

ENGIE MESORACA S.r.l.

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DELLA POTENZA DI 37,2 MWp RICADENTE NEI TERRITORI DI MARCEDUSA (CZ) E MESORACA (KR) E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE



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. Tommaso MANCINI
ing. Giuseppe Federico ZINGARELLI
ing. Dionisio STAFFIERI
ARATO S.r.l.

Responsabile commessa

ing. Danilo POMPONIO



Via La Sorte 40,
74023 Grottaglie (TA) - Italy
www.aratosrl.com - info@aratosrl.com
tel (+39) 0996413444

Tecnico:

ing. Giada Stella M. BOLIGNANO

ELABORATO		TITOLO	COMMESSA	TIPOLOGIA		
V08		Relazione di inserimento urbanistico	23008	C		
REVISIONE			CODICE ELABORATO			
00			DC23008D-V08			
			SOSTITUISCE	SOSTITUITO DA		
			-	-		
		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.)	NOME FILE	PAGINE		
			DC23008D-V08 .pdf	12+ COPERTINA		
REV	DATA	MODIFICA	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	
00	10/09/2023	Emissione	Fago/D'Elia	Bolignano	Pomponio	
01						
02						
03						
04						
05						

INDICE

1. PREMESSA	1
2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	1
3. VALENZA DELL'INIZIATIVA	3
4. PIANIFICAZIONE COMUNALE.....	4
4.1 Comune di Marcedusa (CZ)	5
4.2 Comune di Mesoraca (KR)	6
4.3 Comune di Roccarbernarda (KR)	9
4.4 Comune di Cutro (KR)	9
4.5 Comune di Scandale (KR).....	10
5. COMPATIBILITÀ DELLE OPERE DI PROGETTO CON LA PIANIFICAZIONE COMUNALE VIGENTE.....	11
6. CONCLUSIONI	11

1. PREMESSA

La presente relazione descrive il progetto per la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica proposto dalla società ENGIE MESORACA S.r.l.

La proposta progettuale è finalizzata alla realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica, costituito da 7 aerogeneratori, del tipo Siemens-Gamesa con rotore pari a 170 m e altezza al tip pari a 220 m, per una potenza complessiva di 37,2 MW, da realizzarsi nei comuni di Marcedusa (CZ) e Mesoraca (KR), in cui insistono gli aerogeneratori e parte delle opere di connessione, nei comuni di Marcedusa (CZ), Mesoraca (KR), Roccabernarda (KR) e Cutro (KR) in cui ricade una ulteriore parte delle opere di connessione, e nel comune di Scandale (KR) in cui ricadono la restante parte delle opere di connessione e la cabina utente per il collegamento in antenna a 36 kV alla nuova Stazione Elettrica a 380/150/36 kV della RTN da inserire in entra-esce alla linea RTN a 380 "Belcastro-Scandale".

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il parco eolico di progetto sarà ubicato nei comuni di Marcedusa (CZ) e Mesoraca (KR) a distanza rispettivamente di circa 3,4 e 9,6 km dal centro urbano. I terreni sui quali si installerà il parco eolico, interessano una superficie di circa 495 ettari, anche se la quantità di suolo effettivamente occupato è significativamente inferiore e limitata alle aree di piazzola dove verranno installati gli aerogeneratori, come visibile sugli elaborati planimetrici allegati al progetto.

L'area di progetto, intesa sia come quella occupata dai 7 aerogeneratori di progetto, con annesse piazzole, e parte dei cavidotti di interconnessione, interessa il territorio comunale di Marcedusa (CZ) censito al NCT ai fogli di mappa nn. 9 e 10, e il territorio comunale di Mesoraca (KR) censito al NTC ai fogli 46, 47, 48, 49 e 50; parte dei cavidotti di interconnessione interessa il territorio comunale di Roccabernarda (KR) censito al NCT ai fogli di mappa nn. 30, 32, 33 e 34, il territorio comunale di Cutro (KR) censito al NCT ai fogli di mappa nn. 1, 2, 3 e 4; mentre la restante parte del cavidotto di interconnessione e la cabina utente ricade nel territorio comunale di Scandale (KR) censito al NCT al foglio di mappa n. 17.

Dal punto di vista cartografico, le opere di progetto ricadono nelle seguenti tavolette:

- Foglio I.G.M. scala 1:25.000 – Tavola n° 238 III-NO "Scandale";
- Foglio I.G.M. scala 1:25.000 – Tavola n° 238 III-SO "Cutro";
- Foglio I.G.M. scala 1:25.000 – Tavola n° 237 II-SE "Marcedusa";
- Foglio I.G.M. scala 1:25.000 – Tavola n° 242 I-NE "Botricello".

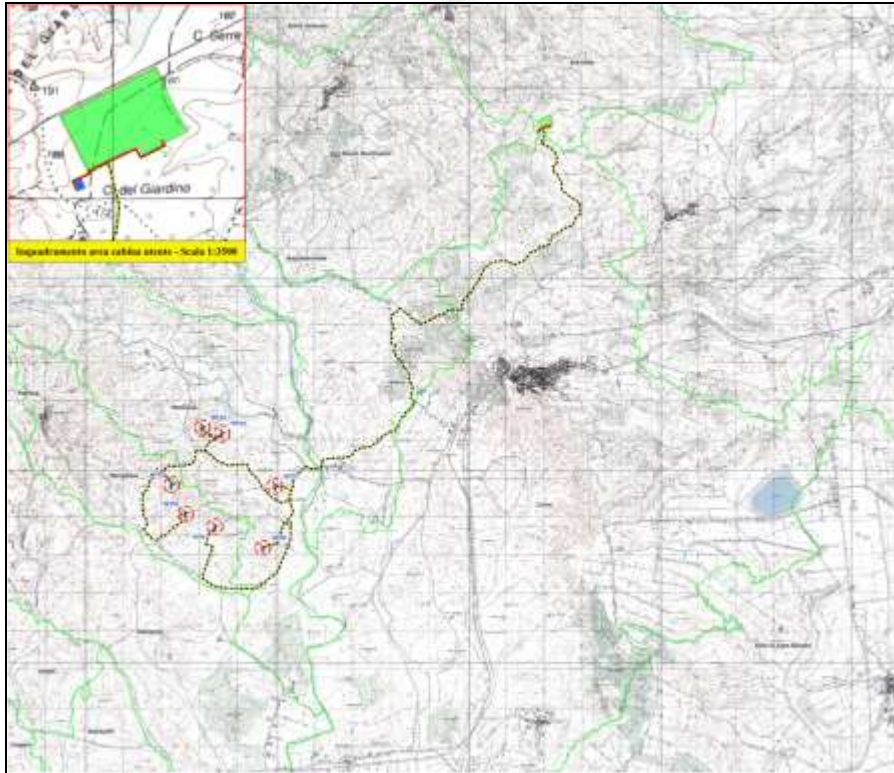


Figura 1: Ubicazione dell'impianto eolico e delle opere di connessione su IGM.

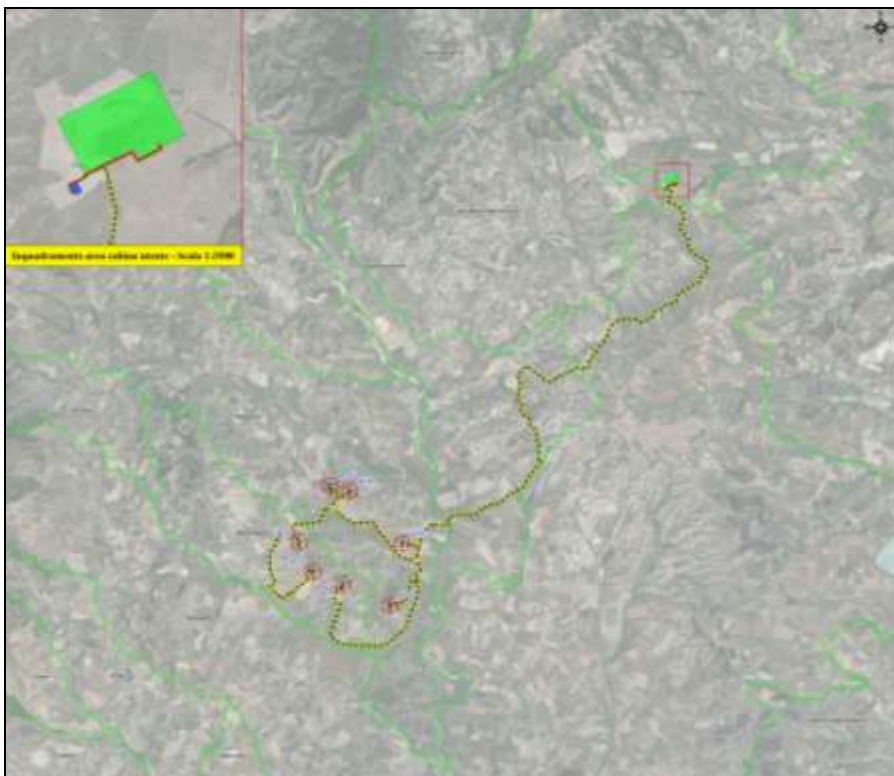


Figura 2: Ubicazione dell'impianto eolico e delle opere di connessione su ortofoto.

Di seguito, si riporta la tabella riepilogativa in cui sono indicate per ciascun aerogeneratore le relative coordinate (WGS84 – UTM zone 33N) e le particelle catastali, con riferimento al catasto dei terreni dei Comuni di Marcedusa (CZ) e Mesoraca (KR).

WTG	COORDINATE GEOGRAFICHE WGS84		COORDINATE PLANIMETRICHE UTM33N		DATI CATASTALI		
	LATITUDINE	LONGITUDINE	EST (X)	NORD (Y)	Comune	foglio	p.lla
01	39°0'2.34"	16°53'12.34"	663383	4318542	Marcedusa	10	37-39-60
02	39°0'13.75"	16°52'40.69"	662615	4318879	Marcedusa	10	25
03	39°0'38.62"	16°52'26.30"	662252	4319638	Marcedusa	9	170
04	39°1'20.69"	16°53'22.12"	663568	4320962	Mesoraca	47	33
05	39°1'25.75"	16°53'0.87"	663053	4321108	Mesoraca	47	9-52-27
06	38°59'43.52"	16°54'3.83"	664633	4317988	Mesoraca	49	134
07	39°0'35.59"	16°54'18.22"	664946	4319600	Mesoraca	48	76

Figura 3: posizione geografica, planimetrica e catastale delle turbine

3. VALENZA DELL'INIZIATIVA

Il Piano Energetico Nazionale, la normativa comunitaria e nazionale in materia di produzione di energia, hanno come obiettivo quello di incrementare la quantità di energia prodotta da fonti rinnovabili nell'ambito del sistema energetico nazionale.

Il servizio offerto dall'impianto proposto nel progetto in esame s'inserisce tra le iniziative volte al raggiungimento di tale obiettivo.

L'incremento della quantità di energia rinnovabile permette da un lato miglioramenti di carattere ambientale e dall'altro garantisce una maggior sicurezza economica.

I miglioramenti ambientali comprendono una riduzione della quantità di inquinanti emessi in atmosfera dalle tradizionali centrali energetiche.

Data la previsione di immettere in rete l'energia generata dall'impianto in progetto, risulta significativo quantificare la copertura offerta della domanda energetica in termini di utenze familiari servibili, considerando per quest'ultime un consumo medio annuo di 1.800 kWh.

Quindi, essendo la producibilità stimata per l'impianto in progetto, pari a 102988 kWh/anno, è possibile prevedere il soddisfacimento del fabbisogno energetico di circa 57 famiglie circa. Tale grado di copertura della domanda acquista ulteriore valenza alla luce degli sforzi che al nostro Paese sono stati chiesti dal collegio dei commissari della Commissione Europea al pacchetto di proposte legislative per la lotta al cambiamento climatico. Alla base di alcune scelte caratterizzanti l'iniziativa proposta è possibile riconoscere considerazioni estese all'intero ambito territoriale interessato, tanto a breve quanto a lungo termine. Innanzitutto, sia breve che a lungo termine, appare innegabilmente importante e positivo il riflesso sull'occupazione che la realizzazione del progetto avrebbe a scala locale. Infatti, nella fase di costruzione, per un

efficiente gestione dei costi, sarebbe opportuno reclutare in loco buona parte della manodopera e mezzi necessari alla realizzazione delle opere civili previste.

Analogamente, anche in fase di esercizio, risulterebbe efficiente organizzare e formare sul territorio professionalità e maestranze idonee al corretto espletamento delle necessarie operazioni di manutenzione.

Per quanto riguarda le infrastrutture di servizio considerate in progetto, quella eventualmente oggetto degli interventi migliorativi più significativi, e quindi fin da ora inserita in un'ottica di pubblico interesse, e rappresentata dall'infrastruttura viaria. Infatti, si prende atto del fatto che gli eventuali miglioramenti della viabilità di accesso al sito (ad esempio il rifacimento dello strato intermedio e di usura di viabilità esistenti bitumate) risultano percepibili come utili forme di adeguamento permanente della viabilità pubblica, a tutto vantaggio della sicurezza della circolazione stradale e dell'accessibilità di luoghi adiacenti al sito di impianto più efficacemente valorizzabili nell'ambito delle attività agricole attualmente in essere.

4. PIANIFICAZIONE COMUNALE

Il Titolo IV della L.R. 16 aprile 2002, n. 19 "Norme per la tutela, governo ed uso del territorio - Legge Urbanistica della Calabria" (BUR n. 7 del 16 aprile 2002, supplemento straordinario n. 3) e ss. mm. e ii, definisce gli strumenti e i contenuti della pianificazione del territorio regionale.

A livello comunale (art. 19) definisce modalità di realizzazione e i contenuti degli strumenti di pianificazione quali:

- a) il Piano Strutturale (PSC) ed il Regolamento Edilizio ed Urbanistico (REU);
- b) il Piano Operativo Temporale (POT) (facoltativo ad eccezione dei comuni indicati in specifico elenco del QTR);
- c) i Piani Attuativi Unitari (PAU): strumenti urbanistici di dettaglio approvati dal Consiglio comunale, in attuazione del Piano Strutturale Comunale o del Piano Operativo Temporale;
- d) gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica negoziata, quali programmi integrati di intervento, programmi di recupero urbano e riqualificazione urbana, programma di recupero degli insediamenti abusivi.

Inoltre, gli strumenti di pianificazione comunale provvedono a specificare, approfondire ed attuare i contenuti e le disposizioni dei PTCP. Essi sono approvati solo se coerenti con gli indirizzi dei PTCP e conformi alle sue direttive e prescrizioni.

Si sottolinea che gli impianti di energia da fonti rinnovabili sono dichiarati per legge di pubblica utilità ai sensi della L. 10 del 10/01/1991, del D. Lgs 387/2003 e del DM 10/09/2010 recante Linee guida per l'Autorizzazione Unica di Impianti FER. In particolare, l'art. 12 del D.Lgs 387/2003 afferma che "[...] *le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3 sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti*". Al comma 7 il medesimo D. Lgs stabilisce che "gli impianti di produzione di Energia elettrica, di cui all'art. 2, comma 21, lettere b) e c) possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Si specifica, inoltre che, ai sensi dell'art. 42, co. 3 della Costituzione e dell'art. 2 della L. n. 2359/1865 i termini "pubblica utilità", "pubblico interesse", "interesse generale" sono sostanzialmente equivalenti.

4.1 Comune di Marcedusa (CZ)

Il Comune di Marcedusa dispone di un Piano Strutturale Comunale il cui iter procedurale di redazione e approvazione è stato avviato con determinazione del responsabile del Servizio tecnico n. 71 del 20.06.2011. Con deliberazione di Consiglio Comunale n. 19 del 04.09.2012 è stato approvato il Documento Preliminare del PSC e annesso REU.

Le strategie di Piano puntano:

- Sul recupero e rivitalizzazione del centro storico,
- Al miglioramento delle qualità dell'offerta ricettiva;
- A valorizzare il Sistema agricolo;
- A rafforzare il sistema naturalistico-ambientale;
- A promuovere l'integrazione tra aree interne e costiere.

Il Piano persegue una politica di programmazione energetica finalizzata a definire strategie per il risparmio energetico, attraverso l'incentivo all'impiego delle energie rinnovabili e la riduzione delle emissioni climaaalteranti. In particolare in termini di offerta locale di energia, la programmazione urbanistica crea opportunità di sviluppo per le energie rinnovabili (eolico), prevedendo la semplificazione dell'iter autorizzativo o adottando strumenti normativi (a partire dal REU) per l'adozione del solare, termico e fotovoltaico.

Attualmente risulta vigente il Piano Regolatore Generale che dispone della cartografia del centro abitato. L'area interessata dall'installazione degli aerogeneratori risulta essere agricola.

Il comune di Marcedusa è interessato dalla installazione di 3 aerogeneratori (WTG1, WTG2, WTG3) e dalla realizzazione di parte del cavidotto interrato su strada esistente, pertanto risulta essere compatibile. Inoltre, in merito agli obiettivi del PSC il progetto presenta elementi di coerenza e risulta essere compatibile con la pianificazione comunale.

4.2 Comune di Mesoraca (KR)

Il comune di Mesoraca dispone di un Piano Strutturale Comunale approvato con DCC n. 4 del 19 febbraio 2019, in seguito ad esito positivo della VAS del 21 gennaio 2019.

Il Piano Strutturale Comunale ha per oggetto il sistema costituito dal territorio del Comune di Mesoraca e dalla comunità che lo usa, precisa le trasformazioni che possono essere realizzate per adattarlo alle esigenze della comunità e definisce le regole con cui va governata la trasformazione.

Nel PSC sono quindi contenuti:

l'individuazione e la valutazione della potenzialità e del grado di efficienza e utilizzo delle risorse naturali e antropiche presenti nel territorio;

l'individuazione del sistema infrastrutturale in rapporto all'esterno del territorio comunale con riferimenti comprensoriali, provinciali e regionali;

la classificazione del territorio comunale in Urbanizzato (TU), Urbanizzabile (TDU), Agricolo-forestale (TAF):

all'interno della precedente classificazione, sono individuati gli ambiti territoriali unitari (ATU) definendo gli obiettivi sociali, funzionali, ambientali e morfologici e i relativi requisiti prestazionali;

negli ATU sono state individuate: porzioni di territorio urbanizzato nelle quali è possibile un intervento diretto (ID) con la definizione e l'entità delle trasformazioni che in esse possono essere attuate attraverso allegate norme specifiche e in conformità alla disciplina generale del REU; porzioni di territorio nelle quali invece si può intervenire con Interventi Urbanistici Preventivi (IUP);

individuazione, all'interno degli ATU di ambiti da destinare a nuovi insediamenti (NU) con la definizione dei valori standard ottimali, con l'indicazione d'uso consentita;

l'individuazione degli ambiti destinati agli insediamenti produttivi, turistici, per il tempo libero e di servizio,

l'individuazione degli ambiti a valenza paesaggistica ed ambientale.

Costituiscono elaborati del Piano Strutturale Comunale:

- Documento Programmatico Preliminare: Relazione
- REU – Norme di Indirizzo Pianificatorio I Parte – Norme generali
- REU – Norme di Indirizzo Pianificatorio II Parte – Definizioni
- REU – Norme di Indirizzo Pianificatorio III Parte – Parametri urbanistici ed edilizi
- REU – Norme di Indirizzo Pianificatorio IV Parte – Disposizioni
- Tav. 1.1 – Quadro conoscitivo di area vasta: il comune nella regione
- Tav. 1.2 – Quadro conoscitivo di area vasta: il comune nel comprensorio-analisi ecostorica del territorio
- Tav. 1.3 – Quadro conoscitivo di area vasta: il comune nel comprensorio-il modello di assetto del territorio
- Tav. 1.4 – Quadro conoscitivo di area vasta: il comune nel comprensorio-analisi relazionale
- Tav. 2.1 - Quadro conoscitivo locale: sistema naturalistico ambientale-altimetria e profili territoriali
- Tavv. 2.2 (a+b) - Quadro conoscitivo locale: sistema naturalistico ambientale-risorse naturali ed antropiche
- Tavv. 2.3 - Quadro conoscitivo locale: sistema naturalistico ambientale-rischi naturali ed antropici
- Tavv. 2.4 (a+b) - Quadro conoscitivo locale: sistema infrastrutturale-viabilità, reti e servizi
- Tav. 2.5 - Quadro conoscitivo locale: sistema insediativo-la strumentazione vigente
- Tavv. 2.6 (a+b) - Quadro conoscitivo locale: sistema insediativo-la struttura fondiaria
- Tav. 2.7 – Quadro conoscitivo locale: sistema insediativo-zone censuarie
- Tavv. 2.8 (a+b) - Quadro conoscitivo locale: sistema insediativo-ambiti territoriali unitari
- Tavv. 2.9 - Quadro conoscitivo locale: sistema relazionale-attrezzature pubbliche e proprietà comunali
- Tavv. 3.1 (a+b) – Il Progetto d'uso delle risorse: lo schema di piano e gli IUP obbligatori.

Norme di tutela e vincoli

Art. 7 – Tutela dell'assetto idrogeologico

[...]

1. Nelle aree soggette a vincolo idrogeologico, qualsiasi iniziativa che comporti la trasformazione del suolo (sbancamenti, movimenti di terreno, nuove strade, scavi, nuove costruzioni, ecc.) dovrà essere preventivamente autorizzata dall'Ufficio Dipartimentale della Agricoltura e Foreste, ai sensi dell'art. 1 del RD 3267/23 e successive modificazioni ed integrazioni.

4. In tali ambiti, a norma del R. D. n. 1125 del 16.05.1920, prima di iniziare le costruzioni delle opere che si intendono eseguire deve essere presentata regolare dichiarazione all'Ispettorato Dipartimentale delle foreste, affinché possa essere controllata l'esecuzione particolareggiata dell'opera stessa.

Art. 8 – Tutela dei corsi d'acqua

1. Il PSC individua e definisce con caratterizzazione grafica sulle tavole di Piano, le zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua (e delle incisioni torrentizie non classificate come tali) acquisendo la disciplina di tutela definita per esse all'art. 50 della LUR c. 1 punto b) e c. 3 punto e) denominandole "Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico".

2. Gli interventi comunque interessanti le acque pubbliche, di superficie e sotterranee, sottostanno alle norme di cui alle leggi: RD 25.7.1904 n. 523; 11.7.1913 n. 959; 11.12.1933 n. 1775; 24.7.1981 n. 729 così come delegate alle Regioni ai sensi dell'art. 90 del D.P.R. 24.7.977 n. 616.

3. In ogni caso nelle fasce lungo il confine del demanio idrico è vietata ogni nuova edificazione per una profondità di:

- m 25, per i fiumi al di sopra dei 500 metri s.l.m.*
- m 50, per i fiumi al di sotto di tale quota*
- m 10, per i torrenti di scarsa portata*
- m 160, per i laghi.*

4. Negli ambiti così individuati sono ammesse, comunque, le seguenti infrastrutture ed attrezzature:

- a) le linee di comunicazione viaria e ferroviaria;*
- b) gli impianti per la trasmissione di segnali radiotelevisivi e di collegamento e gli impianti a rete e puntuali per le telecomunicazioni;*
- c) gli invasi ad usi plurimi;*

d) gli impianti per l'approvvigionamento idrico nonché quelli a rete per lo scolo delle acque e opere di captazione e distribuzione delle acque ad usi irrigui;

e) **i sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia;**

f) le aree attrezzabili per il tempo libero;

g) le opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico.

L'area del comune di Mesoraca interessata dalla installazione di quattro aerogeneratori e dalla realizzazione di una parte di cavidotto il cui tracciato è su strada esistente, è classificata come agricola. pertanto le opere di progetto risultano essere compatibili con la pianificazione comunale.

4.3 Comune di Roccabernarda (KR)

Con nota n°3617 del 25/06/2013 l'Amministrazione Comunale di Roccabernarda *in qualità di* Autorità Procedente del Piano Strutturale Comunale del Comune di Roccabernarda, Provincia di Crotone, ha avviato la consultazione preliminare, ai sensi dell'art.23 commi 1 e 2 del Regolamento Regionale n. 3 del 04.08.08 e ss.mm.ii. ai fini della procedura di VAS.

Ad oggi gli elaborati del PSC non risultano consultabili sul sito istituzionale del comune.

Risulta vigente il Piano Regolatore Generale la cui cartografia riguarda il solo centro abitato. Il resto del territorio comunale è classificato come zona agricola.

Il comune di Roccabernarda è interessato dalla realizzazione di una parte del cavidotto il cui tracciato è su strada esistente, al confine con il comune di Cutro in area agricola, pertanto le opere di progetto risultano essere compatibili con la pianificazione comunale.

4.4 Comune di Cutro (KR)

Il comune di Cutro (KR) è dotato di Piano strutturale Comunale approvato con Deliberazione della Commissione Straordinaria con i poteri del Consiglio Comunale n. 3 del 15-02-2022.

Le opere di progetto che interessano il comune di Cutro riguardano la realizzazione di una parte di cavidotto interrato su tracciato esistente.

Dalla consultazione della cartografia risulta che le opere in progetto ricadono maggiormente in area agricola di tipo produttivo (E1; E2). In un piccolo tratto attraversa delle parti boscate, su strada esistente, da pianificazione comunale. **Si ritiene che le opere siano compatibili in quanto saranno realizzate su tracciato viario già esistente, pertanto non andranno a modificare lo stato di fatto dei luoghi né incideranno su grado di frammentazione dell'area.**

4.5 Comune di Scandale (KR)

Il comune di Scandale è dotato di Piano Regolatore Generale adottato con DCC n. 37 del 06.08.2000.

Sul sito istituzionale è disponibile la cartografia del centro abitato e delle aree limitrofe. Il resto del territorio comunale è classificato come zona agricola.

Il Piano Regolatore generale ha per oggetto il sistema costituito dal territorio comunale e dalla comunità che lo usa ed indica l'adattamento che il territorio può ancora subire e definisce le regole con cui la comunità ne governerà la trasformazione. Il piano, oltre che tutelare la risorsa territorio, tra le altre, persegue le finalità di utilizzare la legittima ricerca di vantaggi particolari da parte dei singoli operatori come risorsa supplementare del sistema, da sfruttare per attuare le trasformazioni di interesse generale, più rapidamente e a minor costo per l'Amministrazione e favorire le trasformazioni del territorio che permettano la creazione di impiego.

Il comune di Scandale è interessato dalla realizzazione della cabina utente (CU) di consegna e parte di cavidotto di collegamento alla futura stazione Terna. L'area di realizzazione della CU è al confine con il comune di Cutro in area agricola. **Le opere in progetto risultano pertanto essere compatibili con la pianificazione comunale**

