

COMUNI DI BELCASTRO E CUTRO

Provincia di Catanzaro e Crotone



Progetto parco eolico "Cantorato"

Elaborato: CA_R03.1	[SIA] Studio di Impatto Ambientale predisposto secondo le indicazioni ed i contenuti di cui all'allegato VII alla Parte II del D.Lgs. 152/2006. QUADRO PROGRAMMATICO
Scala: Documento	
Data: 24.07.2023	

Committente:
Energia Levante S.r.l.

Il Progettista
Ferraro architetto Francesco



Società del gruppo:

N° REVISIONE	Data revisione	Elaborato	Controllato	Approvato	Note
1			F.F.	G.M.	

E' vietata la copia anche parziale del presente elaborato

ENERGIA LEVANTE S.r.l.

Via Luca Gaurico n°9/11 - Regus Eur 4° piano - Cap. 00143 ROMA (Italia)
P.IVA 10240591007- REA RM1219825 - PEC: energialevantesrl@legalmail.it
Indirizzo email: www.sserenewables.com - Telefono (+39) 0654832107

	Pagina
INTRODUZIONE	3
PREMESSA	4-5
QUADRO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO	5
INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DELL'INTERVENTO	6
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	6-7
OBIETTIVI GENERALI DELL'INTERVENTO	7-8
LA NORMATIVA TERRITORIALE E URBANISTICA DI RIFERIMENTO	9-10
ART. 29 DELLE N.T.A. DEL QTR/P	11
VINCOLI E TUTELE DETERMINATE DAGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DEL COMUNE DI CUTRO E BELCASTRO	11-19
COMPATIBILITA' CON LE DISTANZE IMPOSTE DALLE NORMATIVE DI SETTORE - QTR/P E DGR 871/2010 - D.M. 10.8.2010.	20-26

Il Quadro programmatico è la sede in cui viene esaminata la coerenza dell'opera progettata (parco eolico Cantorato) con la pianificazione e la programmazione territoriale e settoriale vigente mettendo in luce eventuali disarmonie (art. 3 DPCM 1988).

INTRODUZIONE

Lo sviluppo socio-economico di una Nazione è un processo oneroso in quanto le varie componenti tecnologiche che affiancano e sostengono lo sviluppo sono caratterizzate da una crescente richiesta di energia. I sistemi solitamente destinati a soddisfare questa richiesta comprendono, centrali termoelettriche a carbone, gas o combustibili fossili e centrali idroelettriche. Il presente studio nasce per fornire un contributo sullo sviluppo locale di una centrale elettrica, alimentata dall'energia del vento. La tecnologia eolica, frutto di ricerche e sperimentazioni che durano ormai da decenni, ed oggi in grado di affiancare le centrali tradizionali, fornendo significativi vantaggi in termini economici e di salvaguardia ambientale. Il lavoro seguente ha lo scopo di esporre il progetto di un parco eolico da realizzare nei comuni di Cutro (Kr) in zona limitrofa all'area industriale e Belcastro (CZ) in area marginale agricola. Il progetto di sviluppo eolico si inserisce in un quadro generale del settore "energia", compatibile con il Q.T.R.p. della regione Calabria e agli strumenti di pianificazione urbanistica/edilizia/e ambientale ai vari livelli. La localizzazione "il Sito" per la realizzazione del parco eolico trova la sua ragione, oltre che in presupposti di carattere ambientali ed economico-sociale, anche nelle favorevoli condizioni di ventosità del territorio di Belcastro e Cutro. Nella relazione verranno, inoltre, identificati i possibili impatti e i benefici (immediati e futuri) che il proposto impianto farà ricadere nel territorio e nell'area vasta in generale. Nel SIA è analizzata l'influenza potenziale derivante dalla realizzazione del progetto, attraverso l'individuazione dell'estensione territoriale all'interno della quale si sviluppa e si esaurisce la sensibilità dei diversi parametri ambientali soggette alle pressioni prodotte sia in fase di realizzazione che in esercizio dell'intervento. L'analisi è stata condotta principalmente sulla base della conoscenza degli interessi storicizzati sul territorio in area di impatto locale (AIL) e dei suoi peculiari caratteri ambientali, consentendo di individuare le principali relazioni tra tipologia dell'opera e le caratteristiche ambientali dell'area con possibili ripercussioni e/o impatti potenziali (AIP) e la determinazione di possibili impatti in area di visibilità assoluta (AIVA).

PREMESSA

L'elaborato Quadro Programmatico costituisce, insieme alle tavole allegate, il supporto per lo **Studio di Impatto Ambientale (SIA)** relativo ad un sistema integrato costituito da un insieme di generatori eolici costituenti un unico Parco Eolico ricadente nel comune di Cutro e Belcastro ed è realizzato con riferimento alle seguenti normative:

- **D.P.R. n°44 del 13/03/1976** "Esecuzione della convenzione relativa alle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici" firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971;
- **L. n°349/91** "Legge quadro sulle aree protette" che detta i principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette;
- **D.P.R. 12 aprile 1996** "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art.40, comma 1 della legge 22/02/94 n°146, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale";
- **Direttiva comunitaria 92/43/CEE** "Habitat";
- **D.P.R. n°357/97** "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli **habitat naturali e seminaturali**, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- **L. n°431/85** (ex-legge Galasso) che sottopone a vincolo paesistico particolari zone del territorio di interesse paesaggistico ed ambientale;
- **L. n°490/99** "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, a norma dell'articolo 1 della legge 8 ottobre, n. 352";
- **D.Lgs. n°152/99** "Tutela acque" affida alle Province la competenza per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico;
- **D.M. 3 aprile 2000** "Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria pro posti ai sensi della direttiva 92/43/CEE";
- **Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42** "Codice dei beni culturali e del paesaggio";
- **D.G.R. della Calabria n° 55 del 30/01/2006** "indirizzi per l'inserimento degli impianti eolici sul territorio regionale";
- **Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152** "Norme in materia ambientale";

- **Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4** *"Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale"*;

- **D.G.R.** della Calabria n. 3 del 4 agosto 2008 (Regolamento regionale V.I.A.);

- **D.G.R. della Calabria n° 871 del 29 Dicembre 2010.**

- **Il decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199**, di attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili.

- **Articolo 26, comma 4 della legge sulla concorrenza 2021** (legge n. 118/2022) ha delegato il Governo ad adottare entro il 27 dicembre 2023 decreti legislativi di riordino e semplificazione della normativa in materia di fonti rinnovabili.

Norme in materia ambientale e paesaggistica che disciplinano i principali atti di assenso cui è subordinato il rilascio dell'autorizzazione e la realizzazione dell'impianto da fonte elettrica rinnovabile:

- codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e, in particolare, alle norme sull'autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 146.

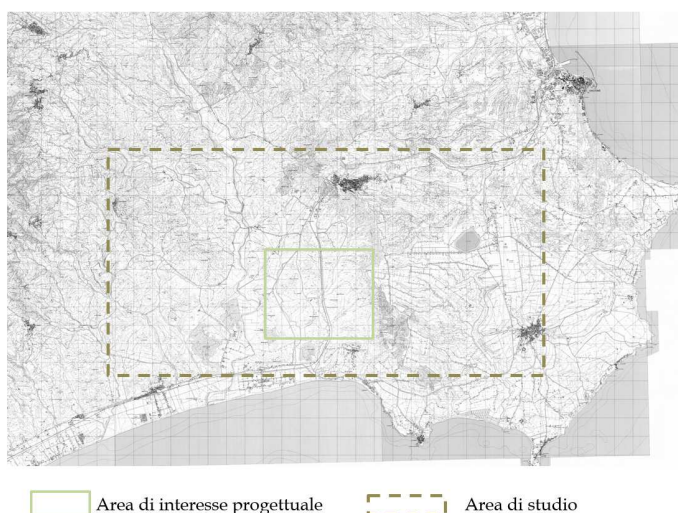
Dl Semplificazioni (77 del 2021) provvedimento in merito alle aree contermini a quelle sottoposte a vincolo paesaggistico, abrogata ogni disposizione contenuta nelle linee guida del Mise (Dm 10 settembre 2010) e nei relativi provvedimenti attuativi, che contrasta con il dl n.77/21, estende l'elenco delle aree idonee ope legis, e riduce le aree di rispetto da beni culturali e paesaggistici, fino a quando non sarà completato l'iter che porterà le regioni e le provincie autonome a individuare tali aree nei propri territori, sulla base della ripartizione delle potenze da installare affidata ad un decreto interministeriale. Il Dl Pnrr.ter, ridetermina le aree buffer misure sono rispettivamente pari a tre km dai beni culturali e paesaggistici e con il D.L. n. 13/2023 è stato soppresso il riferimento all'atto relativo alla verifica preventiva di interesse archeologico previamente introdotto con D.L. n. 50/2022.

QUADRO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO

Il Quadro di riferimento Programmatico fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale e contiene l'individuazione di eventuali vincoli presenti sull'area interessata. Tali elementi costituiscono parametri di riferimento per la costruzione del giudizio di compatibilità ambientale. Pertanto il presente documento comprende la descrizione del progetto in relazione agli strumenti pianificatori e di programmazione nei quali è inquadrabile, nonché una definizione dei tempi attuazione dell'intervento. Si riportano nel seguito alcuni elementi di conoscenza, ritenuti significativi, ai fini di una descrizione introduttiva generale del quadro territoriale di riferimento.

INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DELL'INTERVENTO

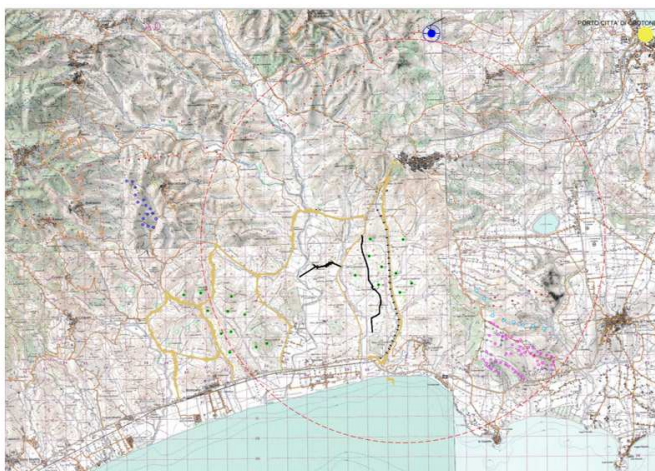
Il territorio in esame è localizzato in Calabria, interessa una porzione di territorio del comune di Belcastro e del comune di Cutro, in una parte dell'area storicamente individuata come del "*Marchesato Crotonese*", posta ai confini con i comuni di Isola di Capo Rizzuto e Andali. Il sistema dei generatori eolici è posizionato nelle fasce poco distanti dalla viabilità secondaria (poderale e interpoderale) di servizio ai fondi agricoli. Tutti gli aerogeneratori di progetto sono a distanza maggiori di metri 200 da strade di interesse provinciale e nazionale in osservanza della DGR della Calabria 871/2010 e in riferimento agli insediamenti abitati più prossimi alle aree di intervento, la minima distanza è maggiore di 2 Km dagli aerogeneratori più vicini.



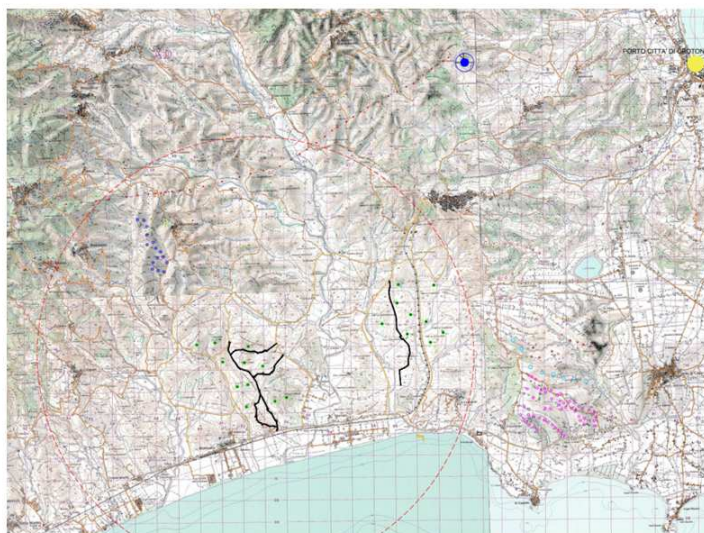
INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area interessata dall'impianto eolico in progetto ricade nella zona del "marchesato crotonese" su area collinare con quote in termini assoluti che non superano i 200 metri, il territorio è compreso nel Foglio IGM 576, IGM 50.000.

Localizzazione parco eolico



 10Km dall'aerogeneratore piu' estremo ad Est



 10Km dall'aerogeneratore piu' estremo ad Ovest

OBIETTIVI GENERALI DELL'INTERVENTO

L'intervento previsto dal progetto prevede la realizzazione di un sistema di 20 generatori eolici, collegati da un sistema viario costituito da piste in terra battuta e cui localizzati i cavidotti che raggiungono la sottostazione MT, con connessione AT sulla rete della TERNA di Scandale. Gli aerogeneratori previsti in progetto sono della potenza di 6.2 megawatt ciascuno, posizionati su torri di sostegno metalliche dell'altezza complessiva di 200m, nonché dalle opere accessorie indispensabili per il funzionamento e la gestione della centrale (viabilità e piazzole di servizio, reti elettriche, switching - center ecc.). L'area investigata ai fini progettuali, non è caratterizzata da peculiarità naturalistiche pedologiche, vegetazionali, faunistiche ed idrogeologiche.

Le motivazioni dell'opera, come previsto dalle normative nazionali e regionali (DGR 871/2010), è quella di produrre sempre più energia pulita e portare un vantaggio economico e occupazionale per le comunità locali. La crescita del settore di produzione energia da fonte eolica è supportata dalla crescente maturità tecnologica ed economica degli aerogeneratori presenti sul mercato. Sono disponibili turbine eoliche di grande taglia, il che rende possibile produrre energia con minore occupazione di suolo. Dalle considerazioni, in narrativa, si sottolinea che la realizzazione dell'impianto eolico "Cantorato", offrirà nuove opportunità occupazionali e un significativo sostegno al settore agricolo con opere di accessibilità e salvaguardia dell'ambiente in generale. Sono previsti introiti economici per i proprietari dei terreni occupati, senza precludergli la possibilità di continuare ad utilizzarli per le attività agricole che restano principali.

Rispetto all'alternativa del "non intervento", le analisi locali e territoriali condotte in via preliminare hanno consentito determinare che la realizzazione dell'opera apporterà più benefici, che sostanziali variazioni ambientali e paesaggistiche in particolare il confronto tra le motivazioni che hanno condotto alla proposta del progetto in esame e le trasformazioni da esso indotte, è nettamente a vantaggio delle prime e verificabile dalle analisi che supportano l'iniziativa.

Alternativa “zero”. Il progetto definitivo in esame è il frutto di un percorso che ha tenuto conto delle valutazioni riferite a diverse ipotesi progettuali e di localizzazione, ivi compresa quella cosiddetta “zero”, cioè la possibilità di non eseguire l'intervento. L'alternativa “zero” sostanzialmente rappresenta la condizione di immobilismo rispetto agli eventi di “cambiamento climatico” dovuti alle forti pressioni e uso dei sistemi energetici tradizionali. Il ricorso allo sfruttamento delle fonti rinnovabili è una strategia prioritaria per ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera dai processi termici di produzione di energia elettrica, tanto che l'intensificazione del ricorso a fonti energetiche rinnovabili è uno dei principali obiettivi a livello internazionale, nazionale e regionale. I benefici ambientali derivanti dall'operazione dell'impianto, quantificabili in termini di mancate emissioni di inquinanti e di risparmio di combustibile, sono facilmente calcolabili moltiplicando la produzione di energia dall'impianto per i fattori di emissione specifici ed i fattori di consumo specifici riscontrati nell'attività di produzione di energia elettrica in Italia. La costruzione dell'impianto eolico “Cantorato” avrebbe effetti positivi non solo sul piano ambientale, ma anche sul piano socio-economico. I principali benefici attesi, in termini di ricadute sociali, connessi con la realizzazione dell'impianto eolico, possono essere così sintetizzati:

- misure compensative a favore dell'amministrazione locale;
- riqualificazione dell'area interessata dall'impianto mediante il ripristino delle strade/piste di accesso ai fondi agricoli e con la parziale riasfaltatura delle strade lungo le quali saranno posate le dorsali di collegamento a 30 kV (esclusivamente per quelle che allo stato di fatto risultano asfaltate);
- ricadute occupazionali, la realizzazione del progetto in esame favorirà la creazione di posti di lavoro qualificato in loco, generando competenze che possono essere eventualmente valorizzate e riutilizzate altrove e determina un apporto di risorse economiche nell'area. Gli interventi in progetto comporteranno significativi benefici in termini occupazionali, di seguito riportati:
- vantaggi occupazionali diretti per la fase di cantiere, quali: impiego diretto di manodopera nella fase di cantiere dell'impianto eolico, che avrà una

durata complessiva di circa 280 giorni;

- vantaggi occupazionali diretti per la fase di esercizio dell'impianto eolico, quantificabili in: tecnici impiegati periodicamente per la gestione dell'impianto e tecnici per le attività di manutenzione;
- vantaggi occupazionali indiretti, quali impieghi occupazionali indotti dall'iniziativa per aziende che graviteranno attorno all'esercizio dell'impianto eolico, quali ditte di carpenteria, edili, società di consulenza, ecc. Le attività di lavoro indirette saranno svolte prevalentemente ricorrendo ad aziende e a manodopera locale, per quanto compatibile con i necessari requisiti.

In termini di ricadute economiche, gli effetti positivi socio economici relativi alla presenza dell'impianto eolico, riguardano specificatamente le comunità che vivono nella zona possono essere di diversa tipologia.

Ai sensi dell'Allegato 2 (Criteri per l'eventuale fissazione di misure compensative) al D.M. 10/09/2010 "Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", "...l'autorizzazione unica può prevedere l'individuazione di misure compensative a carattere non meramente patrimoniale a favore degli stessi comuni e da orientare su interventi di miglioramento ambientali correlati alla mitigazione degli impatti riconducibili al progetto, ad interventi di efficienza energetica, di diffusione di installazioni di impianti a fonti rinnovabili e di sensibilizzazione della cittadinanza sui predetti temi". Considerati i benefici connessi con le misure compensative che saranno concordate con i comuni, un ulteriore vantaggio per le amministrazioni locali e centrali è connesso con gli ulteriori introiti legati alle imposte. Inoltre, nella valutazione dei benefici attesi per la comunità occorre necessariamente considerare il meccanismo di incentivazione dell'economia locale derivante dall'acquisto di beni e servizi che sono prodotti, erogati e disponibili nel territorio di riferimento. Nell'analisi delle ricadute economiche locali è necessario considerare le spese che la Società sosterrà durante l'esercizio, in quanto i costi operativi previsti saranno direttamente a ricaduta sul territorio, attraverso l'impiego di manodopera qualificata, professionisti ed aziende reperiti sul territorio locale. Nell'analisi delle ricadute economiche a livello locale è

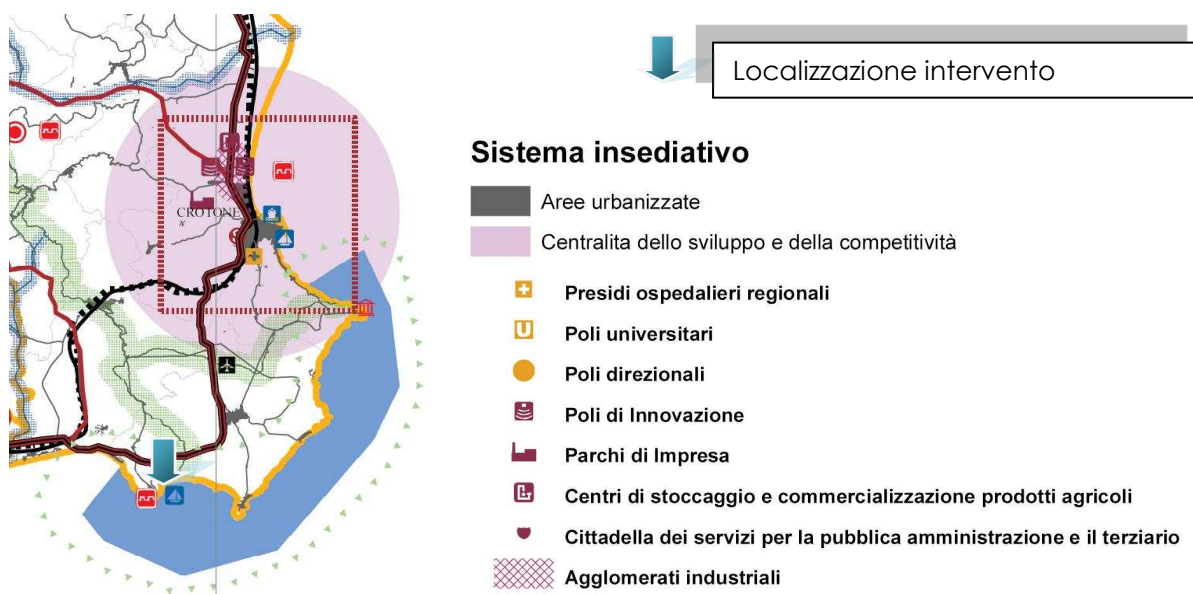
necessario infine considerare le spese sostenute dalla Società per l'acquisto dei diritti sui terreni necessari alla realizzazione dell'impianto eolico e dell'impianto di utenza (SET e i Switching center), nonché le spese sostenute annualmente per l'affitto terreni non acquistati. Tali spese vanno necessariamente annoverate fra i vantaggi per l'economia locale in quanto costituiranno una fonte stabile di reddito per i proprietari dei terreni, presumibilmente superiore a quella derivante dallo svolgimento di attività agricole dell'area di interesse progettuale.

LA NORMATIVA TERRITORIALE E URBANISTICA DI RIFERIMENTO

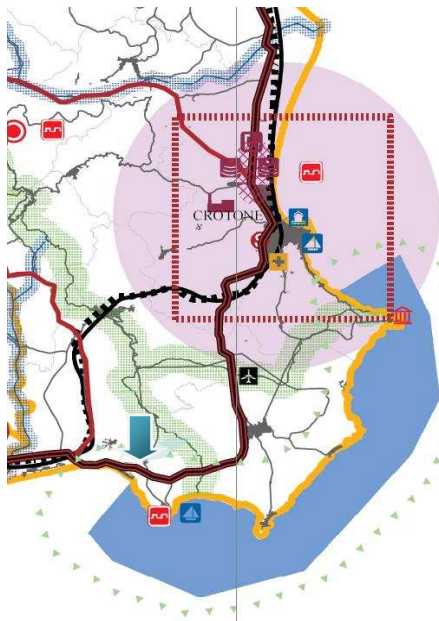
La pianificazione vigente nel territorio interessato dall'intervento si attua nei vari livelli di pianificazione previsti:

- dalla Legge Urbanistica Regionale (LUR) n.19/2002 s.m.i.;
 - a) Q.T.R./Paesaggistico della Calabria art. 17 della L.R. 19/02, [approvato in data 13 gennaio 2010];
 - b) Piano Regolatore Generale comune di Belcastro e il Piano Strategico Comunale del comune di Cutro (in vigore);
- Dalla Deliberazione della Giunta Regionale n°871 del 29 dicembre 2010.

STRALCIO CA_T01 Compatibilità con il QUADRO TERRITORIALE REGIONALE A VALENZA PAESAGGISTICA - (QTRp).



AREE PRECLUSE ALLA REALIZZAZIONE DI PARCHI EOLICI
ART. 29 N.T.A. DEL QTR/P.



Sistema naturalistico-ambientale

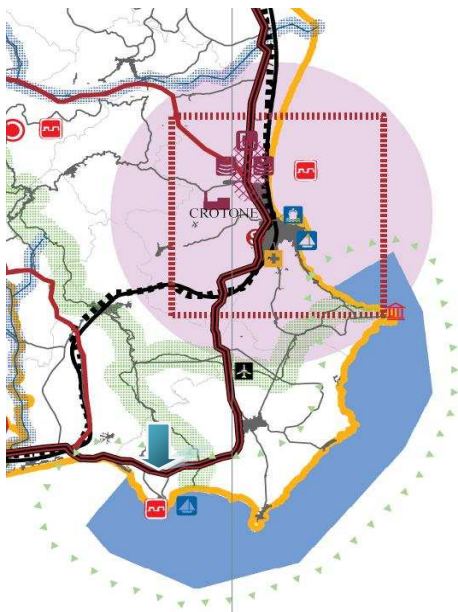
- Aree boscate
- Sistema termale

Rete ecologica regionale

- ▲ ▲ ▲ Core areas
- Sistema dei Parchi (Pollino, Sila, Serre e Aspromonte)
- Parco Reventino-Mancuso
- Parco della Catena Paolana
- ▲ ▲ ▲ Key areas
- Aree marine protette (Parchi e Riserve)

Corridoi di connessione ambientale

- Blue-ways
- Green-ways longitudinali
- Green-ways trasversali



Sistema dei beni storico-culturali

- Centri di interesse storico
- Centri abbandonati di interesse storico
- + Emergenze di carattere culturale-turistico-religiose
- Parchi-Museo del territorio e del paesaggio

Progetti strategici regionali

- Grandi attrattori culturali della Magna Grecia
- Rete dei castelli e delle fortificazioni militari
- + Grandi attrattori culturali turistico-religiosi

↓ L'iniziativa proposta risulta localizzata in area idonea e fuori da ogni vincolo inibitorio o tutorio.

ARTICOLO 29 delle N.T.A. del Q.T.R./Paesaggistico

“Disposizioni per le reti energetiche punto 6. “aree **precluse** alla realizzazione di impianti eolici”

Art. 29 Disposizioni per le Reti energetiche

1. Lo SRET definisce gli indirizzi e gli interventi prioritari per le reti energetiche di importanza regionale, con particolare riferimento alle infrastrutture per l'energia elettrica, per il metano e per le energie rinnovabili.

2. Al fine di perseguire lo sviluppo sostenibile del sistema energetico regionale, lo SRET individua i bacini energetico-territoriali. Per bacini energetico-territoriali si intendono quegli ambiti in cui, sulla base di specifici bilanci energetici, è possibile perseguire l'autosufficienza energetica ricorrendo esclusivamente alle fonti rinnovabili. Obiettivi specifici in tali ambiti sono:

- la promozione dell'efficienza energetica;
- l'uso di fonti energetiche rinnovabili;
- la definizione di direttive e prescrizioni di sostenibilità energetica per il sistema insediativo;

la definizione di indirizzi per la trasformazione e l'uso del territorio e standard di qualità urbana;

- la definizione di azioni ed interventi per la compensazione di CO₂.

Le Province, nell'ambito dei propri PTCP e dei piani di settore, individuano i bacini energetico -territoriali, attraverso la verifica delle ripartizioni territoriali (TRS) proposte dal QTR/P e in coerenza con le previsioni del Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR). Province e Comuni, nell'ambito dei rispettivi strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale, individuano le azioni e gli interventi necessari per il raggiungimento degli obiettivi specifici prefigurati per ciascun bacino energetico territoriale.

3. Per le reti elettriche, lo SRET individua i seguenti indirizzi e direttive:

- a) le previsioni di nuovi impianti e linee dovranno contemperare le esigenze connesse alla produzione e trasmissione dell'energia elettrica con gli obiettivi prioritari di tutela di insediamenti e persone anche rispetto ai rischi di esposizione ai campi elettromagnetici, nonché di tutela dei valori ambientali e paesaggistici e di sostenibilità territoriale;
- b) i nuovi interventi dovranno essere preferibilmente localizzati nell'ambito di corridoi di infrastrutturazione integrata (corridoi energetici o tecnologici) compatibili con i valori dei territori e paesaggi attraversati e con le previsioni urbanistiche locali; tali interventi dovranno essere inquadrati in un processo di razionalizzazione delle reti esistenti che preveda, tra l'altro, l'eventuale eliminazione di linee e impianti non più funzionali e/o ricadenti in ambiti sensibili e ritenuti non idonei;
- c) Province e Comuni, nell'ambito dei rispettivi strumenti di pianificazione e programmazione, si attengono alle disposizioni definite nelle precedenti lettere a) e b), in raccordo con quanto già indicato al comma 2.

Gli interventi prioritari, da realizzare nel rispetto degli indirizzi e direttive di cui alle lettere precedenti, sono individuati come di seguito:

- potenziamento delle interconnessioni tra la rete elettrica siciliana e quella continentale, al fine di favorire gli scambi di energia e di facilitare la connessione alla rete principale delle nuove centrali di produzione previste in Sicilia;
- *realizzazione della Trasversale Calabria* per il collegamento delle dorsali ionica e tirrenica. L'intervento è finalizzato al riequilibrio dei transiti sulle dorsali e al miglioramento dei profili di tensione sulla rete primaria calabrese, nonché alla riduzione delle criticità attuali e future in Calabria, agevolando anche le attività di manutenzione sulla rete a 380 kV;
- *riassetto rete nord Calabria*, attraverso il completamento del rinforzo del sistema a 380 kV, al fine di ridurre il rischio di congestioni nella sezione di rete tra Calabria e Basilicata;

- *potenziamento delle direttrici a 150 kV per la raccolta di nuova produzione energetica*, al fine di favorire la sicurezza dell'esercizio della rete e ridurre i vincoli di rete che possono condizionare l'utilizzazione di nuova energia prodotta dai futuri impianti di produzione.

4. Per le *reti del metano*, lo SRET individua i seguenti indirizzi e direttive:

- a. le previsioni di nuove opere per la distribuzione del gas metano dovranno contemperare le esigenze connesse al servizio con gli obiettivi prioritari di tutela dei valori ambientali e paesaggistici;
- b. gli interventi che comportano escavazioni rilevanti dovranno comunque garantire almeno il ripristino delle condizioni ambientali e paesaggistiche antecedenti, in particolare con opere di sistemazioni che nel medio termine occultino la presenza delle linee.

Gli interventi prioritari, in coerenza con la programmazione regionale in atto, sono individuati come di seguito:

- realizzazione del tratto tra Villa San Giovanni e Bianco, per circa 90 km;
- completamento degli adduttori dell'area industriale di Gioia Tauro;
- completamento del tratto Caulonia - Sant'Andrea dello Ionio per circa 50 km;
- interventi per l'approvvigionamento dei comuni della regione.

5. Per *energie rinnovabili* s'intendono i flussi di energia presenti naturalmente e ricorrentemente nell'ambiente, generati dal vento, dalle acque, dal sole, dalle biomasse e dal calore naturale della terra e che sono sfruttabili attraverso una molteplicità di tecnologie quali sistemi eolici, idraulici, passivi solari, fotovoltaici, biomasse e biocombustibili, biogas (ricavati dai rifiuti, dalle discariche e dal trattamento delle acque reflue) e sistemi geotermici. Per le energie rinnovabili lo SRET, in coerenza con le previsioni del Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR), conferma l'assoluta rilevanza strategica dello sviluppo di infrastrutture per la produzione di energia, elettrica e termica, basate su fonti rinnovabili, sia attraverso interventi sugli impianti esistenti e tecnologicamente obsoleti (in particolare impianti idroelettrici), sia attraverso la

incentivazione della realizzazione di nuovi impianti. Lo sviluppo delle energie rinnovabili appare particolarmente urgente in presenza di cambiamenti climatici e accordi internazionali che generano pesanti ripercussioni sul territorio e sull'ambiente, ma anche sull'economia e sulla società calabrese.

A questo scopo sono individuati i seguenti indirizzi e direttive:

- a) lo SRET promuove una migliore efficienza energetica del territorio e delle città, finalizzata in particolare all'abbattimento delle quote di emissione di CO₂ e altri gas climalteranti e all'impiego di energie rinnovabili e sostenibili ambientalmente, anche attraverso l'individuazione dei bacini energetico-territoriali di cui al precedente comma 2;
- b) nei bacini energetico-territoriali, lo SRET propone la formazione di bilanci energetici territoriali finalizzati al contenimento del consumo di risorse non riproducibili (da fonte fossile e nucleare) e alla progressiva autonomia dei cicli energetici locali;
- c) le previsioni di nuovi impianti di utilizzazione delle diverse forme di energie rinnovabili dovranno contemperare le esigenze connesse alla produzione e trasmissione dell'energia, in considerazione delle caratteristiche climatiche e ambientali che consentono una adeguata produttività, con gli obiettivi prioritari di tutela dei valori ambientali e paesaggistici;
- d) la localizzazione dei nuovi impianti sarà riferita prioritariamente alle aree marginali, degradate o comunque inutilizzabili per attività agricole o turistiche di pregio; per quanto concerne gli impianti eolici dovrà farsi riferimento anche agli indirizzi di cui al D.G.R. n. 55 del 30/01/2006 **e a quanto stabilito ai successivi commi 6 e 7.**

6. Per gli impianti eolici, al fine di evitare impatti rilevanti sui sistemi naturalistici, paesaggistici ed ambientali del territorio regionale, **è preclusa l'installazione nelle seguenti zone:**

- a) *aree non idonee alla localizzazione* indicate negli "Indirizzi per l'inserimento degli impianti eolici sul territorio regionale", approvato con D.G.R. n. 55 del

30/01/2006, in particolare:

1. aree comprese tra quelle non idonee come indicate nel *Piano di Assetto Idrogeologico della regione Calabria (P.A.I.)*;
 2. aree che risultano comprese tra quelle di cui alla *Legge 365/2000 (decreto Soverato)*;
 3. *Zone A e B di Parchi Nazionali e Regionali* individuate dagli strumenti di pianificazione vigenti, ovvero, nelle more della definizione di tali strumenti, Zona 1 così come indicato nelle leggi istitutive delle stesse aree protette;
 4. *Aree Marine Protette*;
 5. aree afferenti alla *rete Natura 2000*, come di seguito indicate:

proposte di *Siti di Interesse Comunitario (pSIC)*, compr.ve di una fascia di rispetto di almeno km 0,5;

 Siti di Importanza Nazionale (SIN), comprensive di una fascia di rispetto di -
Siti di Importanza Regionale (SIR), comprensive di una fascia di rispetto di almeno km 0,5;
 6. *Zone umide* individuate ai sensi della convenzione internazionale di Ramsar ("Lago dell' Angitola");
 7. *Riserve statali o regionali e oasi naturalistiche* compr.ve di una fascia di rispetto di almeno km 0,5;
 8. *Aree Archeologiche e Complessi Monumentali* individuate ai sensi dell'art. 101 del Dlgs. 22 gennaio 2004, n. 42, comprensive di una fascia di rispetto di almeno km 0,5;
 9. limitatamente agli *impianti offshore*, aree costiere comprese in una fascia di rispetto di km 3 dalla linea di costa verso il mare e, comunque, ad una profondità in mare inferiore a metri 40;
- b) *aree di attenzione* indicate nel *Piano di Assetto Idrogeologico della regione Calabria (P.A.I.)*;

c) *aree a dissesto idrogeologico, in erosione costiera e percorse dal fuoco di cui all'art. 38 della Parte II delle presenti norme (N.T.A. del QTR/P);*

d) *aree comprese in un raggio di 200 metri da unità abitative esistenti e dalle aree edificabili in previsione [modificato dal decreto del Ministero dello Sviluppo Economico - d'intesa con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e con il ministero per i beni culturali del 10 settembre 2010, come recepite con delibera di giunta regionale n.871 del 29 dicembre 2010 Allegato n°4 punto 5.3 Misure di mitigazione lettera a) e 7.2 lettera a)];*

- 5.3 lettera a) *minima distanza di ciascun aerogeneratore da unità abitative munite di abitabilità, regolarmente censite e stabilmente abitate, non inferiore ai 200m.;*

- 7.2 lettera a) *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 150m dalla base della torre.*

e) *aree comunque gravate da vincolo di inedificabilità o di immodificabilità assoluta;*

f) *zone C e D di Parchi Nazionali e Regionali individuate dagli strumenti di pianificazione vigenti, ovvero, nelle more di definizione di tali strumenti, Zona 2 così come indicato nelle leggi istitutive delle stesse aree protette;*

g) *aree del sistema regionale delle aree protette della Calabria di cui alla L.R. 10/03, articolato nelle seguenti categorie:*

- *Parchi naturali regionali; Riserve naturali regionali; Monumenti naturali regionali; Paesaggi protetti; Paesaggi urbani monumentali; Siti comunitari; Parchi pubblici urbani e giardini botanici.*

h) *aree della Rete Ecologica, riportate nell'Esecutivo del Progetto Integrato Strategico della Rete Ecologica Regionale - Misura 1.10 - Programma Operativo Regionale Calabria 2000-2006, pubblicato sul SS n. 4 al BURC - parti I e II - n. 18 del 1 ottobre 2003), così come integrate dall'art. 20, comma 3, Parte II, delle presenti norme, e che sono:*

-Aree centrali (core areas e key areas); Fasce di protezione o zone cuscinetto (buffer zone); Fasce di connessione o corridoi ecologici (green ways e blue ways); Aree di

restauro ambientale (*restoration areas*); Aree di ristoro (*stepping stones*).

i) aree che rientrano nella categoria di *Beni paesaggistici* ai sensi dell'art. 142 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i., considerati all'art. 62, della Parte III delle presenti norme;

j) aree, immobili ed elementi che rientrano nella categoria di *Beni paesaggistici Regionali*, comprensive delle relative fasce di protezione, come individuati all'art. 63, della Parte III delle presenti norme, ai sensi dell'art. 143, comma 1, lett.d) del dlgs 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i.;

k) aree, immobili ed elementi che rientrano nella categoria di *Beni Identitari Regionali* di cui art. 72 della Parte III delle presenti norme, che sono:

- le architetture religiose (come santuari, chiese, chiostri, edicole votive);
- le architetture rurali e/o del lavoro (mulini ad acqua a tipologia greca, frantoi, fornaci, calcaree, nuclei rurali sparsi);
- l'archeologia industriale;
- i monumenti litici;
- le emergenze oro-morfologiche;
- le bellezze naturali d'insieme.

l) aree definite come *Intorni* ai sensi dall'art. 51, comma 1, lettera f, e disciplinati dall'art. 70 della Parte III delle presenti norme;

m) *immobili ed aree dichiarate di notevole interesse pubblico* ai sensi dell'art.136 del Dlgs 42/04, considerati all'art. 71, della Parte III delle presenti norme.

7. La Regione, entro 180 giorni dall'entrata in vigore delle presenti norme, è tenuta ad adeguare la propria normativa e gli strumenti della programmazione regionale di settore ai contenuti dei precedenti commi 5 e 6, e a produrre specifiche elaborazioni cartografiche, elaborate su sistema GIS, riportanti le "aree precluse alla installazione degli impianti eolici". Le Province e i Comuni, nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione, in coerenza con gli strumenti di programmazione e

pianificazione regionale di settore, si attengono alle disposizioni definite nei precedenti commi 5 e 6; in raccordo con quanto stabilito nel comma 2 del presente articolo, definiscono **ulteriori** criteri per la localizzazione dei nuovi impianti, predispongono di concerto con la Regione strumenti di valutazione del loro impatto sul paesaggio e l'ambiente, nonché sui bilanci energetici territoriali, individuano parametri prestazionali di riferimento per la pianificazione comunale.

LOCALIZZAZIONE INIZIATIVA IN AREA NON INTERESSATA DA VINCOLI TUTORI O INIBITORI.





Stralcio QTRp della regione Calabria






Localizzazione _ compatibilita' ai vincoli imposti dal QTRp_.



Sistema dei beni storico-culturali

-  Centri di interesse storico
-  Centri abbandonati di interesse storico
-  Emergenze di carattere culturale-turistico-religiose
-  Parchi-Museo del territorio e del paesaggio



























Progetti strategici regionali

-  Grandi attrattori culturali della Magna Grecia
-  Rete dei castelli e delle fortificazioni militari
-  Grandi attrattori culturali turistico-religiosi

Compatibilita' con i vincoli e le emergenze storiche-archeologiche-architettoniche e i fiumi tutelati per legge.



Legenda

 SIC Marini	 Area naturale marina protetta Capo Rizzuto
 Altri SIC	
 Zone di Protezione Speciale (ZPS)	
 Reticolo idrografico	
Limiti amministrativi	
 Provincia di Crotone	
 Limiti comunali	
 Centri abitati	
Infrastrutture	
 Strutture ricettive	
 Aeroporto S. Anna Pitagora	
 Strade comunali	
 Strade provinciali	
 Strade statali	
 Ferrovie	
Emergenze storiche, archeologiche ed architettoniche	
 Età altomedievale	
 Età greca	
 Età medievale	
 Età moderna	
 Età preistorica e protostorica	
 Età romana	
Vincoli e tutele ambientali	
 Aree boscate (ex L. 431/85)	
 Fascia di rispetto di fiumi e costa (ex L. 431/85)	
 Aree vincolate ex L. 1497/39	
 Area parco eolico "iCantorato"	
 Cavità parco eolico "iCantorato"	
 SEE "stazione Terna"	

COMPATIBILITA' CON LE DISTANZE IMPOSTE DALLE NORMATIVE DI SETTORE - QTR/P E DGR 871/2010 - D.M. 10.8.2010.

ALLEGATO 4 (punti 14.9, 16.3 e 16.5) - IMPIANTI EOLICI:

ELEMENTI PER UN CORRETTO INSERIMENTO NEL PAESAGGIO E SUL TERRITORIO;

-Campo di applicazione - L'allegato si applica agli impianti eolici industriali soggetti all'autorizzazione unica di cui all'articolo 12 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente e del paesaggio.

Co. 3. Impatto visivo ed impatto sui beni culturali e sul paesaggio - lettera e) si dovrà esaminare l'effetto visivo procurato da un'alta densità di aerogeneratori relativo a un singolo parco eolico o a parchi eolici adiacenti - effetto particolarmente esaminato rispetto a punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico di cui all'art. 136 comma 1 lettera d, del Codice, distanti in linea d'aria non meno di 50 volte l'altezza massima 200m = 10000m. dal piu' vicino aerogeneratore;

Co. 4 impatto su flora, fauna ed ecosistemi;

Co. 5. Geomorfologia e Territorio;

punto 5.3 Misure di mitigazione:

lettera a) minima distanza di ciascun aerogeneratore da unità abitative munite di abitabilità, regolarmente censite e stabilmente abitate, non inferiore ai 200m;

lettera b) minima distanza di ciascun aerogeneratore dai centri abitati individuati dagli strumenti urbanistici vigenti non inferiore a 6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore che è di 200m (1200m.).

C.o 6 interferenze sonore ed elettromagnetiche;

C.o 7 incidenti:

punto 7.2 Misure di mitigazione lettera a) 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 150m dalla base della torre.

C.o 8 impatti specifici, nel caso di particolari ubicazioni;

C.o 9 termine della vita utile dell'impianto e dismissione.

Come si evince dall'elaborato grafico, riportante la sovrapposizione dei vincoli per ogni turbina è previsto un posizionamento corrispondente ad una distanza sempre maggiore di 6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore dal limite del centro abitato più prossimo Cutro e Belcastro; la distanza maggiore di 200m da ogni fabbricato stabilmente abitato; la minima distanza imposta da ogni vincolo tutorio ed inibitorio.

Vincoli morfologici

Nella localizzazione degli aerogeneratori si sono escluse le superfici caratterizzate da una acclività superiore al 15%, nonché quelli per i quali, la realizzazione degli impianti e delle opere connesse possono innescare fenomeni di

erosione con conseguenti smottamenti. Tutti gli interventi sono progettati in aderenza alle prescrizioni imposte dagli elaborati a corredo del PRG comune di Belcastro, e PSC del comune di Cutro, in particolare: Geologica - geomorfologica - Idrogeologica geosismica - Sondaggi Geognostici.

Le aree, interessate allo sviluppo eolico "Cantorato" nel territorio comunale di Cutro e Belcastro, non risultano gravate da vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/23.

Analisi anemologica

D.G.R. della Calabria n. 871 del 29 dicembre 2010 Parte III punto 13.1 lettera b - ii).

Il lay-out delle macchine (turbine) è stato definito con l'ausilio dei dati della ventosità dell'area, assunti con anemometri di altezza 80m, installati in situ, per periodi di misura superiore ai 18 mesi.

Inoltre, il Report anemologico a corredo del progetto definitivo dell'impianto, dimostra che le ore equivalenti annue lorde sono superiori a 2200.

PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO PAI

Le aree di interesse progettuale, non sono comprese nel Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 115 del 28.12.01 e pubblicato sul BUR Calabria del 25.03.02) non vengono segnalate condizioni di rischio, ritenendo l'area di interesse progettuale adeguata per le attività programmate.

Catanzaro 24.07.2023

Il progettista

Ferraro architetto Francesco