccanica e quindi in energia elettrica per mezzo di un generatore: nel caso specifico il sistema di conversione viene denominato aerogeneratore.

La bassa densità energetica prodotta dal singolo aerogeneratore per unità di superficie comporta la necessità di progettare l'installazione di più aerogeneratori nella stessa area.

L'impianto sarà costituito dai seguenti sistemi:

- di produzione, trasformazione e trasmissione dell'energia elettrica;
- di misura, controllo e monitoraggio della centrale;
- di sicurezza e controllo.

Una volta definito il layout, la fattibilità economica dell'iniziativa è stata valutata utilizzando i dati anemometrici raccolti nel corso della campagna di misura e tradotti in ore equivalenti/anno per gli aerogeneratori in previsione di installazione.

L'impianto di produzione sarà costituito da 10 aerogeneratori, ognuno della potenza massima di 6,20 MW ciascuno per una potenza complessiva nominale fino a 62,00 MW.

Gli aerogeneratori saranno ubicati nel territorio comunale di Poggio Imperiale e Apricena (FG), secondo una distribuzione che ha tenuto conto dei seguenti fattori:

- condizioni geomorfologiche del sito;
- direzione principale del vento;
- vincoli ambientali e paesaggistici;
- distanze di sicurezza da infrastrutture e fabbricati;
- pianificazione territoriale ed urbanistica in vigore;

il tutto come meglio illustrato nello studio di impatto ambientale e relativi allegati.

Più in dettaglio, l'impianto eolico per la produzione di energia elettrica avrà le seguenti caratteristiche generali:



- n° 10 aerogeneratori della potenza di circa 6,2 MW ed aventi generatori di tipo asincrono, comprensivi al loro interno di cabine elettriche di trasformazione MT/BT;
- rete elettrica interrata a 30 kV per l'interconnessione tra gli aerogeneratori e la sottostazione;
- n° 1 sottostazione elettrica di trasformazione 150/30 kV nei pressi del punto di connessione;
- raccordo AT 150 kV in linea aerea tra la sottostazione e il punto di consegna nella Stazione Elettrica (SE) TERNA a 150 kV denominata "Poggio Imperiale";
- rete telematica di monitoraggio in fibra ottica per il controllo dell'impianto eolico mediante trasmissione dati via modem o satellitare.

Gli aerogeneratori saranno ad asse orizzontale, costituiti da un sistema tripala, con generatore di tipo asincrono. Il tipo di aerogeneratore da utilizzare verrà scelto in fase di progettazione esecutiva dell'impianto; le dimensioni previste per l'aerogeneratore tipo e che potrebbe essere sostituito da uno ad esso analogo:

- diametro del rotore fino a 175 m,
- altezza mozzo fino a 132,50 m,
- altezza massima al tip (punta della pala) fino a 220,00 m.

Il funzionamento dell'aerogeneratore è continuamente monitorato e controllato da un'unità a microprocessore.

Il sistema di controllo dell'aerogeneratore assolve le seguenti funzioni:

- sincronizzazione del generatore elettrico con la rete prima di effettuarne la connessione, in modo da contenere il valore della corrente di cut-in (corrente di inserzione);
- mantenimento della corrente di cut-in ad un valore inferiore alla corrente nominale;
- orientamento della navicella in linea con la direzione del vento;
- monitoraggio della rete;
- monitoraggio del funzionamento dell'aerogeneratore;
- arresto dell'aerogeneratore in caso di guasto.

Il sistema di controllo dell'aerogeneratore garantisce l'ottenimento dei seguenti vantaggi:

- generazione di potenza ottimale per qualsiasi condizione di vento;
- limitazione della potenza di uscita fino a 6.20 MW;
- livellamento della potenza di uscita fino ad un valore di qualità elevata e quasi priva di effetto flicker;
- possibilità di arresto della turbina senza fare ricorso ad alcun freno di tipo meccanico;
- minimizzazione delle oscillazioni del sistema di trasmissione meccanico.

Ciascun aerogeneratore può essere schematicamente suddiviso, dal punto di vista elettrico, nei seguenti componenti:



- generatore elettrico;
- interruttore di macchina BT;
- trasformatore di potenza MT/BT;
- cavo MT di potenza;
- quadro elettrico di protezione MT;
- servizi ausiliari;
- rete di terra.

Da ogni generatore viene prodotta energia elettrica a bassa tensione (BT) e a frequenza variabile se la macchina è asincrona (l'aggancio alla frequenza di rete avviene attraverso un convertitore di frequenza ubicato nella navicella). All'interno di ogni navicella l'impianto di trasformazione MT/BT consentirà l'elevazione della tensione al valore di trasporto 30kV (tensione in uscita dal trasformatore).

ROTORE	Diametro max	175 m
	Area spazzata max	24.040 m ²
	Numero di pale	3
	Materiale	GRP (CRP) materiale plastico rinforzato con fibra di vetro
	Velocità nominale	10,6 giri/min
	Senso di rotazione	orario
	Posizione rotore	Sopra vento
TRASMISSIONE	Potenza massima	6.20 kW
SISTEMA ELETTRICO	Tipo generatore	Asincrono a 4 poli, doppia alimentazione, collettore ad anelli
	Classe di protezione	IP 54
	Tensione di uscita	690 V
	Frequenza	50 Hz
TORRE IN ACCIAIO	Altezza al mozzo	132,50 m
	Numero segmenti	3
SISTEMA DI CONTROLLO	Tipo	Microprocessore
	Trasmissione segnale	Fibra ottica

	Controllo remoto	PC-modem, interfaccia grafica
--	------------------	-------------------------------

Al fine di mitigare l'impatto visivo degli aerogeneratori, si utilizzeranno torri di acciaio di tipo tubolare, con impiego di vernici antiriflettenti di color grigio chiaro.

Gli aerogeneratori saranno equipaggiati, secondo le norme attualmente in vigore, con un sistema di segnalazione notturna con luce rossa intermittente (2000cd) da installare sull'estradosso della navicella dell'aerogeneratore, mentre la segnalazione diurna consiste nella verniciatura della parte estrema della pala con tre bande di colore rosso ciascuna di 6 m per un totale di 18 m.

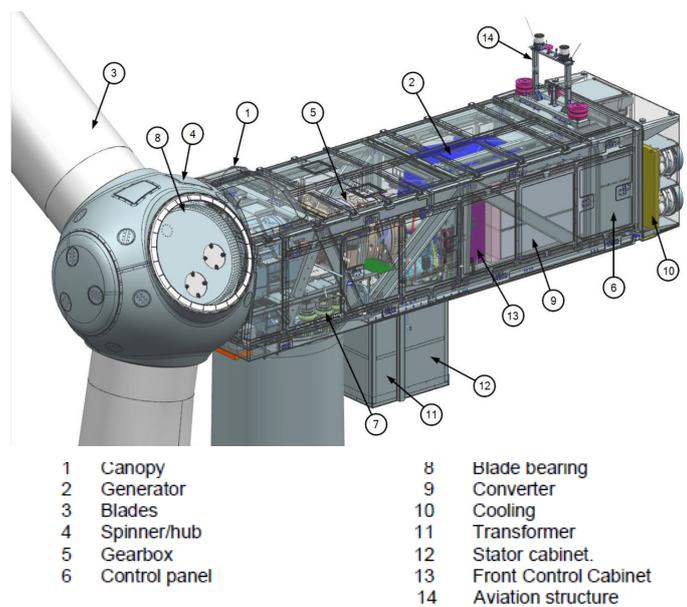


Figura 3 – Rappresentazione grafica di un anavicella

2. ANALISI TUTELATI DAL PPTR

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia (PPTR), adeguato al Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004), è stato approvato con D.G.R. n. 176 del 16 febbraio 2015 "Approvazione del Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR)." (*pubblicata su B.U.R.P. n. 40 del 23 marzo 2015*) e successivamente aggiornato come disposto per ultimo dalla D.G.R. n. 1533 del 07 Novembre 2022 (*pubblicata su B.U.R.P. n. 130 del 29 Novembre 2022*).

Il PPTR è un piano paesaggistico ai sensi degli artt. 135 e 143 del Codice con le finalità di tutela e valorizzazione nonché di recupero e riqualificazione dei paesaggi di Puglia, in attuazione dell'art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 "Norme per la pianificazione paesaggistica". Esso è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati, e, in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio.

Il PPTR a seguito della configurazione del quadro conoscitivo e del quadro interpretativo individua i cosiddetti "Ambiti di Paesaggio". Gli Ambiti di Paesaggio rappresentano una articolazione del territorio regionale in coerenza con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (comma 2 art 135 del Codice).

Il PPTR articola l'intero territorio regionale in 11 Ambiti Paesaggistici individuati attraverso la valutazione integrata di una pluralità di fattori:

- la conformazione storica delle regioni geografiche;
- i caratteri dell'assetto idrogeomorfologico;
- i caratteri ambientali ed ecosistemici;
- le tipologie insediative: città, reti di città infrastrutture, strutture agrarie;
- l'insieme delle figure territoriali costitutive dei caratteri morfotipologici dei paesaggi;
- l'articolazione delle identità percettive dei paesaggi.

Secondo il PPTR Puglia l'area oggetto d'intervento rientra negli ambiti di paesaggio "**Gargano**" e "**Tavoliere**", ed in particolar modo l'area di progetto ricade nelle figure territoriali paesaggistiche 1.1 "*Sistema ad anfiteatro dei laghi di Lesina e Varano*" in una zona classificabile di valenza ecologica "medio-bassa" e "medio-alta" e 3.2 "*Il mosaico di San Severo*" in una zona classificabile di valenza ecologica "medio-bassa".

Secondo art. 36 comma 5 delle N.T.A. del PPTR, i piani territoriali ed urbanistici locali, nonché quelli di settore approfondiscono le analisi contenute nelle schede di ambito relativamente al territorio di riferimento e specificano, in coerenza con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 delle NTA, le azioni e i progetti necessari alla attuazione del PPTR.

Nel TITOLO VI "Disciplina dei Beni Paesaggistici e degli Ulteriori Contesti" delle NTA del PPTR, il Piano d'intesa con il Ministero individua e delimita i beni paesaggistici di cui all'art. 134 del Codice, nonché ulteriori contesti paesaggistici a norma dell'art. 143 co. 1 lett. e) del Codice e ne detta rispettivamente le specifiche prescrizioni d'uso e le misure di salvaguardia e utilizzazione.

Per la descrizione dei caratteri del paesaggio, all'art. 39 delle NTA, il PPTR definisce tre strutture, a loro volta articolate in diverse componenti ciascuna delle quali soggetta a specifica disciplina:

a) Struttura idro-geo-morfologica

- Componenti geomorfologiche;
- Componenti idrologiche.

b) Struttura ecosistemica e ambientale

- Componenti botanico-vegetazionali;
- Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici.

c) Struttura antropica e storico-culturale

- Componenti culturali e insediative;

- Componenti dei valori percettivi.

Per ogni **Componente** il Piano individua le seguenti disposizioni normative:

- **Gli Indirizzi** sono disposizioni che indicano ai soggetti attuatori gli obiettivi generali e specifici del PPTR da conseguire.
- **Le Direttive** sono disposizioni che definiscono modi e condizioni idonee a garantire la realizzazione degli obiettivi generali e specifici del PPTR negli strumenti di pianificazione, programmazione e/o progettazione.
- **Le Prescrizioni** sono disposizioni conformative del regime giuridico dei beni paesaggistici volte a regolare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite. Esse contengono norme vincolanti, in media cogenti, e prevalenti sulle disposizioni incompatibili di ogni strumento vigente di pianificazione o di programmazione regionale, provinciale e locale.
- **Le Misure di Salvaguardia e di Utilizzazione**, relative agli ulteriori contesti come definiti all'art. 7 co. 7 in virtù di quanto previsto dall'art. 143 co.1 lett. e) del Codice, sono disposizioni volte ad assicurare la conformità di piani, progetti e interventi con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e ad individuare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite per ciascun contesto.

Con riferimento specifico alle aree interessate dalle previsioni progettuali e all'area vasta in cui si colloca, sono state analizzate e valutate le singole componenti ambientali perimetrate dal PPTR, al fine di verificare la compatibilità dell'intervento progettuale con le singole componenti ambientali del Piano.

Struttura idro-geo-morfologica

Le **Componenti geomorfologiche** individuate dal PPTR comprendono gli ulteriori contesti paesaggistici (art. 49 delle NTA). Gli **ulteriori contesti** (art. 143, comma 1, lett. e, del Codice) sono costituiti da:

- 1) Versanti;
- 2) Lame e Gravine;
- 3) Doline;
- 4) Grotte;
- 5) Geositi;
- 6) Inghiottitoi;
- 7) Cordoni dunari.

Le **Componenti idrologiche** individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art. 40 delle NTA).

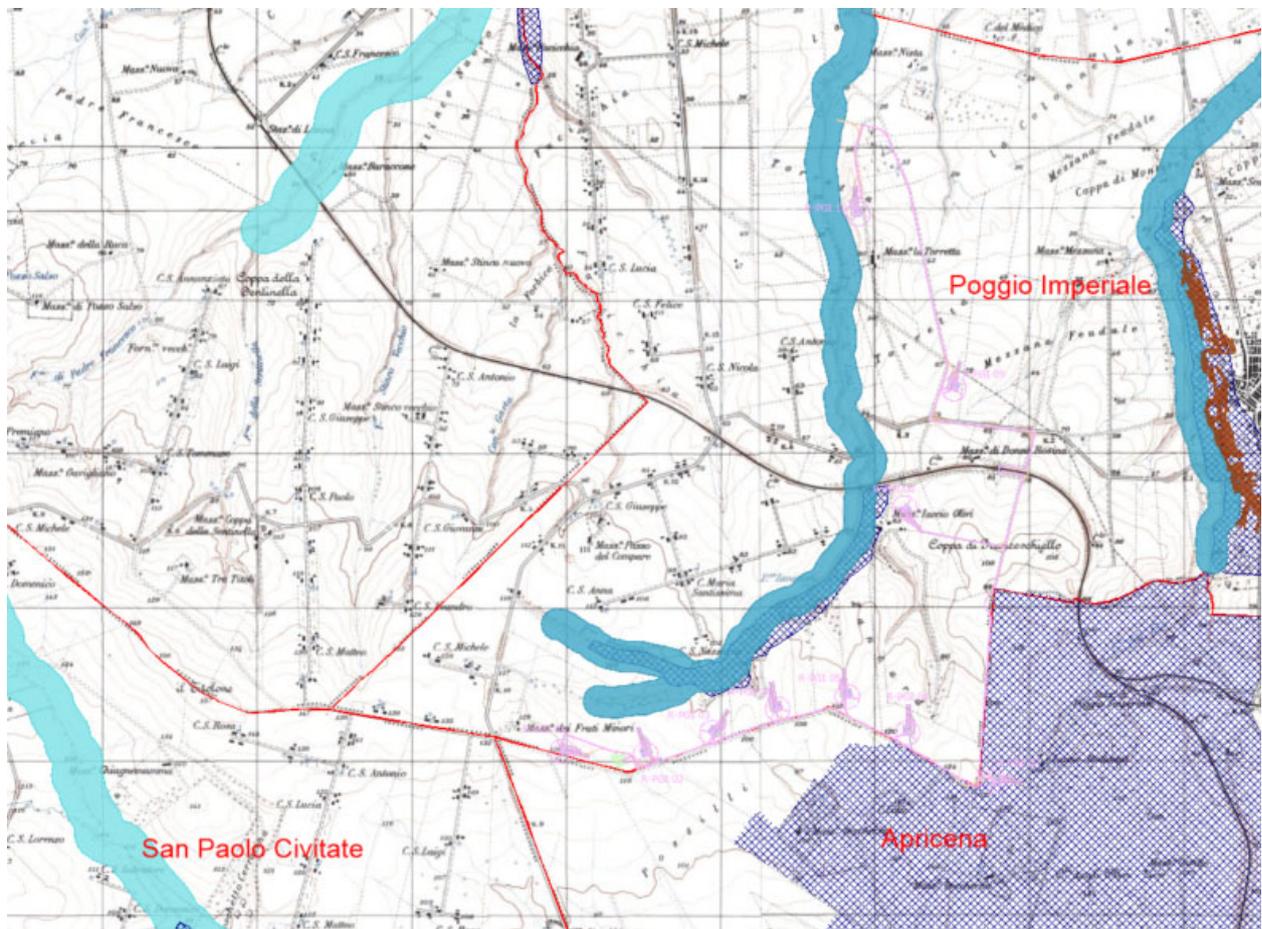
I **beni paesaggistici** sono costituiti da:

- 1) Territori costieri (art 142, comma 1, lett. a, del Codice);
- 2) Territori contermini ai laghi (art 142, comma 1, lett. b, del Codice);
- 3) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (art 142, comma 1, lett. c, del Codice).

Gli **ulteriori contesti paesaggistici** (art. 143, comma 1, lett. e, del Codice) sono costituiti da:

- 1) Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (Rete Ecologica Regionale);
- 2) Sorgenti;
- 3) Aree soggette a vincolo idrogeologico.

Per quanto riguarda gli elementi ascritti alle componenti idrologiche e geomorfologiche individuate dal PPTR, il progetto intercetta aree soggette a vincolo idrogeologico.



LEGENDA

	Aerogeneratori e piazzola definitiva		Adeguamenti stradali temporanei
	Piazzola di montaggio		Cavidotto
	Viabilità da realizzare		Stazione ERG esistente oggetto di adeguamento
	Viabilità da adeguare		Limiti comunali

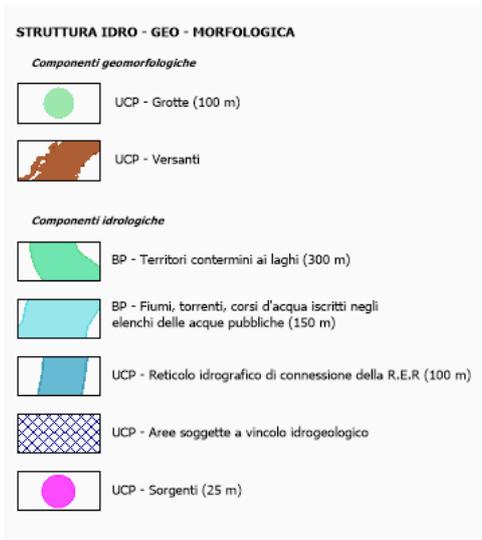


Figura 3 - Inquadramento su cartografia PPTR (Componenti idrologiche e geomorfologiche)

L'art. 42 delle NTA del PPTR definisce gli ulteriori contesti di cui alle componenti idrologiche, in particolare: le Aree soggette a vincolo idrogeologico consistono nelle aree tutelate ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267, "Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani", che sottopone a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

Agli **Indirizzi** per le componenti idrologiche si definisce (art. 43.5): *Nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico come definite all'art. 42, punto 4), fatte salve le specifiche disposizioni previste dalle norme di settore, tutti gli interventi di trasformazione, compresi quelli finalizzati ad incrementare la sicurezza idrogeologica e quelli non soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi del Codice, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo la permeabilità dei suoli.*

Atteso che l'installazione di un impianto eolico definisce delle localizzazioni puntuali e che il cavidotto in attraversamento alle aree soggette a vincolo idrogeologico sarà interrato e in banchina alle strade esistenti, si ritiene venga garantito il ripristino dello stato dei luoghi in sicurezza.



Struttura ecosistemica e ambientale

Le **Componenti botanico-vegetazionali** individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art. 57 delle NTA).

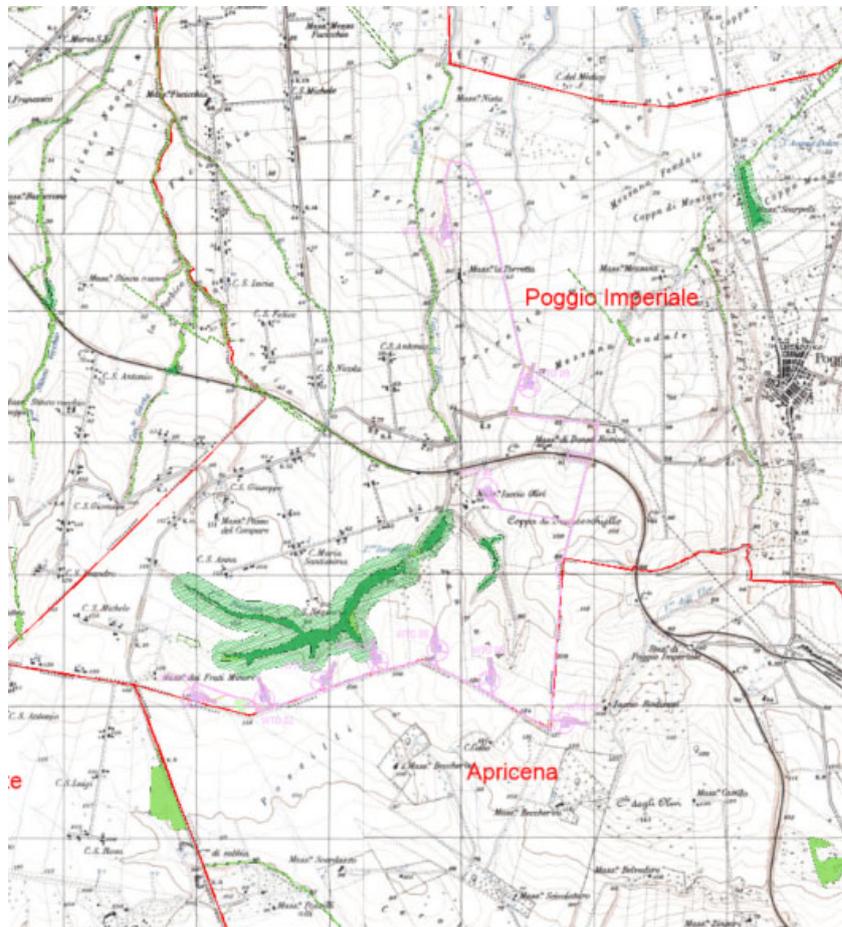
I **beni paesaggistici** sono costituiti da:

- 1) Boschi (art. 142, comma 1, lett. g, del Codice);
- 2) Zone Umide Ramsar (art 142, comma 1, lett. i, del Codice).

Gli **ulteriori contesti** (art. 143, comma 1, lett. e, del Codice) sono costituiti da:

- 1) Aree umide;
- 2) Prati e pascoli naturali;
- 3) Formazioni arbustive in evoluzione naturale;
- 4) Area di rispetto dei boschi.

Per quanto riguarda gli elementi ascritti alle componenti botanico-vegetazionali individuate dal PPTR, il progetto non intercetta elementi vincolati.



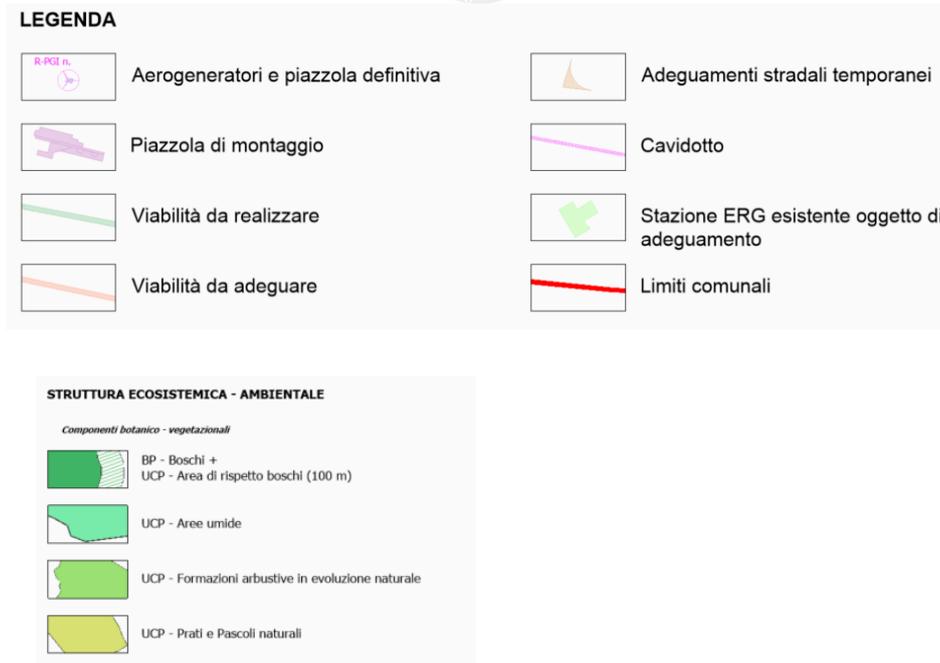


Figura 4 - Inquadramento su cartografia PPTR (Componenti botanico-vegetazionali)

Le **Componenti delle aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica** individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art. 67 delle NTA).

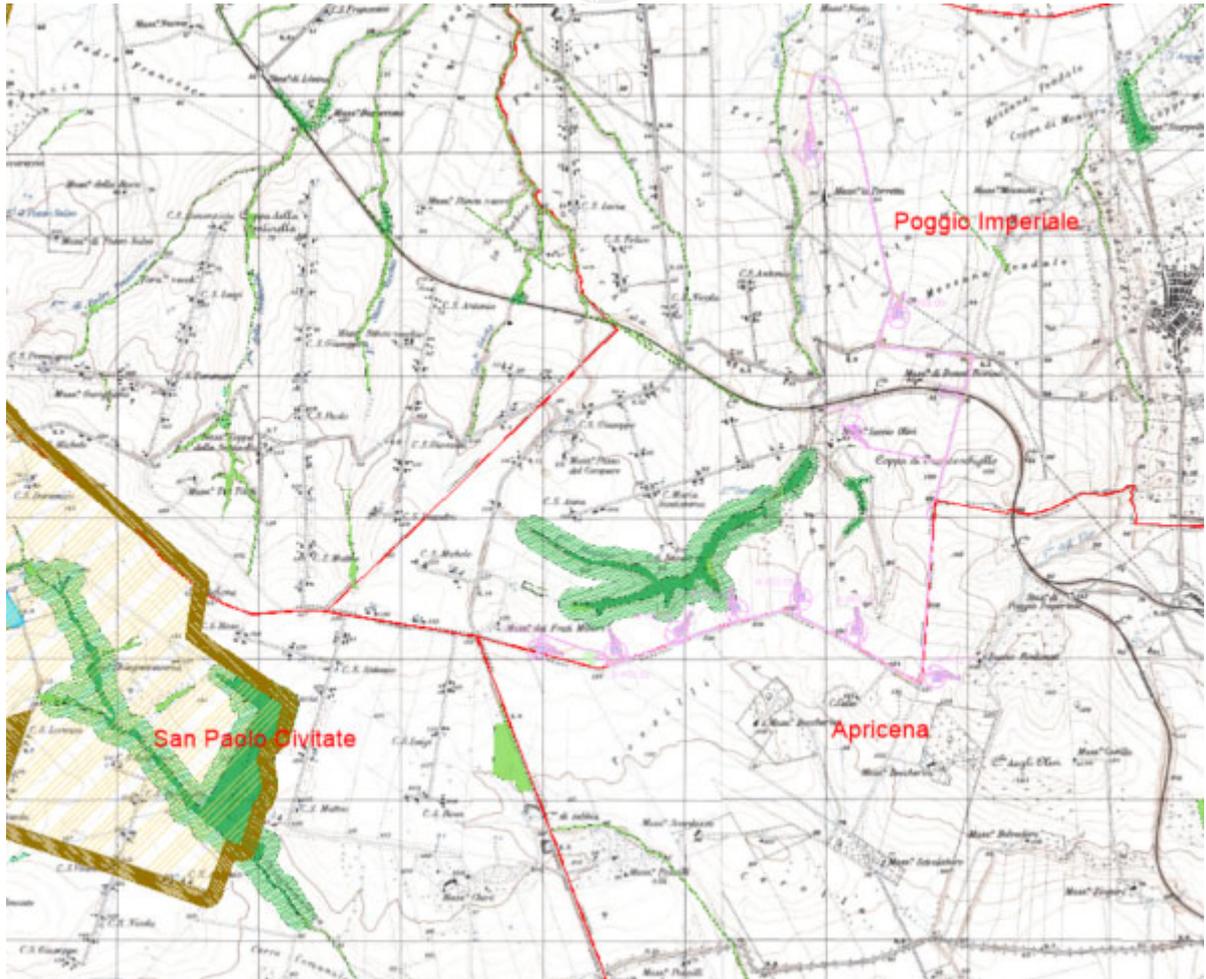
I ***beni paesaggistici*** sono costituiti da:

- 1) parchi e riserve nazionali o regionali, nonché gli eventuali territori di protezione esterna dei parchi (art. 142, comma 1, lett. f, del Codice).

Gli ***ulteriori contesti*** (art. 143, comma 1, lett. e, del Codice) sono costituiti da:

- 1) siti di rilevanza naturalistica;
- 2) area di rispetto dei parchi e delle riserve regionali.

Per quanto riguarda gli elementi ascritti alle componenti delle aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica individuate dal PPTR, il progetto non intercetta elementi vincolati.



LEGENDA

	Aerogeneratori e piazzola definitiva		Adegamenti stradali temporanei
	Piazzola di montaggio		Cavidotto
	Viabilità da realizzare		Stazione ERG esistente oggetto di adeguamento
	Viabilità da adeguare		Limiti comunali

STRUTTURA ECOSISTEMICA - AMBIENTALE

Componenti delle aree protette e siti naturalistici

	BP - Parchi e riserve
	UCP - Area di Rispetto parchi e delle riserve regionali (100 m)
	UCP - Siti di rilevanza naturalistica

Figura 5 - Inquadramento su cartografia PPTR (Componenti delle aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica)

Struttura antropica e storico-culturale

Le **Componenti culturali e insediative** individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art. 74 delle NTA).

I **beni paesaggistici** sono costituiti da:

1. Immobili e aree di notevole interesse pubblico (art. 136 del Codice);
2. zone gravate da usi civici (art 142, comma 1, lett. h, del Codice);
3. zone di interesse archeologico (art 142, comma 1, lett. m, del Codice).

Gli **ulteriori contesti** (art. 143, comma 1, lett. e, del Codice) sono costituiti da:

1. Città consolidata;
2. Testimonianze della stratificazione insediativa;
3. Area di rispetto delle componenti culturali e insediative;
4. Paesaggi rurali.

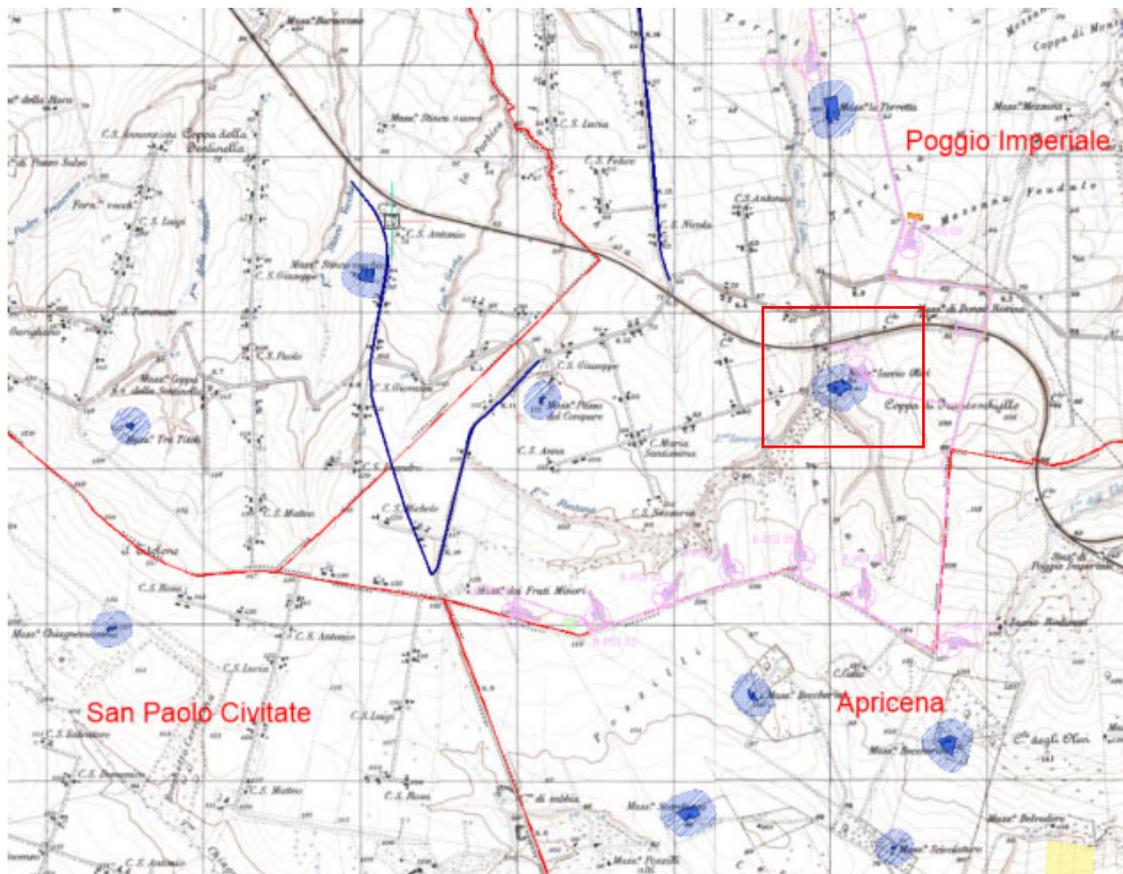




Figura 6 - Inquadramento su cartografia PPTR (Componenti culturali e insediative)

Il parco eolico non interferisce con elementi ascritti alle componenti culturali e insediative individuate dal PPTR, se non per un piccolo tratto della piazzola temporanea di montaggio relativa alla R-PGI08.

Art. 82 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative.

1. Fatta salva la disciplina di tutela dei beni culturali prevista dalla Parte II del Codice, nell'area di rispetto delle componenti culturali insediative di cui all'art. 76, punto 3, ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).
2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano: a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico-culturali;

a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;

a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;

a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).

Il parco eolico interferisce limitatamente con elementi ascritti alle componenti culturali e insediative individuate dal PPTR, solo per quanto riguarda una porzione della piazzola di montaggio, la quale interessa l'area di rispetto-siti storico culturali. Ad ogni modo l'opera sarà temporanea, ed in seguito all'installazione sarà garantito il ripristino dei luoghi, quindi, l'intervento risulta compatibile con le prescrizioni delle NTA del PPTR, secondo l'art. 82, comma 2 lettera a7).

Componenti dei valori percettivi

Le **componenti dei valori percettivi** individuate dal PPTR comprendono **ulteriori contesti paesaggistici (UCP)** costituiti (art.84 delle N.T.A.) da:

- 1) Strade a valenza paesaggistica;
- 2) Strade panoramiche;
- 3) Punti panoramici;
- 4) Coni visuali.

Per quanto riguarda gli elementi ascritti alle componenti dei valori percettivi individuate dal PPTR, il progetto non intercetta elementi vincolati.

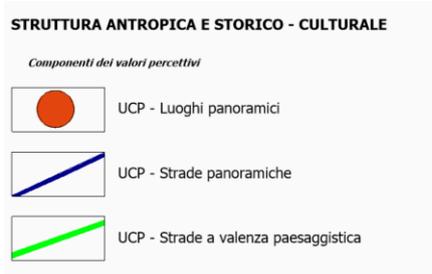
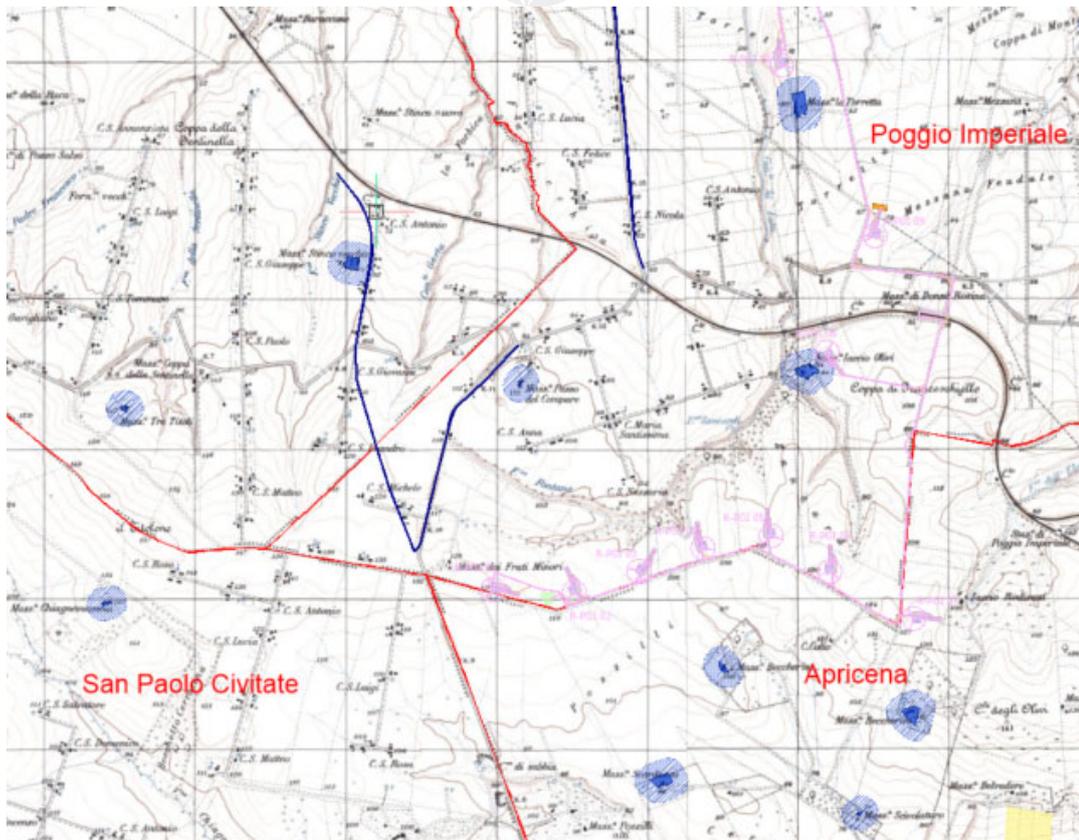


Figura 7 - Inquadramento su cartografia PPTR (Componenti valori percettivi)

3. CONCLUSIONI

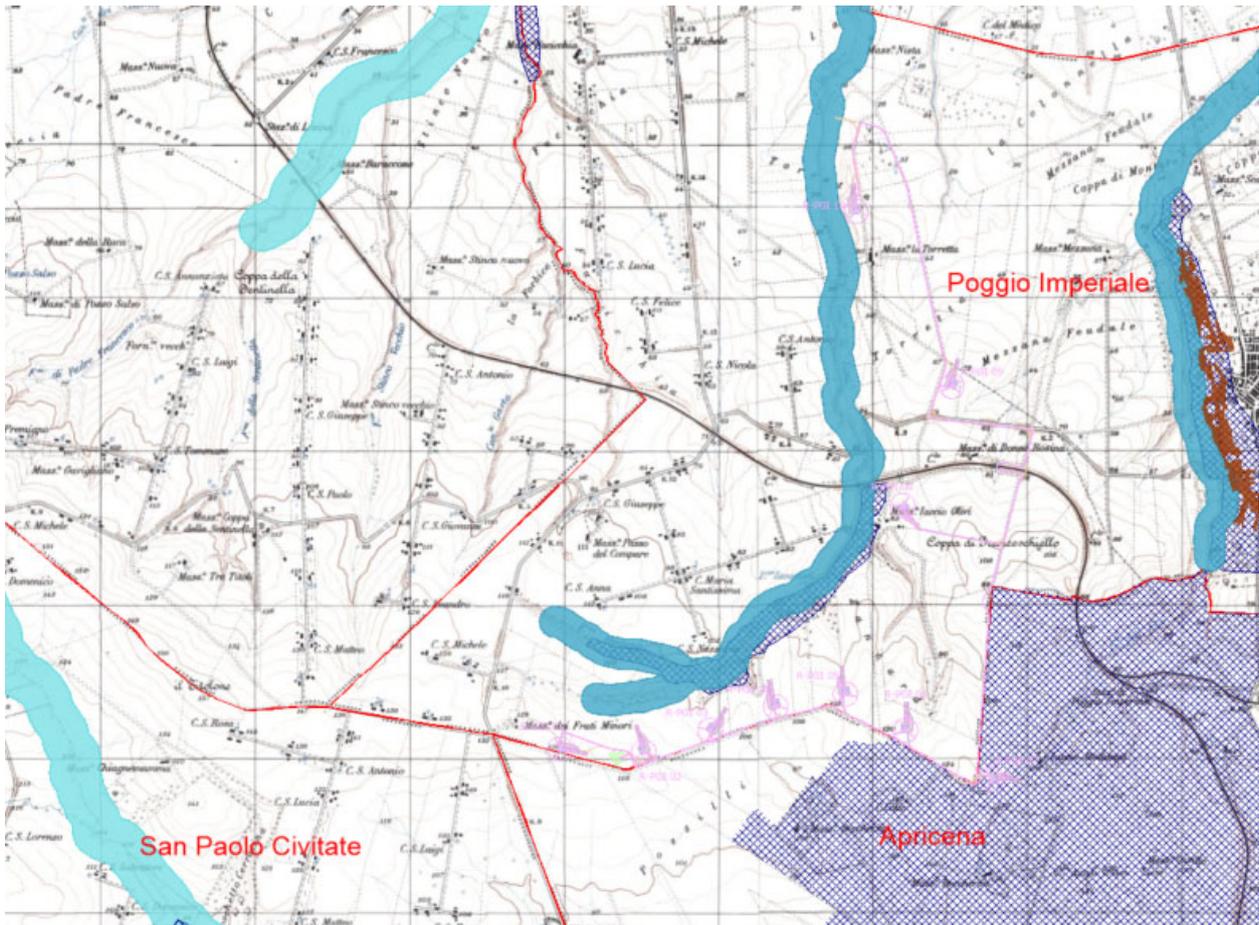
L'analisi della compatibilità del progetto del parco eolico con il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), ha messo in evidenza che **tutti gli aerogeneratori di progetto, eccetto uno, con annesse piazzole definitive sono stati collocati esternamente alle diverse componenti ambientali e paesaggistiche presenti nell'area vasta, risultando così compatibili con gli obiettivi di tutela del PPTR Puglia. Come anticipato un aerogeneratore con relativa piazzola e un tratto di cavidotto ricade in un'area soggetta a vincolo idrogeologico (R-PGI07), mentre una piccola porzione di piazzola di montaggio ricade nell'area di rispetto di un sito storico-culturale.**

Gli **ulteriori contesti paesaggistici** (art. 143, comma 1, lett. e, del Codice) sono costituiti da:

- 1) Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (Rete Ecologica Regionale);
- 2) Sorgenti;
- 3) Aree soggette a vincolo idrogeologico.

Per quanto riguarda gli elementi ascritti alle componenti idrologiche e geomorfologiche individuate dal PPTR, il progetto intercetta, come suddetto, aree soggette a vincolo idrogeologico.

Si faccia riferimento allo stralcio cartografico riportato di seguito:



LEGENDA

	Aerogeneratori e piazzola definitiva		Adegamenti stradali temporanei
	Piazzola di montaggio		Cavidotto
	Viabilità da realizzare		Stazione ERG esistente oggetto di adeguamento
	Viabilità da adeguare		Limiti comunali

Figura 8 - Inquadramento su cartografia PPTR (Componenti idrologiche e geomorfologiche)



L'art. 42 delle NTA del PPTR definisce gli ulteriori contesti di cui alle componenti idrologiche, in particolare: **le Aree soggette a vincolo idrogeologico** consistono nelle aree tutelate ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267, "Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani", che sottopone a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

Agli **Indirizzi** per le componenti idrologiche si definisce (art. 43.5): *Nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico come definite all'art. 42, punto 4), fatte salve le specifiche disposizioni previste dalle norme di settore, tutti gli interventi di trasformazione, compresi quelli finalizzati ad incrementare la sicurezza idrogeologica e quelli non soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi del Codice, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo la permeabilità dei suoli.*

Atteso che l'installazione di un impianto eolico definisce delle localizzazioni puntuali e che il cavidotto in attraversamento alle aree soggette a vincolo idrogeologico sarà interrato e in banchina alle strade esistenti, si ritiene venga garantito il ripristino dello stato dei luoghi in sicurezza.

Inoltre, a seguito dell'installazione delle turbine per le piazzole di montaggio sarà garantito il ripristino dello stato dei luoghi.

Gli interventi descritti, non comportando alcuna modifica dello stato dei luoghi né rilevanti trasformazioni del paesaggio, non risultano in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso delle NTA; accertando la compatibilità con le NTA del PPTR Puglia.