

## 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		
<b>C04</b>		<b>RELAZIONE DI INSERIMENTO URBANISTICO</b>	<b>23048</b>	<b>D</b>		
			CODICE ELABORATO			
			<b>DC23048D-C04</b>			
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.)	<b>SOSTITUISCE</b>	<b>SOSTITUITO DA</b>		
<b>00</b>			-	-		
			<b>NOME FILE</b>	<b>PAGINE</b>		
			<b>DC23048D-C04.doc</b>	<b>10 + copertina</b>		
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 .....	3
2. INQUADRAMENTO URBANISTICO .....	7
2.1 Strumentazione Urbanistica Comunale di Poggio Imperiale .....	7
2.2 Strumentazione Urbanistica Comunale di Apricena.....	10
3. CONCLUSIONI .....	12

## 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 *Il Consiglio dell'Unione Europea ha emanato il Regolamento UE 2022/2577 (il "Regolamento"), al fine di adottare misure urgenti volte al superamento della crisi energetica aggravatasi per effetto dei conflitti bellici recentemente insorti. Tale Regolamento, direttamente applicabile negli Stati Membri, ha una validità di 18 mesi dall'entrata in vigore del Regolamento stesso (sino, quindi, al giugno 2024).*

*Le misure adottate con il Regolamento sono state espressamente individuate (si veda, al riguardo, il quarto considerando), "in funzione della loro natura e del loro potenziale di contribuire a risolvere l'emergenza energetica a breve termine" e hanno l'obiettivo di "razionalizzare la procedura autorizzativa applicabile ai progetti di energia rinnovabile, (...) imprimendo un'accelerazione positiva alla diffusione delle energie rinnovabili nel breve termine".* L'art. 3 del Regolamento stabilisce come la pianificazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, la loro connessione alla rete, la rete stessa, gli impianti di stoccaggio siano considerati d'interesse pubblico prevalente, mentre l'art. 5, primo paragrafo, , stabilisce che **"Se la revisione della potenza determina un aumento della capacità, la procedura autorizzativa per la revisione della potenza degli impianti, comprese le autorizzazioni all'ammmodernamento delle opere necessarie per la loro connessione alla rete, non è superiore a sei mesi, comprese le valutazioni di impatto ambientale necessarie a norma della legislazione pertinente"**.

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 132,50 m e altezza totale fino a 220,00 m, ed una potenza nominale fino a 6,2 MW ciascuno, per una potenza totale di 62,00 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 CO<sub>2</sub> 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'aerogeneratore eolico ad asse orizzontale è costituito da una torre tubolare in acciaio che porta alla sua sommità la navicella, all'interno della quale sono alloggiati l'albero di trasmissione lento, il moltiplicatore di giri, l'albero veloce, il generatore elettrico ed i dispositivi ausiliari. All'estremità dell'albero lento, corrispondente all'estremo anteriore della navicella, è fissato il rotore costituito da un mozzo sul quale sono montate le pale, costituite in fibra di vetro rinforzata.

La navicella può ruotare rispetto al sostegno in modo tale da tenere l'asse della macchina sempre parallela alla direzione del vento (movimento di imbardata); inoltre è dotata di un sistema di controllo del passo che, in corrispondenza di alta velocità del vento, mantiene la produzione di energia al suo valore nominale indipendentemente dalla temperatura e dalla densità dell'aria; in corrispondenza invece di bassa velocità del vento, il sistema a passo variabile e quello di controllo ottimizzano la produzione di energia scegliendo la combinazione ottimale tra velocità del rotore e angolo di orientamento delle pale in modo da avere massimo rendimento.

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

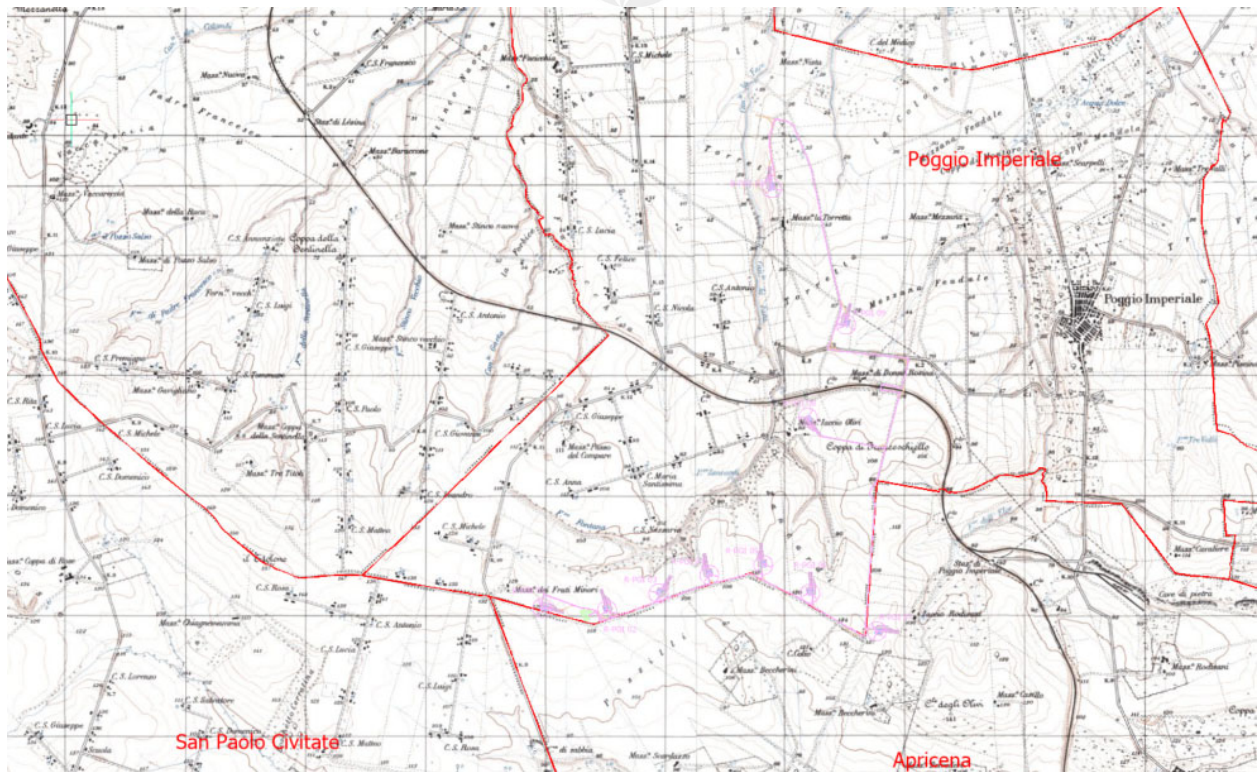
L'area di progetto, intesa come quella occupata dai 10 aerogeneratori di progetto con annesse piazzole, dai cavidotti e dalla sottostazione elettrica interessa i territori comunali di Poggio Imperiale (FG) e Apricena (FG).

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



**LEGENDA**

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

Figura 1 – Ubicazione dell'area di impianto su IGM



**LEGENDA**

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

Figura 2 - Ubicazione dell'area di impianto su Ortofoto



## 2. INQUADRAMENTO URBANISTICO

L'impianto eolico oggetto della presente relazione ricade nei territori comunali di Poggio Imperiale (FG) e Apricena (FG).

Si analizzano di seguito gli strumenti di pianificazione vigenti dei due comuni citati.

### 2.1 Strumentazione Urbanistica Comunale di Poggio Imperiale

Il Comune di Poggio Imperiale è dotato di un Piano Regolatore Generale (PRG), approvato con D.P.d.R. 28 aprile 1971.

Ai sensi di tale strumento urbanistico le aree interessate dall'impianto eolico ricadono in zona territoriale omogenea "E<sub>2</sub> – Agricola" (cfr. DW23048D-V04). Secondo la Norme Tecniche di Attuazione del PRG per le zone territoriali omogenee E<sub>2</sub> la destinazione d'uso è "Agricola con possibilità di edificazione".

Per le aree così identificate, le NTA definiscono i seguenti limiti dimensionali:

- indice di fabbricabilità territoriale = 0,02 mc/mq;
- superficie minima del lotto = 1 ha;
- altezza massima = 7,00 m;
- numero massimo di piani = 2
- distacco minimo dagli edifici = 10 m;
- distacco minimo dai confini = 5 m;
- distacco minimo dall'asse stradale = 12 m; al riguardo si precisa che il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, con adunanza del 16 giugno 1970, prot. n. 770 ha disposto che "Tale dato risulta in contrasto con quanto stabilito inderogabilmente dal D.M. 1° aprile 1968 n. 1400 il quale fissa detto distacco in m. 20,00 da strade comunali o provinciali, in m. 30,00 da strade statali ed in m. 60,00 da autostrade.

*Pertanto, si ritiene che la normativa riportata nelle citate norme tecniche di attuazione, debba essere adeguata alle prescrizioni del D.M. 1° aprile 1968."*

Sempre secondo le medesime norme, nella zona E<sub>2</sub> sono consentite costruzioni accessorie "ad uso esclusivo agricolo" con indice di fabbricabilità pari a "0,01 mc/mq" e tipo edilizio a "case isolate".

La realizzazione di un impianto eolico in zona agricola, non si pone in contrasto con le norme tecniche di attuazione ai sensi del comma 7 dell'art. 12 del D.P.R. 387/2003 secondo cui "Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Nell'ubicazione si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare



*referimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14."*

Dunque, **sotto il profilo urbanistico si ritiene di poter evidenziare che non vi è incompatibilità con le previsioni del piano regolatore generale del comune di Poggio Imperiale.**



ZONE TERRITORIALI OMOGENEE			
RESIDENZIALE MANENTE	C <sub>2</sub>	ESPANSIONE	[Grid pattern]
	D <sub>1</sub>	ATTREZZATURE TERMALI	[Cross-hatch pattern]
PRODUTTIVE	D <sub>3</sub>	INDUSTRIALI	[Diagonal lines pattern]
	E <sub>1</sub>	AGRICOLE DI RISPETTO	[Diagonal lines pattern]
	<b>E<sub>2</sub></b>	<b>AGRICOLE</b>	<b>[Solid grey pattern]</b>
	E <sub>3</sub>	VERDE PRIVATO	[Diagonal lines pattern]
PUBBLICHE O DI USO PUBBLICO	F <sub>1</sub>	VERDE E SPORT	[Dotted pattern]
	F <sub>2</sub>	ATTREZZATURE VARIE E PARCHeggi	[Dotted pattern]

Figura 3: Stralcio PRG del Comune di Poggio Imperiale

## **2.2 Strumentazione Urbanistica Comunale di Apricena**

Il Comune di Apricena è dotato di un Piano Regolatore Generale (PRG) definitivamente approvato con D.G.R. n. 625 del 22 aprile 2008, e recepimento delle prescrizioni regionali approvate con D.G.R. n. 2 del 22 luglio 2008 e ss.mm.ii..

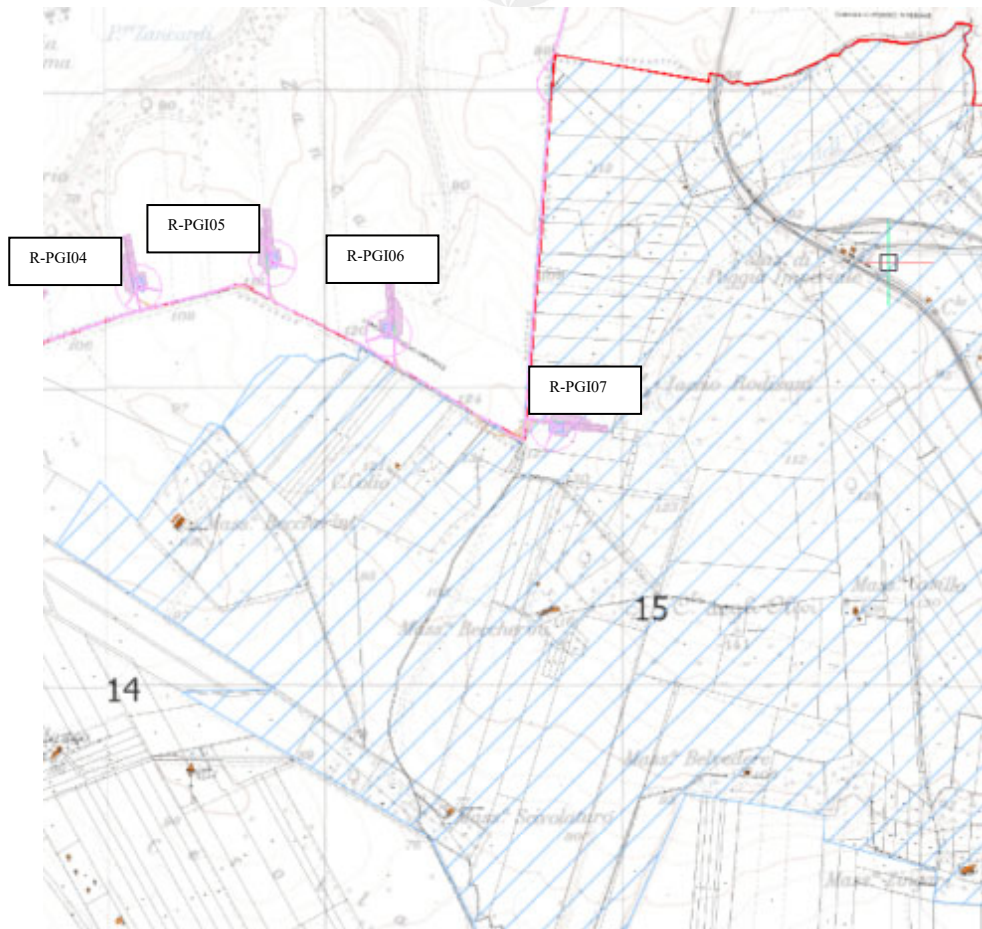
Dallo studio della cartografia costituente il PRG si è rilevato che una turbina di progetto con le relative piazzole e parte del cavidotto, ricadono in questo comune, e sono ricomprese in zona territoriale omogenea "E<sub>1</sub> Area Agricola normale" (cfr. DW23048D-V04). Inoltre solo rientrano nel "Vincolo idrogeologico Fosso dell'Elce – Rodisani – Beccherini - Belvedere"

Le zone "E1 Aree Agricole normali" sono normate dall'art. 16 delle NTA del Piano, che al primo comma stabiliscono che *"In questa zona gli interventi sono tesi allo sviluppo, al mantenimento ed al recupero del patrimonio agricolo ed alla migliore funzionalità delle unità produttive esistenti: pertanto sono consentite esclusivamente le costruzioni destinate alla residenza rurale ed alle attrezzature ed infrastrutture strettamente necessarie alla conduzione dei fondi..."*.

La realizzazione di un impianto eolico in zona agricola, non si pone in contrasto con le norme tecniche di attuazione ai sensi del comma 7 dell'art. 12 del D.P.R. 387/2003 secondo cui *"Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Nell'ubicazione si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14."*

Le NTA per il contesto specifico non fanno riferimento a prescrizioni particolari circa la realizzazione di impianti eolici, pertanto si ritiene che non vi è comunque incompatibilità con l'area interessata dal Vincolo Idrogeologico e le previsioni di utilizzazione agricola del territorio, atteso che l'installazione di un impianto eolico definisce delle localizzazioni puntuali, consente l'esercizio delle normali attività agricole.

Pertanto, **sotto il profilo urbanistico si ritiene di poter evidenziare che non vi è incompatibilità con le previsioni del piano regolatore generale del comune di Apricena.**



**Piano Regolatore Generale Apricena**  
Approvato con D.G.R. n. 625 del 22 aprile 2008

<p><b>Zone residenziali</b></p> <p>A Centro storico</p> <p>B<sub>1</sub> Completamento ad attuazione diretta</p> <p>B<sub>2</sub> Completamento ad attuazione indiretta</p> <p>C<sub>1</sub> Piano di lottizzazione pre-vigente</p> <p>C<sub>2</sub> Piano di edilizia economica e popolare pre-vigente</p> <p>C<sub>3</sub> Nuova espansione della struttura urbana</p> <p><b>Zone produttive</b></p> <p>D<sub>1</sub> Area per insediamenti produttivi esistenti</p> <p>D<sub>2</sub> Area artigianale</p> <p>D<sub>3</sub> Area industriale</p> <p>D<sub>4</sub> Area per impianti produttivi al servizio delle cave</p> <p><b>Zone agricole</b></p> <p>E<sub>1</sub> Area agricola normale</p> <p>E<sub>2</sub> Area agricola boschiva e/o di rimboscimento</p> <p><b>Zone per servizi ed attrezzature di uso pubblico</b></p> <p>F<sub>1</sub> Area per il rispetto degli standard</p> <p>F<sub>2</sub> Area per l'istruzione superiore</p> <p>F<sub>3</sub> Area per servizi di interesse generale</p>	<p><b>Zone a destinazione speciale</b></p> <p>G<sub>1</sub> Area per la mobilità stradale</p> <p>G<sub>2</sub> Area per la mobilità ferroviaria</p> <p>G<sub>3</sub> Area di rispetto ambientale e paesaggio</p> <p>G<sub>4</sub> Area per impianti cimiteriali</p> <p>G<sub>5</sub> Area di rispetto cimiteriale</p> <p>G<sub>6</sub> Area sportiva limitata</p> <p><b>Vincolo idrogeologico</b></p> <p>Colle Casteluccio - Campo Pietra - Licciardella</p> <p>Pavolanella - Canale o Valle Palombo</p> <p>Coppa Vitale - Monte Castellana - Valle Castello</p> <p>Valle Pianezza - Monte della Donna</p> <p>Fosso dell'Elice - Rodisani - Beccherini - Belvedere</p> <p>Coppa Immacolata - Salciata - Ingarano - Santa Lucia</p>
--	--

Figura 4: Stralcio PRG del Comune di Apricena



### 3. CONCLUSIONI

L'analisi degli strumenti urbanistici interessati dall'intervento progettuale non evidenzia una diretta incompatibilità tra l'intervento e le previsioni dei piani in vigore.

Tutti gli elementi di progetto ricadono in aree agricole ai sensi dei vigenti strumenti di pianificazione comunali di Poggio Imperiale (FG) e Apricena (FG).

Sotto il profilo urbanistico si ritiene in questa sede di dover evidenziare che non si profila alcuna incompatibilità con le previsioni di utilizzazione agricola del territorio, atteso che l'installazione di un impianto eolico e opere accessorie, definiscono una localizzazione puntuale e consente l'esercizio delle normali attività agricole.

Si richiama infine la normativa nazionale, che sancisce la compatibilità degli impianti eolico con le aree a destinazione agricola, con il D.Lgs. 387/03, che all'art. 12 comma 7 afferma che «Gli impianti di produzione di energia elettrica, di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici».

\*\*\*\*\*