

**PROGETTO DEFINITIVO
PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO "CE DELICETO" CON
POTENZA DI 60.0 MW RICADENTE NEL COMUNE DI ASCOLI
SATRIANO(FG) IN LOCALITA' SANTA CROCE ED OPERE DI
CONNESSIONE NEL COMUNE DI DELICETO(FG)**



Tecnico

ing. Danilo Pomponio

Via Napoli, 363/I - 70132 Bari - Italy
www.bfpgroup.net - info@bfpgroup.net
tel. (+39) 0805046361 - fax (+39) 0805619384

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

Collaborazioni

ing. Milena Miglionico
ing. Antonio Crisafulli
ing. Tommaso Mancini
ing. Giovanna Scuderi
ing. Dionisio Staffieri
ing. Giuseppe Federico Zingarelli

Responsabile Commessa

ing. Danilo Pomponio

ELABORATO	TITOLO	COMMESSA	TIPOLOGIA				
V05	ANALISI COMPATIBILITA' LINEE GUIDA (DM 2010)	21022	D				
		CODICE ELABORATO					
		DC21022D-V05					
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				
		DC21022D-V05.doc	6 + copertina				
REV	DATA	MODIFICA			Elaborato	Controllato	Approvato
00	11/06/21	Emissione	Scuderi	Miglionico	Pomponio		
01							
02							
03							
04							
05							
06							

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	DESCRIZIONE DELL' INTERVENTO.....	2
3	ANALISI COMPATIBILITA' LINEE GUIDA DM2010.....	3
4	CONCLUSIONE	6



1 PREMESSA

La presente relazione ha il fine di verificare la compatibilità del progetto per la realizzazione di un parco eolico proposto dalla società **BLUE STONE renewable VIII s.r.l.**, con le Linee Guida Nazionali DM 2010.

La proposta progettuale è finalizzata alla realizzazione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica, costituito da 10 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 6,0 MW per una potenza complessiva di 60,00 MW, da realizzarsi nella Provincia di Foggia, nel territorio comunale di Ascoli Satriano, in cui ricadono gli aerogeneratori e parte dell'elettrodotto esterno. La restante parte dell'elettrodotto esterno attraversa il territorio comunale di Candela e di Deliceto, in quest'ultimo comune ricadono anche le opere di connessione alla RTN.

2 DESCRIZIONE DELL' INTERVENTO

Il parco eolico di progetto sarà ubicato in località Santa Croce nell'area a sud-est dell'abitato di Ascoli Satriano ad una distanza dal centro abitato di circa 1,8 km

I terreni sui quali si installerà il parco eolico, interessa una superficie di circa 270 ettari, 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 sia come quella occupata dai 10 aerogeneratori di progetto, con annesso piazzole e relativi cavidotti di interconnessione interna, e parte del cavidotto esterno, interessa il territorio comunale di Ascoli Satriano censito al NCT ai fogli di mappa nn. 66,74,75,79,71,72,78,58, e 57, parte del cavidotto esterno ricade nel territorio del comune di Candela censito al NCT ai fogli di mappa nn. 1 e 2, la restante parte del cavidotto esterno e la sottostazione di consegna ricadono nel territorio comunale di Deliceto censito al NCT al foglio di mappa n. 43.

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa, in cui sono indicate per ciascun aerogeneratore le relative coordinate (UTM fuso 33) e le particelle catastali, con riferimento al catasto dei terreni del Comune di Ascoli Satriano.



Tabella dati geografici e catastali degli Aerogeneratori:

WTG	COORDINATE GEOGRAFICHE WGS84		COORDINATE PLANIMETRICHE UTM33 WGS 84		DATI CATASTALI		
	LATITUDINE	LONGITUDINE	NORD (Y)	EST (X)	Comune	foglio n.	part. n.
A1	41° 12' 4.2536"	15° 35' 47.4500"	4561262	550015	Ascoli Satriano	66	300
A2	41° 11' 41.7316"	15° 36' 9.3554"	4560571	550530	Ascoli Satriano	66	39
A3	41° 11' 27.2874"	15° 36' 30.4299"	4560129	551024	Ascoli Satriano	75	160
A4	41° 11' 47.5200"	15° 35' 40.6400"	4560745	549860	Ascoli Satriano	66	38
A5	41° 11' 22.8254"	15° 35' 6.5495"	4559978	549071	Ascoli Satriano	74	122
A6	41° 11' 13.7680"	15° 35' 27.5459"	4559702	549562	Ascoli Satriano	74	18
A7	41° 10' 59.7588"	15° 35' 14.8861"	4559268	549270	Ascoli Satriano	74	77
A8	41° 10' 46.3692"	15° 34' 42.1888"	4558850	548511	Ascoli Satriano	79	58
A9	41° 10' 47.4535"	15° 34' 19.8789"	4558880	547991	Ascoli Satriano	79	46
A10	41° 10' 48.1787"	15° 33' 57.8232"	4558899	547477	Ascoli Satriano	79	43

3 ANALISI COMPATIBILITA' LINEE GUIDA DM2010

Il 10 settembre 2010, con Decreto Ministeriale del 10/09/2010, sono state pubblicate in Gazzetta Ufficiale le Linee Guida Nazionali in materia di autorizzazione di impianti da fonti rinnovabili, tra cui gli impianti eolici.

Il decreto disciplina il procedimento di autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, per assicurarne un corretto inserimento nel paesaggio, con particolare attenzione per gli impianti eolici.

Le Linee Guida Nazionali contengono le procedure per la costruzione, l'esercizio e la modifica degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili che richiedono un'autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione o dalla Provincia delegata, e che dovrà essere conforme alle normative in materia di tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio storico artistico, e costituirà, ove occorra, variante allo strumento urbanistico.

Relativamente alla tutela dell'ambiente e del paesaggio le scelte progettuali hanno seguito quanto previsto nel Regolamento 24/2010, esso stesso recepimento a livello regionale delle Linee Guida nazionali; l'analisi della verifica delle aree non idonee è stata sviluppata nell'elaborato DC21022D-V04, a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.

Particolare attenzione è stata riservata nelle linee guida all'inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio: elementi per la valutazione positiva dei progetti sono, ad esempio, la buona progettazione degli impianti, il minore consumo possibile di territorio, ecc.



Il progetto dell'impianto eolico, inteso sia come quello occupato dagli aerogeneratori con annesse piazzole che quello interessato dal passaggio dei cavidotti di interconnessione interna e parte del cavidotto esterno interessa il territorio di Ascoli Satriano, l'ultimo tratto del cavidotto esterno e la sottostazione quello di Deliceto.

Nella definizione del layout di progetto sono stati presi come parametri di controllo le distanze riportate nell'Allegato 4 delle Linee Guida Nazionali (D.M. 10/09/2010), individuate nelle linee guida come possibile ***misure di mitigazione***.

Nelle tabelle che seguono, vengono riportate le distanze che sono state rispettate nella scelta della collocazione dei nuovi aerogeneratori.

Analisi delle componenti progettuali	Proposta di progetto
n. Aerogeneratori	10
Diametro del rotore	170 m
Altezza mozzo	115 m

Impatto visivo - Effetto selva

Al fine di ridurre l'impatto visivo sull'ambiente in cui si colloca l'impianto, le linee guida definiscono una distanza minima tra le macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento (punto 3.2 lett.n)

Gli aerogeneratori di progetto sono disposti secondo 4 file di aerogeneratori, da 1 a 4 turbine ciascuna, rispetto alla direzione principale del vento che risulta essere Sud-Ovest. Rispetto a tale direzione principale, il layout è stato ipotizzato con interdistanze di almeno 5 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri lungo la direzione perpendicolare a quella prevalente, in conformità con quanto previsto dalle Linee Guida 2010.

Impatto sul territorio – Interferenza con le componenti antropiche

Al fine di ridurre l'impatto sul territorio e con le componenti antropiche presenti sull'ambiente in cui si colloca l'impianto, le linee guida definiscono una minima distanza di ciascun aerogeneratore da unità abitativa munite di abitabilità, regolarmente censite e stabilmente abitate, non inferiore ai 200 m (punto 5.3 lett. a).

In tal caso lo studio ha previsto a livello cautelativo il censimento dei fabbricati presenti nel raggio di 1 km attorno all'impianto (cfr. DC21022D-V09). Tale area di censimento è stata



ampliata per verificare il rispetto dei parametri sia nello Studio di Impatto Acustico Previsionale (cfr. DC21022D-V16) che nello studio dell'ombra (cfr. DC21022D-V10), a cui si rimanda per gli approfondimenti.

Dal calcolo della gittata è risultato che la gittata massima del frammento è pari a 240 m, per cui tutti i fabbricati esistenti sono si trovano sempre oltre tale distanza minima di sicurezza.

Il censimento dei fabbricati ha verificato che non vi sono edifici adibiti a civile abitazione nel raggio dei 200 m dagli aerogeneratori di progetto, né nel raggio dei primi 240 m. La prima civile abitazione presente è ad oltre 470 m a sud dall'aerogeneratore WTG 7 di progetto.

Sempre al punto 5.3 delle linee guida viene individuata la minima distanza di ciascun aerogeneratore dai centri abitati individuati dagli strumenti urbanistici vigenti non inferiore a 6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore (punto 5.3. lett. b)

In tal caso la distanza minima è pari a 1200 m ($200 \text{ m Htip} * 6$). Tutti gli aerogeneratori di progetto sono ad oltre 1200 m sia dai centri abitati più vicini che dai nuclei isolati costruiti presenti sul territorio (cfr. DW21022D-C02 e V01)

Nella tabella seguente sono riportate le distanze minime sempre rispettate:

Aerogeneratore	Distanza minima	Centro abitato più vicino	Parametro
WTG 5	1,8 km	Ascoli Satriano	Rispettato
WTG 10	6,1 km	Candela	Rispettato

Rischio incidenti

Al fine di ridurre il rischio incidenti, le linee guida definiscono la distanza di ogni turbina eolica da una strada provinciale o nazionale deve essere superiore all'altezza massima dell'elica comprensiva del rotore e comunque non inferiore a 150 m dalla base della (punto 7.2 lett. a).

In tal caso la distanza minima è pari a 200 m (altezza TIP).

Tutti gli aerogeneratori di progetto sono ad oltre 200 m dalle strade provinciali esistenti nell'area di progetto, la SP90, nel tratto a sud del centro abitato di Ascoli Satriano (cfr. DW21022D-V01).

4 CONCLUSIONE

L'analisi della compatibilità del progetto del parco eolico con le Linee Guida Nazionali DM 2010, non ha messo in evidenza alcuna diretta interferenza con le scelte progettuali di localizzazione dei singoli aerogeneratori.

Tutti i parametri progettuali sono stati pienamente rispettati:

- *Impatto visivo - Effetto selva*: tutti gli aerogeneratori sono ad una distanza minima tra le macchine di 5-7 diametri sulla direzione prevalente del vento e di 3-5 diametri sulla direzione perpendicolare a quella prevalente del vento;
- *Impatto sul territorio – Interferenza con le componenti antropiche*: il censimento dei fabbricati ha verificato che non vi sono edifici adibiti a civile abitazione nel raggio dei 200 m dagli aerogeneratori di progetto, né nel raggio dei primi 240 m. La prima civile abitazione presente è ad oltre 470 m a sud dall'aerogeneratore WTG 7 di progetto. Tutti gli aerogeneratori di progetto sono ad oltre 1200 m (6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore sia dai centri abitati più vicini che dai nuclei isolati costruiti presenti sul territorio.
- *Rischio incidenti*: Tutti gli aerogeneratori di progetto sono ad oltre 200 m (altezza TIP) dalle strade provinciali o nazionali presenti.